

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP

FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU



**Sustentabilidade Ambiental das Universidades:
Avaliação de Seis Universidades Sediadas no Estado de São Paulo
á partir da análise das informações em seus websites**

KLAUDIO CÓFFANI-NUNES

BAURU

2012

Klaudio Cóffani-Nunes

**Sustentabilidade Ambiental das Universidades:
Avaliação de seis Universidades Sediadas no Estado de São Paulo
á partir da análise das informações em seus websites**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, área de concentração em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Jair Wagner Manfrinato

**Bauru - SP
2012**

Cóffani-Nunes, Kláudio.

Sustentabilidade Ambiental das Universidades:
Avaliação de Seis Universidades Sediadas no Estado
de São Paulo á partir da análise das informações em
seus websites/ Kláudio Cóffani-Nunes, Bauru-SP,
2012

113 f. : il.

Orientador: Jair Wagner de Souza Manfrinato

Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual

Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2012

1. Campus Sustentável. 2. Instituições de Ensino
Superior de São Paulo. 3. Internet. 4. Sustentabilidade
Aplicada. 5. Gestão Ambiental. I. Universidade
Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia. II.
Título.

**ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE KLAUDIO COFFANI NUNES,
DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DO(A)
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU.**

Em 14 dias do mês de dezembro do ano de 2012, às 13:00 horas, no(a) SALA DE REUNIÃO DA SEÇÃO TÉCNICA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE ENGENHARIA, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelas seguintes membros: Prof. Dr. JAIR WAGNER DE SOUZA MANFRINATO do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru - UNESP, Prof. Dr. ANTÔNIO FERNANDES NASCIMENTO JÚNIOR do(a) Departamento de Biologia / Universidade Federal de Lavras - UFLA, Profa. Dra. ROSANE APARECIDA GOMES BATTISTELLE do(a) Departamento de Engenharia Civil / Faculdade de Engenharia de Bauru - UNESP, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de KLAUDIO COFFANI NUNES, intitulado "SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DAS UNIVERSIDADES: AVALIAÇÃO DE SEIS UNIVERSIDADES DO ESTADO DE SÃO PAULO A PARTIR DA ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES EM SEUS WEBSITES". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Prof. Dr. JAIR WAGNER DE SOUZA MANFRINATO



Prof. Dr. ANTÔNIO FERNANDES NASCIMENTO JÚNIOR



Profa. Dra. ROSANE APARECIDA GOMES BATTISTELLE

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO TÍTULO

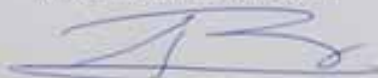
A BANCA EXAMINADORA PROPÕE A ALTERAÇÃO DO TÍTULO DO ALUNO: **KLAUDIO COFFANI NUNES**

DE: "SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DAS UNIVERSIDADES: AVALIAÇÃO DE SEIS UNIVERSIDADES DO ESTADO DE SÃO PAULO A PARTIR DA ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES EM SEUS WEBSITES"

PARA:

Sustentabilidade Ambiental das Universidades:
AVALIAÇÃO DE SEIS UNIVERSIDADES SEDIADAS
NO ESTADO DE SÃO PAULO A PARTIR DA
ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES EM SEUS WEBSITES

Bauri, 14 de dezembro de 2012.



Prof. Dr. Jair Wagner de Souza Manfrinato
Orienteador

Dedico este trabalho:

Aos meus pais, Francisco e Weide, os quais demonstram que o Amor se vive e se pratica diariamente.

A minha esposa, Claudia: Amor, Companheira e Cúmplice.

Aos meus filhos Dhi e Fran: seres iluminados que me iluminam.

*Aos meus irmãos, Xiko, Bila, Saulo e João Vicente.
A Deus Ágape.*

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Jair Wagner Souza Manfrinato, meu orientador, primeiramente pela Integridade e dedicação na construção de uma UNESP com mais qualidade e sustentabilidade, bem como pela sua paciência e sapiência ao me conduzir neste projeto.

A Prof. Dra. Rosane Aparecida Gomes Battistelle, pela motivação em prol da construção (inclusive de bambu) de um mundo mais sustentável, bem como pelas suas valorosas suas dicas na banca de qualificação.

Ao Prof. Dr. Antonio Fernandes Nascimento Júnior, pelo exemplo acadêmico e as orientações que já me transmitia nos idos de 1994 - quando estivemos no programa de mestrado em Planejamento Regional e Assentamentos Humanos da FAAC/UNESP de Bauru – e que ainda vem me transmitindo, tendo inclusive vindo de Lavras, MG para participar da banca deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Jabbour Charbel pela vívida dedicação ao avanço da ciência, da pesquisa, pela da qualidade em cada aula que ministra e pelas orientações na banca de qualificação deste trabalho.

Ao Prof.Dr. José Alcides Gobbo Júnior por sua competente e eficaz gestão do PPGEP e apoio aos mestrandos, bem como pelo qualificadíssimo exemplo Profissional que dissemina a todos.

A todos os Professores e funcionários da Faculdade de Engenharia da UNESP de Bauru, que receberam este Geógrafo e Advogado, ajudando-o a se encantar e mergulhar na área da Engenharia.

A Todos aqueles Professores que dedicaram horas de suas vidas contribuindo para lapidar nossa formação, nossa informação e nossa atuação. Aos Mestres: todo o Carinho, Sempre!!

Aos meus colegas ambientalistas, com os quais vivenciamos décadas de discussão, ação, apoios e oposições em busca da transformação humana e da sustentabilidade aplicada.

Aos empreendedores, empresários, profissionais da iniciativa privada e aos gestores da administração pública. A vontade que muitos nutrem, de “aprender a fazer o certo” em relação a uma gestão mais ambiental e menos insustentável, motivou este trabalho.

A Sra. Malena Pignatari pela demonstração de que “Gente boa ajuda Gente boa”.

A Deus; que não lê isto, mas sente o que está no coração e na mente de quem escreve e de quem lê.

Esta manifestação dos Laureados é pilastra deste trabalho:

*“Os Humanos são agora o mais importante influenciador das mudanças globais,
impulsionando o planeta para dentro de uma nova era geológica,
o Antropoceno*

*Nós não podemos continuar em nosso caminho atual.
O tempo de procrastinação acabou.
Nós não podemos suportar a luxúria da negação.
Nós devemos responder racionalmente, equipados com evidências científicas.*

*Em um mundo interconectado e constrito,
no qual nós temos uma relação simbiótica com o planeta,
a sustentabilidade ambiental é uma precondição para a erradicação da pobreza,
para o desenvolvimento econômico e justiça social.*

*Nosso clamor é por uma transformação fundamental e inovação
em todas as esferas e em todas as escalas para parar e reverter
a mudança ambiental global e mover rumo uma justa e duradoura
prosperidade para a presente e futuras gerações.”*

O Memorando de Estocolmo

divulgado no 3º Simpósio de Laureados do Prêmio Nobel sobre Sustentabilidade Global
em 18 de Maio de 2011. Estocolmo, Suécia.

RESUMO

Cóffani-Nunes, K. Sustentabilidade Ambiental das Universidades: Avaliação de seis Universidades do Estado de São Paulo a partir da análise das informações em seus websites. Dissertação de mestrado. Faculdade de Engenharia de Bauru, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Campus de Bauru, 2012.

Esta dissertação foi concebida visando analisar e produzir um panorama de como as maiores universidades do estado de São Paulo expuseram espontaneamente em seus websites oficiais, suas iniciativas e boas práticas sustentáveis, tanto em seu planejamento estratégico, como em suas operações e em sua comunicação via internet, ao longo de quase doze meses anteriores a Rio + 20 (Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável no Rio de Janeiro, Brasil). As universidades contribuem para produzir e disseminar para toda a sociedade conhecimentos relativos ao desenvolvimento sustentável e a gestão organizacional, mas não são reconhecidas por internalizar tais práticas na gestão de seus *campi*. Neste objetivo, realizou-se uma revisão da literatura sobre instituições de ensino, gestão ambiental e gestão ambiental universitária. Esta fundamentação teórica foi utilizada para solidificar a análise de conteúdo realizada nos websites destas universidades e identificar – através do instrumento adotado por Tauchen e Brandli (2006) - as iniciativas e boas práticas sustentáveis para gestão ambiental dos campi universitários. Um número crescente de pesquisas utiliza esta mídia, devida a imbatível importância da comunicação via internet. Assim, a fase empírica desta pesquisa realizou-se na forma de um estudo de documentos nos websites destas seis grandes universidades brasileiras, sediadas no estado de São Paulo. Os resultados não atestam haver coerência entre o que se comunica e o efetivo desempenho ambiental de cada instituição, mas permitem posicionar cada uma das universidades segundo as diferentes classificações, propostas por Harrington e Knight (2002); por González-Benito e González-Benito (2005), Herremans e Allwright (2000). Constatou-se que a comunicação das universidades públicas sugere que elas estão mais amadurecidas na gestão ambiental de seus campi do que as universidades privadas; exceto uma delas, de capital aberto na bolsa de valores.

Palavras chaves: Campus Sustentável, Instituições de Ensino Superior de São Paulo, Internet, Sustentabilidade aplicada, Gestão Ambiental.

ABSTRACT

Cóffani-Nunes, K. Environmental sustainability of the universities: An evaluation of six universities from São Paulo State based on the analysis of their websites. Thesis. Engineering College of Bauru, State University of São Paulo Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Bauru Campus, 2010.

This thesis was conceived aiming to analyze and produce a wide picture of how the biggest universities of São Paulo state are spontaneously exposing in their official websites their sustainable initiatives and good practices, not only in their strategic planning but also in their operations and communication via internet, along almost the twelve months preceding the Rio + 20 (U.N Conference on Sustainable Development in June, 2012, in Rio de Janeiro, Brazil.). In this objective there has been carried out a literature review on higher education institutions, sustainable development and organizational management. This theoretical foundation was used to strengthen the content analysis of the websites of these universities and identify – through the instrument used by Tauchen and Brandli (2006) – the initiatives and good sustainable practices for the environmental management of university campi. A growing number of researches evaluate this media, due the unbeatable importance of the web communication. So the stage of empirical research was made on the form of a multiple case study of the six biggest universities of São Paulo State websites. The results do not testify that there may be any coherence between what these HEI communicate and their effective environmental performance, but it allows to rank the companies adopting the different classification patterns, like those proposed by Harrington & Knight (2002); by González-Benito & González-Benito (2005) and by Herremans & Allwright (2000). It was found that the public universities websites suggest that they have a more mature environmental management; that the private ones almost do not communicate about it, except the only one with open capital at stocks exchange.

Key Words: Green Campus, Higher Education Institutions from Sao Paulo, Internet, Applied Sustainability, Environmental Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Classificação de Harrington e Knight das organizações segundo as estratégias administrativas que elas adotam para enfrentar a pressão em prol do desenvolvimento sustentável.....	37
Figura 2.	Práticas sustentáveis de empresa com proatividade ambiental segundo Gonzalez-Benito e Gonzalez-Benito.	39
Figura 3.	Apresentação das práticas sustentáveis de empresas com proatividade ambiental.....	40
Figura 4.	Fatores determinantes para motivar/fomentar a proatividade ambiental em uma organização segundo Gonzalez-Benito & Gonzalez-Benito (2005).....	40
Figura 5.	Matriz de progresso de comportamento e postura ambiental segundo Herremans e Allwright (2000).....	45
Figura 6.	Círculo vicioso da (In)sustentabilidade das IES.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Quantidade de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade.....	85
Tabela 2.	Índice percentual de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade	86
Tabela 3.	Classificação das Universidades, em relação à sustentabilidade ambiental, conforme o referencial dos autores Harrington e Knight (2002), González-Benito e González-Benito (2005), Herremans e Allwright (2000).....	93

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Dispersão das idades dos alunos matriculados nos cursos de graduação no Brasil.....	49
Gráfico 2.	Comparativo da quantidade de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade avaliada neste trabalho.....	86
Gráfico 3.	Classificação das Universidades conforme percentual de iniciativas e boas práticas sustentáveis praticadas.....	87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Relação das seis maiores universidades do estado de São Paulo segundo o censo da educação superior 2008 INEP/MEC – Graduação presencial. Matrículas no 1º Semestre e Número de concluintes em 2008 por IES.	25
Quadro 2.	Gestão ambiental e classificação das IES segundo Herremans e Allwright (2000).....	43
Quadro 3.	Principais pesquisas que, através da análise de conteúdo em websites, abordam o tema da gestão ambiental e sustentabilidade analisando diferentes campi universitários.	62
Quadro 4.	Quadro das 30 iniciativas e boas práticas sustentáveis para gestão ambiental dos campi universitários. TAUCHEN e BRANDLI (2006).....	63
Quadro 5.	31ª iniciativa, acrescida neste trabalho ao quadro das 30 iniciativas e boas práticas sustentáveis para gestão ambiental dos campi universitários produzido por TAUCHEN e BRANDLI (2006).....	65
Quadro 6.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A1	69
Quadro 7.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade A1.....	70
Quadro 8.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A2	71
Quadro 9.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade A2.....	72
Quadro 10.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A3.....	73
Quadro 11.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade A3.....	74
Quadro 12.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B1.....	76
Quadro 13.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade B1.....	76
Quadro 14.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B2.....	77
Quadro 15.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade B2.....	78
Quadro 16.	Check list dos documentos Planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B3.....	79
Quadro 17.	Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis da Universidade B3.....	80
Quadro 18.	Check list comparativo dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade das seis universidades analisadas.....	81
Quadro 19.	Check list comparativo Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website das seis maiores universidades do estado de São Paulo (entre Agosto 2011 a Maio 2012).....	83
Quadro 20.	Comparação percentual da prática das iniciativas e boas práticas sustentáveis entre as maiores universidades públicas e privadas do estado de São Paulo, conforme o identificado nos seus websites (entre Agosto de 2011 e Maio de 2012).	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASHE	- Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education
ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
AISHE	- Assessment Instrument for Sustainability in Higher Education
ANHANGUERA	- Universidade Anhanguera
ARWU	- Academic Ranking of World Universities
BMF	- Bolsa de Mercadorias & Futuros
BOVESPA	- Bolsa de Valores do Estado de São Paulo
CGC	- Cidadania Global Corporativa
CGU	- Cidadania Global Universitária
CNE	- Conselho Nacional de Educação
CNE/CES	- Conselho Nacional de Educação/Câmara de Ensino Superior
CO ₂	- Dióxido de Carbono
CQGP	- Comitê de Qualidade e Gestão Pública
CRFB	- Constituição da República Federativa do Brasil
CVM	- Comissão de Valores Mobiliários
DEED	- Diretoria de Estatísticas Educacionais (do INEP)
EMAS	- European Union Eco-Management and Audit Scheme
E M S	- Environmental Management System
EUA	- Estados Unidos da América do Norte
FIES	- Programa de Financiamento Estudantil
FURB	- Universidade Regional de Blumenau
GEE	- Gases de Efeito Estufa
GIS	- Geographic Information System
GRI	- Global Reporting Initiative
GT	- Grupo Técnico
HEIs	- Higher Education Institutions
HEPS	- Higher Education Partnerships for Sustainability Initiative
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	- Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços
IES	- Instituições de Ensino Superior
IFC	- International Financial Corporation
IGC	- Índice Geral de Cursos

IN	- Instrução Normativa
INEP	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPCC	- International Panel on Climate Change
IPEA	- Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
ISDJ	- Índice de Sustentabilidade Dow Jones
ISE	- Índice de Sustentabilidade Empresarial
IUCN	- International Union For Conservation of Nature
ISSO	- International Standardization Organization
LDB	- Lei de diretrizes e bases da educação nacional
MBA	- Master in Business Administration
MEC	- Ministério da Educação e Cultura
MPOG	- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
ONG	- Organização Não Governamental
ONU	- Organização das Nações Unidas
PDI	- Plano de Desenvolvimento Institucional
PRME	- Principles for Responsible Management Education
PROUNI	- Programa Universidade para Todos
Rio + 20	- Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio 2012
SCA	- Sistemas de Controle Administrativos
SCI	- Science Citation Index
SGA	- Sistema de Gestão Ambiental
SGQ	- Sistema de Gestão de Qualidade
SIG	- Sistema de Informações Geográficas
SINAES	- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SISD	- System Integration of Sustainable Development in Higher Education
SLTI	- Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG
SSCI	- Social Sciences Citation Index
STARS	- Sustainability Tracking, Assessment & Rating System
RSC	- Responsabilidade Social Corporativa
TBL	- Tripple Bottom Line
THE	- Times Higher Education
UFRGS	- Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
UM	- United Nations Organization
UNEP	- United Nations Environmental Program

UNESCO	- United Nations Education Science and Culture Organization
UNESP	- Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"
UNIBAN	- Universidade Bandeirantes de São Paulo
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas
UNINOVE	- Universidade Nove de Julho
UNIP	- Universidade Paulista
UNISINOS	- Universidade do Vale do Rio dos Sinos
USP	- Universidade de São Paulo
WCED	- World Commission on Environment and Development

SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT.....	7
LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE TABELAS.....	9
LISTA DE GRÁFICOS.....	10
LISTA DE QUADROS.....	11
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	12
SUMÁRIO.....	15
1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 Concepção da Pesquisa.....	17
1.2 Objetivos da Pesquisa.....	18
1.3 Relevância e Justificativa da Pesquisa.....	19
1.4 Abordagem Metodológica da Pesquisa.....	22
1.5 Estrutura da Dissertação.....	23
2. INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E UNIVERSIDADES NO BRASIL...	24
2.1 Instituições De Educação Superior No Brasil.....	24
2.2 As Universidades no Estado de São Paulo.....	24
2.3 As Maiores Universidades do Estado De São Paulo.....	25
3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: 40 ANOS EM DEBATES E AÇÕES	26
3.1 O início formal e institucional do debate sobre Desenvolvimento Sustentável.....	26
3.2 A Diversidade De Conceitos De Desenvolvimento Sustentável.....	27
4. GESTÃO AMBIENTAL.....	31
4.1 Gestão Organizacional Sustentável.....	31
4.1.1 A Sustentabilidade ambiental e a Sustentabilidade.....	32
4.1.2 Gestores, Sistemas de Gestão Ambiental e Sustentabilidade Corporativa.....	33
4.2 Classificações de organizações em face ao desafio da Sustentabilidade.....	35
4.2.1 Classificação das organizações em face às pressões em prol do desenvolvimento sustentável, segundo Harrington e Knight (2002).....	36
4.2.2 Classificação organizações em face ao desafio da sustentabilidade segundo González-Benito e González-Benito (2005).....	37
4.2.3 Perfis organizacionais de IES, segundo Herremans e Allwright (2000).....	42
4.3 A Sustentabilidade Dentro Das Universidades.....	49
4.3.1 A Gestão Sustentável das Universidades.....	54
5 MATERIAL E MÉTODO.....	60
5.1 Metodologia adotada nesta pesquisa.....	60
5.2 Definição do objeto de estudo.....	66

6.	RESULTADOS	68
6.1	Análise Interna do subgrupo das Universidades Particulares.....	69
6.1.1	Universidade A1.....	69
6.1.1.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade A1.....	69
6.1.2	Universidade A2.....	71
6.1.2.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade A2.....	71
6.1.3	Universidade A3.....	73
6.1.3.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade A3.....	73
6.2	Análise Interna do subgrupo das Universidades Públicas.....	75
6.2.1	Universidade B1.....	75
6.2.1.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade B1.....	75
6.2.2	Universidade B2.....	77
6.2.2.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade B2.....	77
6.2.3	Universidade B3.....	79
6.2.3.1	Análise de conteúdo do Website da Universidade B3.....	79
6.3	Análise Comparativa dos Casos.....	81
6.3.1	Resultado integrado das publicações sistematizadas sobre a gestão e o desempenho ambiental das Universidades.....	81
6.3.2	Resultado integrado das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas nas Universidades.....	83
6.3.2.1	Resultado integrado das Iniciativas e boas práticas sustentáveis das universidades particulares.....	87
6.3.2.2	Resultado integrado das Iniciativas e boas práticas sustentáveis das universidades públicas.....	88
6.3.3	Comparação entre as universidades públicas e as universidades privadas.....	90
6.4	Classificação das Universidades conforme seus estágios evolutivos de Gestão Ambiental.....	93
7	CONSIDERAÇÕES	94
7.1	Considerações em relação aos objetivos propostos.....	95
7.2	Quanto às contribuições ao Estado da Arte do Tema e à Prática da Sustentabilidade Ambiental nas Universidades e sugestões de pesquisas.....	97
7.3	Considerações Finais.....	99
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101

1. INTRODUÇÃO

1.1 Concepção da Pesquisa

Após uma detalhada revisão da literatura nacional e internacional concernente à gestão sustentável das Instituições de Ensino Superior (IES), suas ações, contribuições, estratégias, relatoria e divulgação do que fazem (e do que deixam de fazer) visando a implantação de uma efetiva gestão ambiental dos *campi* (HERREMANS e ALLWRIGHT, 2000; TAUCHEN e BRANDLI, 2006; OLIVEIRA NETO et al. 2009; LOZANO, 2011; NEJATI et al. 2011; dentre outros) percebe-se um consenso sobre o papel de destaque que as IES possuem na construção de pensamentos, análises, propostas, modelos, pesquisas e conhecimentos essenciais para sensibilizar e mobilizar a sociedade civil, bem como para fomentar e embasar uma eficaz gestão ambiental, tanto nas atividades sob ação direta da gestão pública, quanto nas atividades desenvolvidas pela iniciativa privada com, ou sem, fins lucrativos.

Porém, em que pese também existir variada literatura internacional sobre gestão sustentável dos *campi* universitários, isto contrasta com a exiguidade de trabalhos na literatura nacional e, em que pese haver diferentes rankings de sustentabilidade avaliando universidades estrangeiras – tais como o *Princeton Review Green Rating*; the *Sierra Magazine's American's Coolest Schools*; o *Sustainable Endowment Institute's College Sustainability Report Card*; o *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System – STARS*; o *Campus Sustainability Data Collector* nos Estados Unidos; o *Ecocampus* na Europa; o PRME - *Principles for Responsible Management Education* da ONU, etc. – é perturbadora a ausência de parâmetros comparativos da sustentabilidade ambiental na gestão dos *campi* universitários brasileiros, tanto em relação ao seu planejamento estratégico, quanto às suas operações e, conseqüentemente, quanto ao que as universidades nacionais comunicam sobre sua sustentabilidade ambiental. Tais silêncios sugerem que nossas Universidades ainda não aprofundaram, ou nem adotaram – efetivamente - estas práticas na gestão ambiental em seus próprios *Campi*. Dentre essas práticas esta pesquisa analisou se há ou não a presença de Relatórios de Sustentabilidade nos web sites das seis maiores universidades paulistas e quais as principais ações divulgadas por elas na gestão de suas estruturas, operações e pessoas. Este estágio corporativo – de realizar o planejamento estratégico sustentável; implantá-lo nas operações cotidianas e comunicar à sociedade, de maneira sistematizada, por meio de relatórios de sustentabilidade oficiais – é apontado, na literatura, como uma atividade

essencial para uma gestão ambiental pró-ativa. Entretanto, por parte das Universidades no Brasil, pouco se encontra publicado em relação a relatórios de sustentabilidade, tanto nos websites quanto em artigos científicos, o que proporciona uma lacuna não desprezível a ser explorada.

Nesse contexto, têm-se as questões motivadoras desta pesquisa: As seis maiores universidades paulistas publicam, ou não, em seus websites oficiais informações sobre sua sustentabilidade ambiental, no planejamento estratégico ou nas operações cotidianas? Qual classificação cada uma delas pode receber, baseando-se aspectos da gestão ambiental destas universidades, à partir da análise de conteúdo do que elas publicam em seus websites

1.2 Objetivos da Pesquisa

O objetivo geral desta pesquisa é identificar se as maiores universidades, públicas e privadas do estado de São Paulo, publicam relatórios de sustentabilidade em seus websites e se elas inserem o aprimoramento da gestão ambiental de seus *campi* em seu planejamento estratégico e em suas rotinas operacionais, além de classificá-las segundo suas práticas em prol da sustentabilidade ambiental no campus universitário.

Como objetivos específicos têm-se:

- Pesquisar os websites das seis maiores universidades paulistas e evidenciar se há, ou não, a publicação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), ou de Relatórios de Sustentabilidade, ou de indicadores de desempenho ambiental destas instituições;
- Apresentar um panorama atual das Instituições de Ensino Superior no Brasil e, mais especificamente, das Universidades no Brasil e no estado de São Paulo;
- Identificar quais as principais iniciativas e boas práticas de gestão ambiental sustentável estas universidades estão realizando e comunicando para a sociedade através de seus websites;
- Classificar estas organizações conforme os estágios evolutivos da gestão ambiental, segundo diferentes autores;

1.3 Relevância e Justificativa da Pesquisa

As instituições de Ensino Superior (IES) - independente de sua categoria administrativa ou da natureza jurídica da mantenedora, se públicas ou privadas - são grandes organizações, que atendem, empregam e movimentam milhares, dezenas de milhares de pessoas por dia. Obs. A abordagem organizacional adotada neste trabalho adota premissas da Teoria Geral dos Sistemas conforme proposto pelo biólogo Bertalanffy (1950), a qual demonstrou que as pessoas jurídicas são sistemas abertos, tal qual os organismos e, para analisá-las, adota-se o conceito de Hall (2004): “uma organização é uma coletividade com uma fronteira relativamente identificável, uma ordem normativa (regras), níveis de autoridade (hierarquia), sistemas de comunicação e sistemas de coordenação dos membros (procedimentos); essa coletividade existe em uma base relativamente contínua, está inserida em um ambiente e toma parte de atividades que normalmente se encontram relacionadas a um conjunto de metas; as atividades acarretam consequências para os membros da organização, para a própria organização e para a sociedade”. Nesta dinâmica - as compreende-se que as universidades são sistemas abertos, os quais provocam impactos econômicos, sociais e ambientais enquanto educam estudantes, desenvolvem pesquisas, fortalecem comunidades, operam seus *campi* e seus negócios e influenciam comportamentos que formam a sociedade de hoje e do amanhã. E como destaca Herzig et al. (2012) é de certa forma uma omissão curiosa a maneira como estas instituições de ensino ficaram para trás de outras organizações, privadas ou públicas, de outros setores, em relação a serem contabilizadas por seus impactos sociais (e ambientais), ao longo do tempo.

Conforme expõem Kanan e Zanelli (2011), como o compromisso social das universidades é a transformação da sociedade por meio da construção de formas mais democráticas de convívio humano, é significativo *per si* começar a avaliar seus próprios processos. Já Delakowitz e Hoffmann (2000) ressaltam que instrumentos de gestão ambiental, como o Environmental Management System (EMS) ou Sistemas de Gestão de Qualidade (SGQ) apóiam o processo contínuo de auto avaliação por meio de seus requerimentos por transparência interna e externa, por seu sistema periódico de avaliação e adaptação. Silva (2011) ressalta que implantar políticas e práticas de responsabilidade socioambiental e sustentabilidade nas universidades, de forma transversal, implica desencadear processos de mudança cultural e institucional, considerando as particularidades da natureza, história e características de cada

organização. E mais, como afirmou Özdem (2011), as universidades existem há muito tempo como instituições educacionais que conduzem a pesquisa científica, produzem soluções para problemas que os países enfrentam, treinam força de trabalho qualificada em para setores onde há demanda e exercem posição de liderança no desenvolvimento dos princípios democráticos e da liberdade de pensamento.

Não se pode deixar de ressaltar que o tema de gestão sustentável das instituições de ensino superior - ainda que incipiente na gestão das instituições do Brasil - é um tema tão atual que entre 17 e 19 de Novembro de 2011 foi realizado, no campus de São Carlos da USP, o 3º Seminário Internacional Sustentabilidade na Universidade, em cooperação com a Universidade Autônoma de Madri, Espanha, o qual atraiu participantes latino americanos e de várias instituições nacionais, abordando o assunto através dos seguintes eixos temáticos: 1) inserção da sustentabilidade socioambiental na pesquisa da universidade; 2) inserção da sustentabilidade socioambiental na extensão universitária; 3) inserção da sustentabilidade socioambiental na gestão da universidade e 4) ambientalização curricular. Tal evento especializado demonstrou que há este *animus* dentro das IES, mas possibilitou identificar que, principalmente em relação a inserção do tema na gestão das universidades, proliferam atuações pontuais e descentralizadas e falta planejamento estratégico sustentável, institucional e sistêmico na maioria absoluta de nossas universidades. A atualidade desta necessidade de transformar as organizações universitárias através de seu amadurecimento em relação a sustentabilidade virou alvo de um “Call for Papers” (com data limite para submissão em 1º de Dezembro de 2012) do *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, cujo tema da edição especial é “Relatório de desempenho social e engajamento de *stakeholders* para a sustentabilidade: Modelando a mudança organizacional na Educação Superior?”

Assim, a justificativa para o desenvolvimento desta pesquisa apóia-se em quatro fatores preponderantes, quais sejam:

- Desde 1992, a adoção de práticas sustentáveis propostas pela Agenda 21 é, toda ela, estruturada sobre pesquisas, conhecimentos técnicos e aprimoramentos desenvolvidos e disseminados pelas Universidades, e – especificamente no capítulo 31 – este documento essencial declara que:

“A relação de cooperação existente entre a comunidade científica e tecnológica e o público em geral deve ser ampliada e aprofundada até tornar-se uma parceria plena. A melhora da comunicação e da cooperação entre a comunidade científica e tecnológica e os responsáveis por decisões facilitará um maior uso da informação e dos conhecimentos científicos e técnicos na implementação de políticas e programas de sustentabilidade.” (UNEP, 1992)

- Em setembro do ano 2000 foi adotada, durante a 55ª sessão da assembléia geral da ONU, a Declaração das Metas do Milênio das Nações Unidas, a qual estabeleceu um prazo até 2015 para elas serem alcançadas por todos os países signatários. A sétima meta consiste em garantir a sustentabilidade ambiental;
- Em fevereiro de 2003 - enfatizando que a educação é elemento essencial para se alcançar o desenvolvimento sustentável - durante a 58ª sessão da assembléia geral da ONU, estabeleceu-se o período entre 2005 e 2014 como “A Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” e o comprometimento das Universidades é fator essencial para o sucesso desta iniciativa;
- Há crescente interesse da comunidade científica internacional sobre o tema, fato esse evidenciado pela existência de Journals como o *International Journal of Sustainability in Higher Education* – o qual é publicado na Alemanha e cujo editor é o brasileiro Prof. Dr. Walter Leal Filho - o qual destaca que mais de 600 universidades no mundo já se comprometeram em aprimorar-se na sustentabilidade ao assinar acordos internacionais e convenções, como a Carta de Bologna, a Declaração de Halifax, a Declaração de Talloires, a Carta de Copérnico para o Desenvolvimento Sustentável (a qual já conta com a assinatura de mais de 240 universidades européias), a declaração sobre A Transição para a Sustentabilidade no Séc. XXI: Contribuições da Ciência e Tecnologia (assinada por 73 academias científicas, em 2000); dentre outros documentos oficiais, o PRME - Principles for Responsible Management Education da ONU, etc.;
- A sustentabilidade ambiental das universidades brasileiras é apenas citado, pela literatura especializada, como uma prática organizacional relevante para a gestão dessas organizações. Predominam artigos destacando segregação de resíduos e envio para reciclagem. Porém esta ação é limitada e esta visão é reducionista. Quase não se encontram pesquisas sobre aspectos e ações sistêmicas dentro das universidades em prol da sustentabilidade ambiental. Portanto, há uma lacuna não desprezível sobre estudos que ajudem dirigentes organizacionais, e pesquisadores, das universidades brasileiras a compreenderem, aprimorarem e implantarem melhor tal vivência dentro de suas estruturas, para então divulgarem para a sociedade e acelerar seu aprimoramento;
- Ressalte-se também que, dentre ampla gama de práticas e de pesquisas que se debruçam sobre o tema – do planejamento estratégico, das práticas, da adoção de indicadores de desempenho ambiental, da publicação de Relatórios de Sustentabilidade das Universidades em seus websites, etc.- predominam

hegemonicamente artigos internacionais. A carência de trabalhos nacionais torna a realização desta pesquisa ainda mais necessária e urgente, para contribuir na disseminação, aprofundamento e aplicação deste conhecimento dentro das Universidades e da Sociedade brasileira, nesta segunda década do século XXI. E, conforme seminalmente expôs Walter Leal Filho (2011), já chegou o momento de se fortalecer a “Sustentabilidade Aplicada” – aquela que utiliza uma abordagem focada na ação e baseada em projetos, aplicados a contextos e situações reais - uma vez que as discussões sobre desenvolvimento sustentável não são novas, que existe uma abundância de textos, declarações e normas pavimentando o caminho para sua implantação, porém com limitados graus de sucesso, sendo que o momento é de se desenvolver novas abordagens, métodos e meios para fortalecer a causa da sustentabilidade dentro das IES, cuidando para não ficar preso em debates conceituais. Também em prol da sustentabilidade aplicada justifica-se este trabalho.

1.4 Abordagem Metodológica da Pesquisa

Esta pesquisa é qualitativa, exploratória, não probabilística e constitui-se de um estudo documental de seis instituições de ensino superior, especificamente as seis maiores universidades paulistas em número de alunos matriculados, sendo divididas em dois grupos - conforme a classificação do INEP/MEC relativa a categoria administrativa – compostos por três universidades públicas e três universidades privadas. A coleta de dados foi realizada mediante análise do conteúdo dos websites considerando a comunicação destas organizações com a sociedade civil. Assim, este trabalho apresenta validade de construto, por conta de suas várias fontes de evidências; apresenta validade interna, por conta de suas inferências corretas (*cross-case*); apresenta validade externa, posto que é generalizável e apresenta confiabilidade, posto que quem seguir os mesmos passos chegará aos mesmos resultados.

A Seção 5 apresentará, com maior nível de detalhes, os procedimentos metodológicos desta dissertação.

1.5 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação foi estruturada em sete capítulos, como segue:

No capítulo 1 é contextualizada a pesquisa, definida a questão problema, demonstrado a relevância e justificativa para seu desenvolvimento, os objetivos que se pretende atingir e o método levado a cabo para a consecução desses objetivos.

Nos capítulos 2 e 3 são apresentados os fundamentos teóricos que embasaram esta pesquisa, sendo que no primeiro deles foram levantadas informações sobre as instituições de ensino superior no Brasil, sobre as Universidades e sobre as universidades no estado de São Paulo; a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, as definições de gestão ambiental e de sistemas de gestão ambiental e por fim faz-se uma análise da evolução da gestão ambiental nas empresas.

No capítulo 3 o desenvolvimento sustentável é analisado em sua evolução histórica, em sua diversidade de conceitos, na inserção da sustentabilidade na gestão das instituições, bem como são apontadas as suas principais dimensões que contribuem para uma gestão ambiental pró-ativa.

O capítulo 4 trata da classificação das organizações em relação a sua gestão (in) sustentável, segundo diferentes autores.

No capítulo 5 são apresentados os materiais e os métodos para o desencadeamento desta pesquisa e as justificativas para a adoção de cada técnica aqui utilizada.

No capítulo 6 são apresentados os resultados e se discute, após o cruzamento entre as informações levantadas e comparações entre os casos estudados, o que a teoria recomenda e o que ocorre na realidade prática, com a finalidade de identificar padrões e frequências deste objeto de estudo.

No capítulo 7, apresentam-se as principais conclusões sobre o objeto de pesquisa, suas implicações para a área de conhecimento, suas limitações e algumas diretrizes para pesquisas futuras.

2. INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES) E UNIVERSIDADES NO BRASIL

2.1. INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

Segundo dados disponibilizados pelo MEC/INEP (2012), relativos ao censo universitário de 2010, há 2.378 IES reconhecidas no país, as quais formam um segmento do setor de prestação de serviços educacionais que representa 0,5% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro, empregando perto de 2,1 milhões de trabalhadores pelo país, atendendo cerca de 6 milhões de estudantes, ou seja, quase 3 % de toda a população brasileira são estudantes nas IES. Dentro das 2.378 IES, no ano de 2010, as Universidades, compunham um universo de 190 instituições, as quais acumularam 50,59% das matrículas de graduação, sendo que 101 instituições são universidades públicas e 89 são universidades privadas. As Universidades Públicas, por sua vez, subdividiam-se em 58 universidades federais, 38 universidades estaduais e 5 universidades municipais.

2.2. - AS UNIVERSIDADES NO ESTADO DE SÃO PAULO

O censo MEC/INEP 2012 indica que dentre as 190 universidades autorizadas no Brasil, o estado de São Paulo possui 39 universidades (20,59% do total nacional), enquanto que, com três estados, a região sul inteira possui 46 universidades; a região nordeste possui 35 universidades; a região norte possui 15 universidades e a região centro-oeste 14 universidades. E mesmo dentre as 80 universidades sediadas na região sudeste, o estado de São Paulo possui 39 universidades (48,75% do total regional), enquanto que o estado de Minas Gerais abriga 22 universidades (27,5%); o estado do Rio de Janeiro possui 18 universidades (22,5 %) e o estado do Espírito Santo abriga 01 universidade (1,25%).

2.3 – AS MAIORES UNIVERSIDADES DO ESTADO DE SÃO PAULO

Há inúmeras maneiras, com inúmeras variáveis, de se estudar e comparar qualquer objeto de estudo dentro de um universo amostral. Quanto as IES um dos critérios mais utilizados pelo MEC, está no número de alunos matriculados no primeiro semestre de cada ano. Assim, dentre as 39 universidades existentes no estado de São Paulo, o censo de 2008, identifica as maiores instituições, segundo o critério de alunos matriculados no primeiro semestre.

O quadro 1, exposto à seguir, apresenta a identificação quantitativa das maiores universidades em São Paulo, no ano de 2008.

Quadro 1 – As seis maiores universidades do estado de São Paulo. Censo 2008.

Código da IES	IES	Região	UF	Município	Localização	Categoria Administrativa	Subcategoria Administrativa	Organização Acadêmica	Matrículas	Concluintes	
Relação das três maiores universidades particulares do estado de São Paulo											
322	Universidade Paulista	Sudeste	SP	SAO PAULO	Capital	Privada	Particular	Universidades	166.601	27.916	
316	Universidade Nove de Julho	Sudeste	SP	SAO PAULO	Capital	Privada	Particular	Universidades	93.520	7.514	
457	Universidade Bandeirante de São Paulo	Sudeste	SP	SAO PAULO	Capital	Privada	Particular	Universidades	55.674	8.664	
Relação das três maiores universidades públicas do estado de São Paulo											
55	Universidade de São Paulo	Sudeste	SP	SAO PAULO	Capital	Pública	Estadual	Universidades	50.508	7.170	
56	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Sudeste	SP	SAO PAULO	Capital	Pública	Estadual	Universidades	31.974	5.889	
54	Universidade Estadual de Campinas	Sudeste	SP	CAMPINAS	Interior	Pública	Estadual	Universidades	14.268	2.738	
									Total	412.545	59.891

Fonte: MEC/INEP/DEED 2008

Porém, tal classificação já está muito defasada e não mais atende as necessidades de uma pesquisa no ano de 2012. Tais números oficiais são do censo de 2008 e a respectiva classificação das Universidades, está aí bastante desatualizada, pois o setor (mercado) educacional, privado, tem se comportado de maneira extremamente dinâmica, com a expansão agressiva de grandes corporações educacionais de capital aberto, com fundos de investimentos (private equity) promovendo aquisições, fusões e incorporações numa escala nunca realizada anteriormente. Exemplifica-se lembrando que no ano de 2011 a Universidade Bandeirantes de São Paulo (Uniban), com 55 mil alunos foi comprada pela Universidade Anhanguera por mais de 500 milhões de reais (ANHANGUERA, 2011). Com isso a Uniban foi incorporada e a Anhanguera tornou-se a maior universidade no estado de São Paulo. Por conta desta dinâmica, neste ano de 2012, as três maiores universidades privadas do estado de São Paulo, em relação ao número de alunos matriculados no primeiro semestre, são:

1. ANHANGUERA – 444.700 alunos (ANHANGUERA, 2012); doravante denominada Universidade A1.

2. UNIP – Universidade Paulista – Mais de 200.000 alunos (UNIP, 2012); doravante denominada Universidade A2.

3. UNINOVE – Universidade Nove de Julho – Mais de 100.000 alunos (UNINOVE, 2012); doravante denominada Universidade A3.

Esclareça-se que as instituições de capital fechado não apresentaram publicações em seus websites com os números precisos de alunos.

E as três maiores universidades públicas do estado de São Paulo, em relação ao número de alunos matriculados, na graduação e pós-graduação, são exatamente as três Universidades estaduais, na seguinte sequência:

4. USP – Universidade de São Paulo - 91.019 alunos (USP, 2012); doravante denominada Universidade B1.

5. UNESP – Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” – 46.709 alunos (UNESP, 2012); doravante denominada Universidade B2.

6. UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas – 44.339 alunos - (UNICAMP, 2012); doravante denominada Universidade B3

Definindo-se, assim, as seis maiores instituições de ensino superior do estado de São Paulo, atualmente, este trabalho pesquisará o que estas instituições divulgam em seu websites em relação às iniciativas e práticas sustentáveis para poder, assim, classificá-las.

3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: 40 ANOS EM DEBATES E AÇÕES

3.1. O início formal e institucional do debate sobre o Desenvolvimento Sustentável

Apesar de se poderem identificar os diversos aspectos do desenvolvimento sustentável sendo propostos, aplicados e debatidos, desde a Antiguidade, nas diversas sociedades da humanidade; em termos sistematizados e oficiais, foi a ONU quem assumiu, a partir de 1972, o protagonismo na discussão global sobre este enorme desafio criado e vivenciado pela Humanidade. Naquela época, em pleno período da Guerra Fria, ocorreu a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente. Com ela, o debate sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, além das questões ideológicas, foi ganhando força. E nele, as inter-relações entre a gestão ambiental, redução da pobreza e desenvolvimento sustentável passaram a ser reconhecidas pelos governos e instituições internacionais. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio 92, é continuação da Estocolmo 72. E a Conferência Rio + 20, mantêm esta sequência.

Após 1972, vários eventos oficiais da ONU foram realizados em prol do fortalecimento do desenvolvimento sustentável. Tais eventos da ONU estão amplamente divulgados na literatura especializada, na mídia pública e são facilmente identificados.

3.2. A Diversidade De Conceitos De Desenvolvimento Sustentável

A quase totalidade dos documentos oficiais produzidos pelos Governos, ONGs e pelas Corporações, bem como a maioria absoluta dos autores (VIEBAHN, 2002; SARKIS, MEADE e PRESLEY, 2006; SEURING e MULLER, 2008, WAAS, VERBRLUGGEN e WRIGHT, 2010; FREITAS, JABBOUR e CASTRO, 2011; etc.) adota o conceito de Sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, definido pela ONU através da Comissão Brundtland (WCED, 1987). Porém, esta não é uma definição simplista. Ao contrário, compreender o significado multidimensional de Desenvolvimento Sustentável, ou Sustentabilidade, é complicado e interpretações divergentes são geradas conforme os atores envolvidos (ALSHUWAIKHAT e ABUBAKAR, 2008), mas o que ele significa para uma organização é um fator chave para o inserir e o reter no processo de integração com as prioridades de uma organização (ADAMS, 2008). Esta mesma importância é ressaltada para aprofundar a relação entre os consumidores, as empresas,

as ONGs e os padrões de produção e consumo (AKATU e ETHOS, 2010); bem como é essencial para se incorporar a gestão e a educação para o desenvolvimento sustentável dentro das IES (BARTH E RIECKMANN,2012) e é fundamental para a existência de um sistema de classificação da sustentabilidade das IES (AASHE,2008). Ressaltando-se que, no exterior – América do Norte, Europa e Ásia - há distintos sistemas de classificação da sustentabilidade das universidades, tais como o *Princeton Review Green Rating*; o *Sierra Magazine's American's Coolest Schools*; o *Sustainable Endowment Institute's College Sustainability Report Card*; o *STARS - Sustainability Tracking, Assessment & Rating System*; o *Campus Sustainability Data Collector*; o PRME - *Principles for Responsible Management Education* da ONU; o *Ecocampus*; o AISHE: *Assessment Instrument for Sustainability in Higher Education* (com quatro níveis, sendo que o penúltimo nível mais elevado é o SISD – System Integration of Sustainable Development in Higher Education); etc. Porém, não se identificou sustentação dentro da literatura científica brasileira de artigos analisando, avaliando ou aplicando estes sistemas a universidades locais. O essencial para a compreensão do conceito de Sustentabilidade é que, neste conceito, as diferentes dimensões e diferentes áreas de interesses são unidas/contrapostas em conjunto ou, como declara Zaccai (2012), este conceito é “um jogo o qual políticos, acadêmicos e atores sociais podem jogar por conta de sua abertura e plasticidade para todos os contextos”. Por exemplo, Manderscheid (2012), destaca que a definição Brundtland do desenvolvimento sustentável traz as noções normativas de equidade, capacitação e ao desenvolvimento econômico ambientalmente sensível. Assim, ela ressalta que este conceito parece sugerir uma visão fundamentalmente diferente do dogma neoliberal, o qual é, ao mesmo tempo, descrito como dogma dominante de todos os processos sócio-políticos.

Ressalte-se que esta definição, mais seminal de todas, também é questionada por muitos, sendo considerada uma definição muito ampla, aberta, até ambígua, posto que abrangente e genérica. Em relação a isso, Wilbanks (1994) ressalta que a ambiguidade tem a virtude da versatilidade em modelar um consenso amplo sobre a necessidade de uma ação global, porque pessoas diferentes podem aceitá-la com sinceridade enquanto elas intencionam coisas diferentes com isso. Há inclusive autores, como Parris e Kates (2003), defendem que esse conceito amplo possibilita ser adotado sempre, para diferentes finalidades e intenções. E eles identificam nesta ambiguidade, tanto como uma característica necessária para que o conceito seja adotado por diferentes grupos e finalidades, quanto como causa para que não existam conjuntos de indicadores

que possa uniformizar a questão em larga escala. Já autores, como Holmberg e Samuelsson (2006), afirmam que seria mais fácil definir tendências insustentáveis do que a sustentabilidade e que este conceito não poderia, e nem deveria, ser definido com exatidão, sendo um conceito em constante evolução, comparável ao conceito de Saúde a qual também não pode ser definida em termos precisos, e ainda sim, todo mundo tem idéia sobre o que ela é e o quanto ela é importante para todo mundo. Ele é, reconhecidamente, um conceito muito abstrato (AKATU E ETHOS, 2010), tanto que até o Secretario Geral da ONU, Kofi Annan, enfatizou durante a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável em Johannesburgo, 2002, sobre a necessidade de fazer deste conceito abstrato do Desenvolvimento Sustentável “uma realidade” (SUNDGREN E SVEDBERG, 2006).

Apesar de ser a definição mais famosa, ela não é a única e nem é perfeita, pois conforme destaca Rotmans et al. (1994), o relatório publicado pela World Commission on Environment and Development intitulado “Nosso futuro Comum” desempenhou um papel fundamental, mas o fato de haver também a definições alternativas indica que não existe definição de desenvolvimento sustentável sem ambigüidade, mas sim que esta é fortemente dependente da perspectiva cultural e científica escolhida pelo seu usuário. E, de fato, há várias outras definições de Desenvolvimento Sustentável, produzidas por diferentes atores, sob diferentes enfoques, para diferentes necessidades. Isto faz com que o conceito de sustentabilidade permaneça em evolução contínua. Apresentam-se aqui, alguns exemplos destas outras definições:

1998 – a definição pelo Projeto Higher Education 21 (Educação Superior 21), diz que: “Desenvolvimento Sustentável é um processo que habilita as pessoas a realizar seu potencial e aprimorar sua qualidade de vida em maneiras que protegem e fortalecem os sistemas de suporte de vida da Terra” (BARWISE, apud AISSHE).

2000 – Definição apresentada por Van Weenen (2000): O Desenvolvimento pode ser alcançado pelo reconhecimento dos limites, pelo respeito a interdependência com a natureza, pela direcionamento dos principais aspectos da produção e do consumo e pelo trabalho efetivo com países em desenvolvimento para realizar uma distribuição e uso dos recursos de maneira mais justa (VAN WEENEN, 2000).

2008 – Definição pelo estudioso inglês a gestão organizacional é extremamente complexa, por conta (em 2008, em sua obra “Compreendendo o Desenvolvimento Sustentável, *apud* BAÑON GOMIS et al. 2011), “Desenvolvimento Sustentável é a idéia de que o futuro deve ser um lugar melhor mais saudável que o presente”.

2011 – Bañon Gomis et al. (em seu artigo “Repensando o conceito de Sustentabilidade”) propõem que o Desenvolvimento Sustentável, ou Sustentabilidade, “se refere a uma maneira moral de agir, e idealmente uma maneira habitual, na qual a pessoa ou grupo tem intenção de *evitar* efeitos deletérios nos domínios ambiental, social e econômico, e a qual é consistente com um relacionamento harmonioso com estes domínios os quais são condutivos para uma vida abundante”. Neste trabalho eles revisam os principais conceitos e acrescentam formalmente a importância da moral, da ética, da necessidade dos atores dos setores relacionados aos domínios da sustentabilidade econômica, da sustentabilidade social e da sustentabilidade ambiental devem se integrar a partir de uma ética comum, que é a ética da sustentabilidade, posto que todos os domínios são interdependentes e se um domínio se tornar insustentável ele provocará a derrocada das outras duas, as quais não conseguem se sustentar sozinhas.

E, sem exaurir esta análise sobre o conceito de Desenvolvimento Sustentável, finda-se a dinâmica deste tema complementando-o com o conhecimento de Becker e Jahn (1999) e Redclift (2005) *apud* Manderscheid (2012), destacando que já foi sugerido que o valor do conceito de sustentabilidade pouco reside em seu valor material ou heurístico, mas é constantemente constituído através dos discursos que o cercam (e nas práticas decorrentes destes discursos). Neste mesmo sentido, Hart (1997) já havia declarado que a visão da sustentabilidade para uma indústria ou empresa é como um rotograma, um mapa da estrada para o futuro, mostrando a maneira como os produtos e serviços devem se desenvolver e quais competências serão necessárias para chegar lá. E no mesmo sentido se posicionou a International Union For Conservation of Nature (IUCN, 2006), a qual criou, no ano de 2006, um iniciativa denominada “O Futuro da Sustentabilidade”, cuja missão é “revisar a conceitualização da conservação e do desenvolvimento sustentável conforme se encontram hoje, e ajudar a definir a direção da evolução do setor e servir como um destacado chamado para a união, o movimento ambiental e a sociedade como um todo”.

Enfatizou-se esta diversidade, por alinhamento com autores que advogam que as questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável – de seus

princípios, conceitos, abordagens e aplicação cotidiana – devem ser tratadas sob o paradigma da Teoria da Complexidade. Seu principal mentor, o filósofo francês Edgar Morin conceitua “paradigma” como sendo “as relações lógicas entre alguns contextos fundamentais que são mestres, guias, de todos os pensamentos e teorias”, e ele expõe que há uma complexidade generalista, em oposição à complexidade restrita (reducionista, cartesiana) a qual vem sendo utilizada pelas ciências há séculos para reduzir os fenômenos de maneira a facilitar sua compreensão e sua explicação. Porém esta complexidade restrita (reducionista) é incapaz de reverter a trajetória suicida que nossa sociedade vem trilhando. Há que se fomentar o reconhecimento da complexidade generalizada que inter relaciona a realidade globalizada vivenciada pela humanidade, através de motores incontroláveis (ciência, tecnologia, economia e política) que influenciam e são influenciados o tempo todo (MORIN, 2007). A diversidade de conceitos de desenvolvimento sustentável reflete sua complexidade, respaldando o porquê de se adotar este paradigma da teoria da Complexidade neste trabalho.

4. GESTÃO AMBIENTAL

4.1 – Gestão Organizacional Sustentável

A gestão organizacional é extremamente complexa, por conta de sua necessidade de zelar de forma sistêmica das organizações, cuidando da gestão estratégica, da gestão financeira, da gestão contábil, jurídica, da produção e dos serviços, da cadeia de suprimentos, dos recursos humanos, da comunicação e relações institucionais, da gestão da sustentabilidade, da gestão ambiental, etc. A sustentável considera os impactos positivos e negativos da organização, de maneira sistêmica, considerando-os sobre a presente e as futuras gerações, visando garantir que esta organização sobreviva e se fortaleça ao longo dos cenários previsíveis à longo prazo. A existência da gestão ambiental é um dos elementos fundamentais da gestão sustentável, juntamente com a gestão econômica e a gestão social. A gestão ambiental é parte da gestão sustentável, mas não se confunde com ela.

4.1.1 – A Sustentabilidade ambiental e a Sustentabilidade.

É muito comum relacionar o termo Sustentabilidade a apenas um de seus elementos, qual seja o da Sustentabilidade Ambiental, posto ser esta a única que possui – e impõe - limites ao crescimento e desenvolvimento da Humanidade. Isto porque a variável econômica é a alavanca de todo o processo de degradação – e de fortalecimento - da (in) sustentabilidade vigente. Há pouquíssimas décadas os Economistas conceberam e começaram a divulgar, estudar, defender, aprimorar o conceito de Crescimento Econômico Zero, citado pelo relatório “Limites do Crescimento”, do Clube de Roma. E a variável humana, está sendo sempre modelada e influenciada de maneira a reduzir seus índices de natalidade, visando desarmar o “gatilho” da super população. Ainda haverá muito crescimento demográfico e de consumo, mas não há mais crescimento dos recursos naturais. À medida que a população global aumentará de 7 para quase 9 bilhões até 2040 e o número de consumidores da classe média aumente em 3 bilhões nos próximos 20 anos, a demanda por recursos aumentará de forma exponencial. Até 2030, o mundo precisará de no mínimo 50% mais alimentos, 45% mais energia e 30% mais água- tudo intensifica o período no qual os limites ambientais impõem novos limites ao suprimento. Isto vale também para a mudança climática, que afeta todos os aspectos da saúde humana e planetária. Estima-se que haverá, posteriormente, estabilização e redução do crescimento demográfico, mas até lá já teremos sido tragados pelo não crescimento natural, pela degradação do meio natural, pela falta de água, minérios, etc. A Economia já está internalizando esse conhecimento e “precificação das externalidades”, mas o problema é que, 25 anos depois, o desenvolvimento sustentável continua sendo um conceito de aceitação generalizada em vez de uma realidade prática cotidiana (PANSGNUSG, 2012).

Em seu famoso artigo *Beyond the Green: Strategy for a Sustainable World*, o renomado pesquisador americano Stuart Hart (1997) popularizou a fórmula criada por Paul Ehrlich and Barry Commoner, na qual apresentam sua observação, simples, mas muito poderosa, sobre o desenvolvimento sustentável: A de que a pressão ambiental total (EB = Environmental Burden) criada pelas atividades humanas é uma função de três fatores. São eles, a População (P), a Afluência (A) – que é a capacidade de consumo; e a Tecnologia (T) – que indica como a riqueza é criada, expressada pela equação: $EB = P \times A \times T$. O Produto destes três fatores determina a pressão ambiental total. E com isso ele conclui: Para se alcançar a Sustentabilidade exige-se que se

estabilize ou reduza a pressão ambiental. Desta maneira, na maioria das vezes que tratam do tema sustentabilidade, produzem estudos, técnicas, métodos, para estabilizar ou reduzir os impactos ambientais. Assim, internalizou-se que ninguém progredirá em direção a sustentabilidade se não progredir na gestão ambiental. Porém, quando se trata de Sustentabilidade nas organizações, não se pode ser, nem admitir que sejam, reducionistas: Há que se falar em nos 3P (People, Profit and Planet – Pessoas, Lucros e Planeta) da sustentabilidade considerando, assim, o Tripple Bottom Line – TBL, de John Elkington (1999), já amplamente disseminada nas pesquisas, integrando na gestão organizacional não apenas o ótimo desempenho econômico de uma organização, mas também seu desempenho social e ambiental.

4.1.2 – Gestores, Sistemas de Gestão Ambiental e Sustentabilidade Corporativa.

Conforme comentado por Claver (2007), até poucas décadas atrás, muitos administradores entendiam “meio ambiente” e “empreendimento” como termos antagônicos. Mas isso vem mudando rapidamente. Há crescente pressão de vários e distintos *stakeholders* em prol do aprimoramento da gestão sócio ambiental em todas as organizações (BURRIT et al. 2002), sejam elas públicas (Federal, Estadual ou Municipal), privadas com fins lucrativos (Particular em Sentido Estrito ou Confessional) ou privadas sem fins lucrativos (Confessional, Comunitária ou Fundação), conforme classificação do INEP/MEC (2012). Tais pressões são provenientes de dentro e de fora da organização (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2006; SARKIS et al. 2010), influenciam cada vez mais os administradores; estes são cada vez mais confrontados com questões ambientais, e - conforme Seo e Kulay (2006) - isto obrigou o meio empresarial a promover sucessivas alterações de conduta, no sentido de reduzir os efeitos sócio ambientais adversos provocados por suas atividades. Porém, Lopez-Gamero et al.(2009) identificaram que isso não ocorre por esposarem valores ambientais, porém geram impacto direto em assegurar a melhoria do desempenho e a sustentabilidade econômica do negócio. Assim, mesmo para os gestores que, como lembraram Hart e Milstein (2003), ainda consideram o desenvolvimento sustentável uma espécie de mal necessário, ou pior, que ainda seguem a notória concepção que Friedman, 1962 (apud MARREWIJK, 2003) de que “a responsabilidade social de um negócio é elevar seus lucros” - a adoção sistemas de gestão ambiental é uma oportunidade.

A preocupação ambiental não é mais vista como uma ameaça, mas como um modo de vida para a indústria (COELHO, CASTRO E GOBBO JUNIOR, 2011),

por isso é que já se identificaram gestores que acreditam claramente que a implantação e o aprimoramento da gestão ambiental na empresa representam uma oportunidade em termos de competitividade (CLAVER, 2007). Este posicionamento, gerando vantagem competitiva é decorrente da capacidade de uma organização estabelecer e empreender estratégias coerentes e ágeis em resposta a mudanças aceleradas, já foi tratada por Drucker (1981). E esta oportunidade é quantitativamente mensurável. Várias pesquisas subsidiam os benefícios da adoção de sistemas de gestão ambiental em organizações (OLIVEIRA et al. 2010), analisando empresas brasileiras, elencam que a adoção de um SGA nos moldes da norma voluntária ISO 14.000 gera economias e conseqüentemente maior competitividade, como um resultado de modernização de projeto e de processo e redução na geração de resíduos e de emissões, bem como o número de ocorrências de autuações por parte dos órgãos fiscalizadores.

Mas, se o bom desempenho ambiental pode se materializar em economias e competitividade, este não se materializa, obrigatoriamente, em todas as tentativas de implantação de um sistema de gestão ambiental. Corazza (2003) alerta que transformações estruturais das organizações pela integração da gestão ambiental por si só não garantem a melhoria de seu desempenho defendendo a importância de se diagnosticar os mecanismos pelos quais tais transformações das estruturas das organizações poderiam influenciar positivamente seu desempenho ambiental. E a isto acrescente-se o alerta de Jackson et al. (2011) de que usualmente a gestão ambiental é percebida como sendo um problema técnico e a importância do aprendizado organizacional para alcançar o aprimoramento ambiental não é reconhecido. Ou seja, se os administradores tentarem tornar suas empresas verdes, simplesmente pintando-as de verde, eles dificilmente tirarão este projeto do vermelho.

Porém, há que se ressaltar que muitíssimas empresas em quase todos os países do mundo já assimilaram a gestão sustentável em altíssimo grau e dentro das possibilidades tecnológicas vigentes. Como qualquer pessoa (física ou jurídica) elas possuem defeitos e impactos negativos, porém, já amadurecerem suas estruturas internas em relação a uma gestão sistêmica sustentável, de ponta a ponta de seus processos, relacionando-se com os *stakeholders* (partes interessadas) de forma compromissada e transparente, servindo de exemplo para quaisquer descrentes, posto já comprovaram que conseguem vivenciar o Triple Botton Line (TBL) proposto por Elkington no ano de 1997. O relatório produzido pela SustainAbility (2002) – empresa de consultoria fundada e na qual o próprio John Elkington trabalhou por quase duas décadas – na qual

ela apresenta o resultado de um projeto desenvolvido juntamente com o Instituto Ethos (Brasil) e o IFC – International Finance Corporation. Este relatório, referencial para os estudos contemporâneos relativos a Sustentabilidade Corporativa, apresenta 240 organizações, de 60 países emergentes (da América Latina e Central, África, Ásia e Europa oriental) que se destacam por praticarem a sustentabilidade de maneira madura e eficaz. No Brasil, o relatório aponta como estudo de caso a gestão da Natura Cosméticos, citando em exemplos boas práticas desenvolvidas pelo banco Itaú, Volkswagen do Brasil, Terra Capital, Native, etc. Este projeto destaca que o IPEA identificou que dois-terços das empresas do sudeste brasileiro possuem projetos comunitários. E além de apontar as três principais motivações que levam as empresas brasileiras a buscar se aprimorar em sua sustentabilidade corporativa são: necessidade de se adaptar ao mercado internacional; desejo de contribuir com as mudanças para reduzir as desigualdades sociais no país e preocupação em manter os recursos naturais e humanos para as futuras gerações. E também apontam os dois maiores desafios que elas enfrentam neste trajeto são: desenvolver um estilo de gestão equilibrada, a qual mantenha o foco nos controles de custo, nos elevados padrões de qualidade e outros aspectos da competitividade, mas que também busque a sustentabilidade com as demandas da sociedade civil e capacitar seus gestores e profissionais para este novo cenário de sustentabilidade. Destaque-se que este segundo desafio demonstra a pertinência e a importância do trabalho desenvolvido por pesquisadores da nossa própria unidade da Faculdade de Engenharia da UNESP de Bauru (JACKSON et al. 2011; JABBOUR, 2011, TEIXEIRA, JABBOUR e JABBOUR, 2012), bem como de outros pelo mundo afora (FERNÁNDEZ, JUNQUERA e ORDIZ, 2003; OLIVEIRA NETO et al. 2009; BARTH e RIECKMANN,2012). Finalizando este estudo identifica, em relação especificamente ao Brasil, que há um interesse crescente das empresas em desenvolver relatórios de sustentabilidade um interesse ainda maior no engajamento com projetos relacionando temas públicos e desenvolvimento social. Isto cresce a tal ponto que pesquisadores, como Epstein et al. (2010), Schroeder e Robinson (2010) estudam empresas que já se tornaram referências globais de excelência na gestão Sustentável de todo o seu processo produtivo; bem como autores como Shinkle e Spencer (2012), já estudam tal atuação das empresas, denominando-a de cidadania global corporativa (CGC).

4.2. Classificações de organizações em face ao desafio da Sustentabilidade

Já foi comentado da ambiguidade do conceito de Desenvolvimento Sustentável e de Sustentabilidade, sendo que este último é tratado como sinônimo de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) por vários autores e publicações. Marrewijk (2003) observou que usualmente o termo RSC é lembrado como uma panacéia a qual irá resolver o problema global da pobreza, da exclusão social e da degradação ambiental (como o fazem com o Desenvolvimento Sustentável e a Sustentabilidade). Como sabiamente destacaram Holmberg e Samuelsson (2006), a conceituação de Sustentabilidade, na prática, é comparável ao conceito de Saúde a qual também não pode ser definida em termos precisos, mas todos têm idéia sobre o que ela é e o quanto ela é importante para o mundo. Assim, os cidadãos mais comuns, todas as organizações e seus gestores sofrem crescente pressão em prol da Sustentabilidade. E em decorrência da enorme heterogeneidade, de pessoas, culturas, conhecimentos, necessidades, possibilidades, posturas e perfis éticos, que caracterizam o universo dos gestores das empresas, as organizações também possuem uma variedade de atitudes previsíveis para enfrentar os desafios da Sustentabilidade.

Há várias pesquisas que classificam as organizações por conta da maneira como elas lidam com a crescente pressão em prol da responsabilidade sócio ambiental nas empresas. Dentre as dezenas de propostas, para o presente trabalho optou-se por adotar outras propostas as quais são apresentadas à seguir:

4.2.1 – Classificação das organizações em face às pressões em prol do desenvolvimento sustentável, segundo Harrington e Knight (2002).

Harrington e Knight (apud NOSSA, 2006, pág. 48) apresentaram um conjunto evolutivo de 06 estratégias administrativas para classificar organizações em face às pressões em prol do desenvolvimento sustentável. Neste conjunto, eles identificam, desde comportamentos evasivos, como transferir a produção para locais onde haja controles menos rigorosos sobre os impactos ambientais, até sua inserção no planejamento estratégico, considerando tais questões como responsabilidade social, moral e ética. A classificação indica que as organizações podem se pautar por estratégias administrativas identificadas como: Baseada em Artifícios; Baseada em Respostas; Baseada em Conformidade; Gestão ambiental, Prevenção de Poluição e Desenvolvimento Sustentável. Estes autores sintetizaram as principais características

desta classificação de organizações conforme as estratégias administrativas que elas adotam para enfrentar a pressão em prol do desenvolvimento sustentável, conforme se apresenta na figura 1, com a classificação com as seis estratégias administrativas propostas por Harrington e Knight.

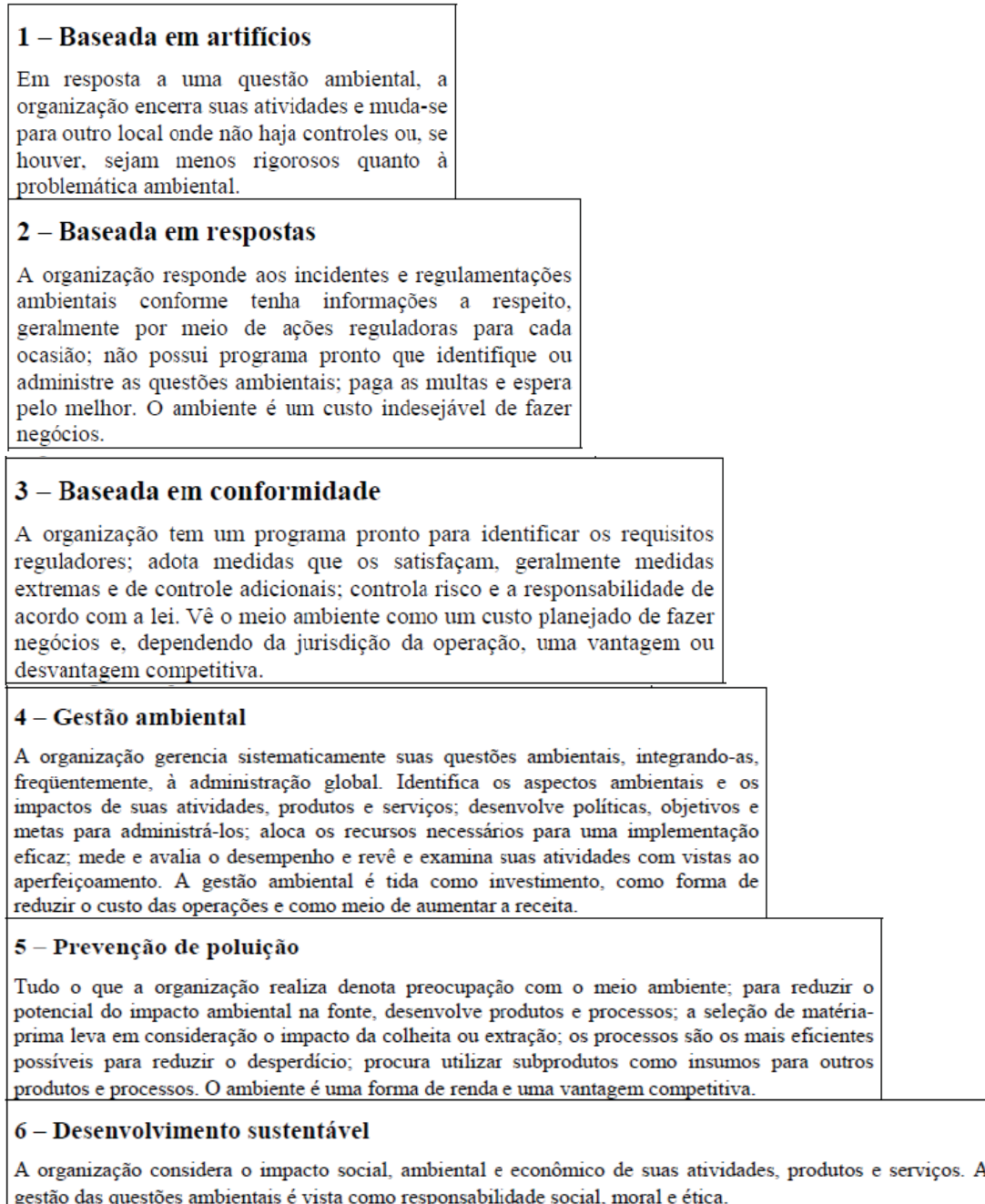


FIGURA 1: Estratégias administrativas gerenciais para enfrentar a pressão em prol do desenv. sustentável.

Fonte: Harrington e Knight (2002).

4.2.2. Classificação organizações em face ao desafio da sustentabilidade segundo González-Benito e González-Benito (2005)

Analisando a postura das organizações em face ao desafio da sustentabilidade, González-Benito e González-Benito (2005, 2005b e 2006) classificam as organizações como sendo: Reativas ou Proativas. Estes dois irmãos espanhóis entendem que comprometimento com as questões ambientais se tornou importante variável dentro dos atuais cenários competitivos e, em reação a isto, as organizações posicionam-se dentro de dois extremos: a de organização REATIVA ambientalmente – a qual apenas atende os mínimos parâmetros, para se manter dentro da conformidade legal; e a de organização PROATIVA ambientalmente – a qual adota medidas voluntárias para minimizar seus impactos ambientais. Dentre seus objetivos, estes autores focaram seus estudos nas organizações classificadas como proativas visando identificar quais os elementos típicos de uma organização com gestão ambiental proativa. E, ao final, buscando estabelecer uma classificação funcional, eles identificaram que as práticas proativas de gestão ambiental se dividem em três categorias:

I) PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS E DE PLANEJAMENTO:

Elas refletem o quanto que os sistemas de gestão ambiental (SGA) foram implantados e desenvolvidos. O SGA propriamente dito não mitiga o dano ambiental, mas ele estabelece mecanismos que permitem a organização nesta direção de uma maneira racional e coordenada;

II) PRÁTICAS OPERACIONAIS: implicando em mudanças no sistema de produção e de operações, tanto em relação às práticas relacionadas aos processos (visando aprimorar e minimizar os impactos ambientais dos das matérias primas, insumos, equipamentos, processos e práticas que ocorrem dentro das operações da organização), quanto as práticas relacionadas aos produtos (atuando no design ambiental e desenvolvimento de novos produtos ambientalmente menos danosos);

III) PRÁTICAS COMUNICACIONAIS: cada vez mais importantes para a identificação da marca, dos produtos e serviços, possibilitando agregar valor e ampliar o número de consumidores, inclusive contribuindo para fidelizá-los.

E os irmãos González-Benito (2006) destacam que apesar de não contribuírem diretamente com a melhoria do desempenho ambiental as práticas de comunicação se tornaram o meio mais importante para os *stakeholders* (partes interessadas) formarem sua opinião sobre o desempenho ambiental de uma organização.

“dada a popularização alcançada por certificações como a ISO 14001 e (dada) a possibilidade das companhias obterem uma certificação de conformidade, de planejamento e práticas organizacionais podem gerar um impacto significativo sobre a opinião pública. Similarmente, as práticas de comunicação são implementadas exatamente para cultivar os elos com o ambiente econômico e social e poderiam ser usadas com objetivos mais ou menos desinteressados e propagandísticos. Estas duas categorias de práticas são facilmente percebidas pelos *stakeholders* – partes interessadas – externos e tem potencial para influenciar suas opiniões. Ambas possuem, portanto, potencial para influenciar o desempenho do negócio mais do que o desempenho ambiental uma vez que elas podem reduzir a pressão e atrair consumidores simpáticos as questões ambientais. De qualquer maneira as práticas que efetivamente podem alterar o desempenho ambiental, que podem reduzir o consumo de recursos e a geração de resíduos são as práticas operacionais as quais são menos percebidas pelo ambiente social e econômico.

E para identificar as organizações com gestão ambiental proativa González-Benito apontaram várias atividades (denominadas “Práticas Proativas”), como apresentadas na figura 2.

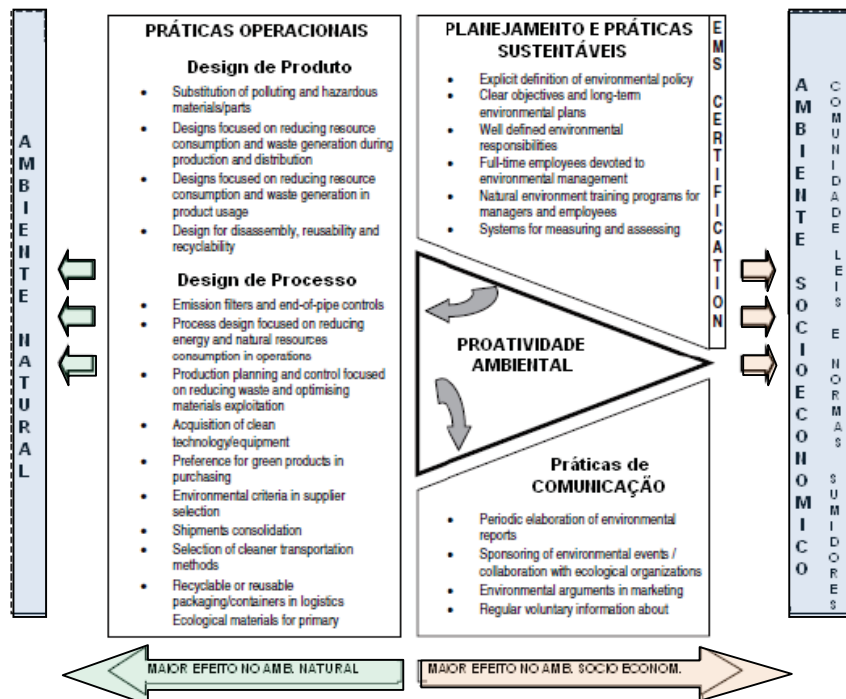


Figura 2: Práticas sustentáveis de organizações com proatividade ambiental.

Fonte: González-Benito e González-Benito (2005).

Para tornar mais didática tal concepção de González-Benito e González-Benito - facilitando sua disseminação e, assim, torná-la mais “conhecida” junto às pessoas - neste trabalho, optou-se por simplificar esta idéia. Para isso, optou-se por

adaptar a própria figura tradicional dos círculos interligados da sustentabilidade e inserir - dentro destes círculos - as três práticas apontadas por González-Benito e González-Benito. Assim, de forma bem simples, nesta pesquisa se apresenta uma proposta visual para a trilogia das práticas as quais – se realizadas de maneira sistêmica e rotineira – possibilitam as organizações manifestar sua proatividade ambiental. Esta concepção está exposta na Figura 3, a seguir:



Figura 3: Apresentação das práticas sustentáveis de organizações com proatividade ambiental, baseada na teoria de González-Benito e González-Benito

Fonte: O Autor

E, uma vez identificadas as organizações com gestão ambiental proativa, González-Benito e González-Benito analisaram o perfil de várias dessas organizações e pesquisaram fatores determinantes para motivar/fomentar esta proatividade. Eles identificaram as características, pressões e fatores externos mais recorrentes dentre estas empresas (figura 4).

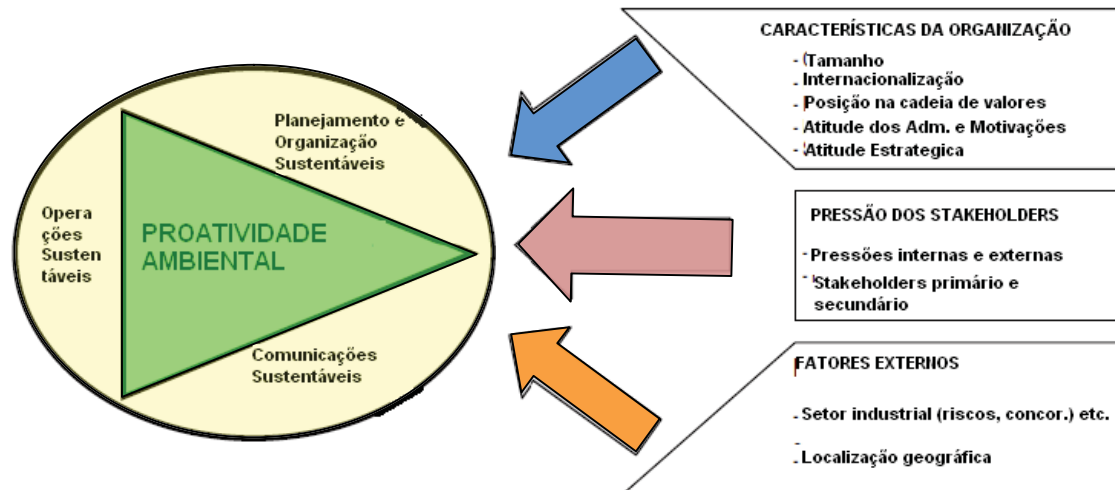


Figura 4 - Fatores determinantes para motivar/fomentar a proatividade ambiental em uma organização

Fonte: González-Benito e González-Benito (2005)

Aproveitando esta análise, a qual destaca a importância da pressão dos *stakeholders* (partes interessadas) em prol do amadurecimento da gestão sustentável nas organizações, reitera-se que essa pressão dos *stakeholders* também foi destacada por Sarkis (2010) e por empresários brasileiros, conforme apresentado no relatório da SustainAbility (2002). Mas além destas pressões, Hofer (2012) destaca em sua pesquisa que as atividades de gestão ambiental de uma empresa são, em parte, influenciadas pelas atividades de gestão ambiental dos competidores; que realmente existe, sim, uma rivalidade no domínio da gestão ambiental e que o efeito das atividades de gestão ambiental de uma empresa rival na atividade de gestão ambiental de uma firma local (nos EUA) é maior em empresas mais lucrativas e nas menores empresas. Seus estudos evidenciam que a pressão dos competidores contribui para intensificar as atividades de gestão ambiental em firmas locais, bem como evidenciam que as características da empresa, tais como a liderança no mercado, o tamanho da firma e sua lucratividade afetam de maneira significativa a magnitude das atividades de gestão ambiental de uma firma, destacando que líderes de mercado demonstram serem geralmente menos ativos em termos de gestão ambiental que seus desafiadoreis.

Aproveitando estas considerações de Hofer (2012), indaga-se: Será que o comportamento das Universidades também é afetado por estas variáveis? Dentro do setor privado sabe-se que há (crescente) competição e canibalismo corporativo na forma de aquisições (Vide item 2.3 sobre a dinâmica do setor da educação superior no

Brasil). Será que há reflexos na RSC? Na publicação de Relatórios de Sustentabilidade? E em relação as nossas universidades públicas paulistas: Elas não enfrentam competição econômica (para garantir sua sobrevivência material), pois possuem quinhão do ICMS (imposto sobre circulação de mercadorias e serviços, o qual é um tributo de competência estadual) garantido, definido em lei. Assim ainda que Freitas, Jabbour e Castro (2011) afirmem que nestas universidades (públicas estaduais paulistas) o Governo assume todos os custos, entende-se que o correto é afirmar que nestas universidades (públicas estaduais paulistas) é a SOCIEDADE que assume todos os custos, pois é ela quem arca com todos os custos, através do repasse direto de percentual do imposto que ela paga ao promover a circulação de mercadorias e de serviços. O Governo estadual, de fato e de direito, reconheceu esta autonomia através da legislação pertinente e, assim, ele não assume custo algum das universidades. Também nas universidades privadas é a sociedade quem paga por todos os custos, diretamente através das mensalidades ou indiretamente através dos programas de democratização do acesso ao ensino superior, como o FIES e o PROUNI, realizados com a receita auferida dos impostos. Porém, não se olvide que a finalidade última das instituições públicas é obedecer ao princípio da legalidade em prol do bem comum, sem necessidade de garantir excedentes financeiros, o lucro; enquanto que a finalidade última das instituições privadas em sentido estrito está em desenvolver suas atividades de melhor maneira possível para atender sua clientela (ou *stakeholders* – partes interessadas), porém sempre garantindo excedentes financeiros, para que a distribuição de lucros atenda as expectativas de seus cotistas ou acionistas (*shareholders* – detentores de cotas ou ações). As instituições públicas precisam da Sociedade para se legitimar, enquanto que as instituições privadas precisam da Sociedade para prestar seus serviços, serem remuneradas por isso e poderem auferir lucro. Ou seja, os princípios da gestão organizacional são distintos e isto pode, ou deve, estar influenciando como elas hierarquizam a sustentabilidade ambiental em seu planejamento estratégico; como elas a praticam intramuros e como elas divulgam suas ações em prol da sustentabilidade ambiental para toda a sociedade, através de seus websites.

4.2.3. Classificação das IES segundo Herremans e Allwright (2000).

Os canadenses Irene Herremans e David Allwright estudaram artigos dos anos 90 relativos a como iniciar e desenvolver iniciativas de gestão ambiental dentro de uma IES e analisaram sobre como lacunas e falhas em uma organização,

mesmo que dotada com as melhores das intenções podem levar a um desempenho ambiental abaixo do ideal. Em seu artigo, eles destacam que, quase duas centenas de grandes Universidades no mundo, assinaram compromisso pela Sustentabilidade dentro de suas rotinas ao longo da década de 90. Porém, eles advertem que tais declarações fomentam políticas em nível estratégico, sendo pouco norteadoras sobre como realmente se pode agir para efetivar tais estratégias.

Mas estes autores também pesquisaram aspectos aparentemente intangíveis que vários gestores de IES costumam negligenciar. E, analisando vários casos, eles também apresentaram uma criativa classificação das Universidades em face à sua atitude em relação a implantação de sistema formal de gestão ambiental (SGA) dentro de sua entidade educacional. Para isso eles analisaram as variáveis POSTURA E COMPORTAMENTO das IES em relação as questões ambientais. Para avaliar a variável “Postura” eles pediram que as instituições se auto avaliassem em relação dois aspectos: a Atitudes (percepção se questões ambientais afetam ou não a universidade) e a Consciência (conhecimento sobre onde estariam os problemas e se sistemas de gestão ambiental são necessários). Para avaliar a variável “Comportamento” eles pesquisaram sobre as Ações (se há ou deveria haver política ou programas de gestão ambiental) e o Desempenho (se estão prevenindo problemas ambientais) das IES. Assim, analisando a Atitude, a Consciência, as Ações realizadas e o Desempenho ambiental das IES eles classificaram as instituições, conforme expõe o quadro 2, á seguir:

Quadro 2: Classificação das IES segundo sua Atitude e Comportamento ambiental

Categoria	Atitude	Consciência	Ações realizadas	Desempenho Ambiental
Universidade Líder Ambiental	Entende que problemas ambientais realmente a afetam	Identificou onde os problemas ambientais que afetam a instituição e...	já desenvolve os programas necessários	Estão prevenindo os problemas ambientais porque já possuem os conhecimentos, as capacidades, o prazo e orçamento para efetivar sua gestão ambiental
Universidade Combativa Ambiental	entende que problemas ambientais realmente a afetam , mas	Não tem certeza sobre onde stão os problemas até eles aparecerem porque....	Elas ainda estão lutando para implantar um SGA efetivo e....	Os problemas que ocorrem definem a agenda e as prioridades. Elas possuem os conhecimentos e as capacidades, mas não possuem orçamento nem prazo para adotar um SGA.
Universidade Ambiental por acaso	Não entendem que a gestão ambiental seja uma ferramenta necessária....	porque não estão convencidos que questões ambientais os afetem.....	podem até ter assinado protocolos, mas não pensam em prevenir....	Até o presente momento, "por acaso" ainda não tiveram problemas ambientais; bem como não avaliaram quais conhecimentos, prazos ou orçamentos necessitarão.
Universidade Dinossauro Ambiental	Entende que sua universidade não é afetada por problemas ambientais ou nem liga para isso....	Não conhecem seus problemas e não julgam necessário ter programas ambientais	Sequer considera quais programas ambientais deveriam adotar	Não previnem problemas ambientais e nunca avaliou quais conhecimentos, capacidades, prazos ou orçamentos são necessários para implantar um SGA.

Fonte: Herremans e Allwright (2000).

Com base na perspectiva administrativa de Herremans e Allwright (2000), essas quatro categorias de universidades podem ser classificadas de acordo sua atitude/consciência ambiental, bem como de acordo com suas ações/desempenho ambiental. Quando organizados em uma matriz emergem quatro categorias de universidades (figura 5, abaixo. – Matriz de progresso ambiental). Nesta matriz, um eixo traz a postura ambiental (atitude e consciência) a qual varia entre alto e baixo. Várias atitudes e consciências são dispostas em relação à responsabilidade ambiental. As

universidades com baixa atitude e consciência ambiental seriam aquelas ignorantes ou com pouco cuidado com relação aos impactos que suas operações provocam no meio ambiente. Isto poderia ocorrer como resultado de uma crença (bem fundamentada ou qualquer outro motivo) de que suas universidades não possuem necessidade de considerar ou aprimorar seu desempenho ambiental. Universidades com elevada consciência são bastante preocupadas com os impactos que suas atividades podem produzir no meio ambiente e são direcionadas, ou estão contemplando políticas e outras ações direcionadas, por tais preocupações. E no outro eixo está o comportamento ambiental, o qual também varia entre alto e baixo. Algumas universidades atuam de forma consistente em relação as suas preocupações ambientais. Se elas acreditam que não impactam o meio ambiente elas não fazem nada, mas se elas acreditam que impactam o meio ambiente elas adotam posturas para minimizar tais impactos. Outras não agem de maneira consistente com suas crenças, na maioria dos casos, porque elas não possuem o conhecimento, prazos ou orçamentos para poder atuar corretamente. Universidades com baixas performances normalmente não possuem pessoas, departamentos ou programas especializados em monitorar sua gestão ambiental e cuidam dos problemas pontualmente, à medida que eles aparecem. Universidades de alto desempenho normalmente geram pouco ou nenhuma poluição, tanto deliberadamente (por conta de políticas eficazes e gestão de processos ambientalmente para serem pouco impactantes) ou por conta da própria natureza de suas atividades, políticas ou processos os quais geram pouco ou nenhum impacto. A figura 5 apresenta a matriz de progresso de comportamento e postura ambiental, conforme concebido por Herremans e Allwright (2000).



Figura 5 - Matriz de progresso de comportamento e postura ambiental

Fonte: Herremans e Allwright (2000).

Estes autores entendem que para uma organização passar de uma posição de baixo desempenho para outra mais elevada de liderança, ela deve primeiramente desenvolver uma consciência mais aguda e madura e uma mudança na sua atitude em relação a seus impactos ambientais. Identificaram que a maioria das universidades possui conhecimentos e capacidade para desenvolver sistemas de gestão ambiental, mesmo quando há carência de recursos financeiros para isso, mas concluíram que às vezes, mais importante do que já possuírem tal objetivo em sua missão e visão institucionais, está em possuírem gestores que ofereçam suporte e se preocupem em implantar efetivamente um sistema de gestão ambiental, bem como sugerem que seja criada uma função/departamento que centralize todas as atividades relacionadas ao aprimoramento da gestão ambiental a fim de viabilizar a necessária articulação e comunicação com todas as partes interessadas e necessárias a implantação de um sistema integrado de gestão ambiental.

Em relação a metodologia daquele trabalho, eles enviaram questionários por via postal para várias universidades, cujas respostas possibilitaram classificá-las dentre as três primeiras classes (líderes, combativos ou por acaso). Porém, atestam que faltam informações sobre os “dinossauros ambientais”, acreditando inclusive

que estas instituições se incluem dentre aquelas que sequer responderam ao questionário.

Observação do autor desta pesquisa: O ênfase dado nesta metodologia de coleta de dados adotada por estes autores canadenses - em face à falta de manifestação, resposta e fornecimento dos dados relativos ao questionário da pesquisa, bem como da ausência de estruturas internas relacionadas a gestão ambiental das universidades-dinossauro – foi aqui apresentada para realçar a importância estratégica deste trabalho o qual optou por pesquisar estritamente os dados disponibilizados nos websites das Universidades. A Internet, esta ferramenta espontânea de comunicação, é a mais pública, democrática, acessível e dinâmica maneira de uma organização se apresentar, comunicar e interagir com todas as suas partes interessadas (*stakeholders*). Assim, neste ano de 2012 (20 anos após a realização Conferência Rio 92, quando foi elaborada a Agenda 21, da qual o Brasil se tornou signatário), se uma instituição não expuser informações relativas a sua gestão ambiental na vasta quantidade de conteúdos e páginas que compõem seu sítio eletrônico oficial; se ela, em sua intimidade gerencial, ainda entende que não é afetada por problemas ambientais ou nem liga para isso, se não julga isso importante, então não previne problemas ambientais e não avalia estrategicamente quais conhecimentos, capacidades, prazos ou orçamentos são necessários para implantar um SGA, então, deduz-se que esta organização, coerentemente, não divulga quaisquer aspectos relacionados a gestão ambiental em suas rotinas operacionais cotidianas, exatamente por não possuir gestão ambiental sistematizada e que ainda é uma universidade classificável como “dinossauro”, conforme a criativa classificação de Herremans e Allwright (2000), pelo menos relação à gestão ambiental e a sustentabilidade ambiental. Não se pode esquecer que, por ser uma instituição educacional, ela não se furta de fazer parcerias e convênios para desenvolver a questão ambiental; nem seus docentes e discentes deixam de realizar pesquisas, cursos e eventos relacionados ao tema. Porém, neste trabalho, focam-se elementos relativos a sustentabilidade ambiental aplicada, dentro do planejamento e das rotinas operacionais cotidianas das universidades, conforme elas divulgam espontaneamente em seus websites.

Apesar de algumas IES poderem ser classificadas como Dinossauros, não se pode deixar de alertar que elas apenas estão vivenciando um momento em seu processo evolutivo – e de classificação, como organização - em relação a gestão ambiental. Jabbour (2010) aponta diferentes classificações dos estágios

evolutivos, produzidos diferentes por autores como Donaire (1999); Venselaar (1995) Richards (1997), Jabbour e Santos (2006). Neste trabalho, se reconhece esta premissa evolucionista, posto que a adoção de SGA nas organizações é um processo dinâmico, individual, variável, de curto, médio e longo prazo, posto que a pressão pela sustentabilidade afeta todas as organizações com diferentes níveis de pressão e todas terão diferentes tempos, modos e intensidades de reação. Assim, conforme as pressões as instituições terão diferentes reações e o Dinossauro de hoje, poderá se tornar o líder de amanhã.

4.3 – A Sustentabilidade dentro das Universidades

Mesmo não estando classificadas dentre as atividades reconhecidas como altamente poluidoras, pela legislação vigente, é notório que as IES - como quaisquer outras estruturas que atendem milhares de pessoas diariamente - provocam vários impactos ambientais negativos, por conta do elevado consumo de energia, de recursos naturais, de produtos industrializados renováveis e não renováveis; da elevada geração de resíduos sólidos e efluentes; da manipulação de reagentes químicos; da elevada geração de emissões atmosféricas, incluindo os GEEs (gases de efeito estufa); do fomento de adensamentos demográficos; facilitando ou induzindo o uso de veículos de transporte particular; impactando os fluxos humanos, o trânsito de pessoas e de veículos, modificando a paisagem urbana ou rural, etc., promovendo impactos positivos e negativos ao meio ambiente, à qualidade de vida da população e à infra-estrutura existente, dentre outros. Todos os aglomerados humanos provocam tais efeitos (IPCC/ONU, 2007). Não se pretende desenvolver, neste trabalho, estudos em relação ao “lado cinza” das Universidades - como Plepys (2002) fez em relação ao “lado cinza” das Tecnologias de Informação e de Comunicação - mas pretende-se aferir como as Universidades se apresentam para a sociedade em relação ao seu lado cinza, aos seus impactos sócio-ambientais negativos; como elas planejam e desenvolvem metas para minimizá-los e quais indicadores de desempenho elas utilizam e divulgam em face ao desafio do desenvolvimento sustentável. Pretende-se aferir se elas podem ser classificadas como organizações ambientalmente proativas (ou reativas), conforme magistralmente classificaram González-Benito e González-Benito (2006)

O caminhar rumo à sustentabilidade é inexorável, impossível de ser detido, dentro das universidades. Versando sobre isso, dentre os vários motivos para elas acelerarem seus passos rumo à sustentabilidade, Probert (1995) apontou quatro deles:

I – a crescente proeminência dos temas ambientais dentro da sociedade, nas últimas décadas;

II – a imposição de legislações ambientais mais rigorosas;

III – a crescente competição entre os estabelecimentos de Educação Superior; e

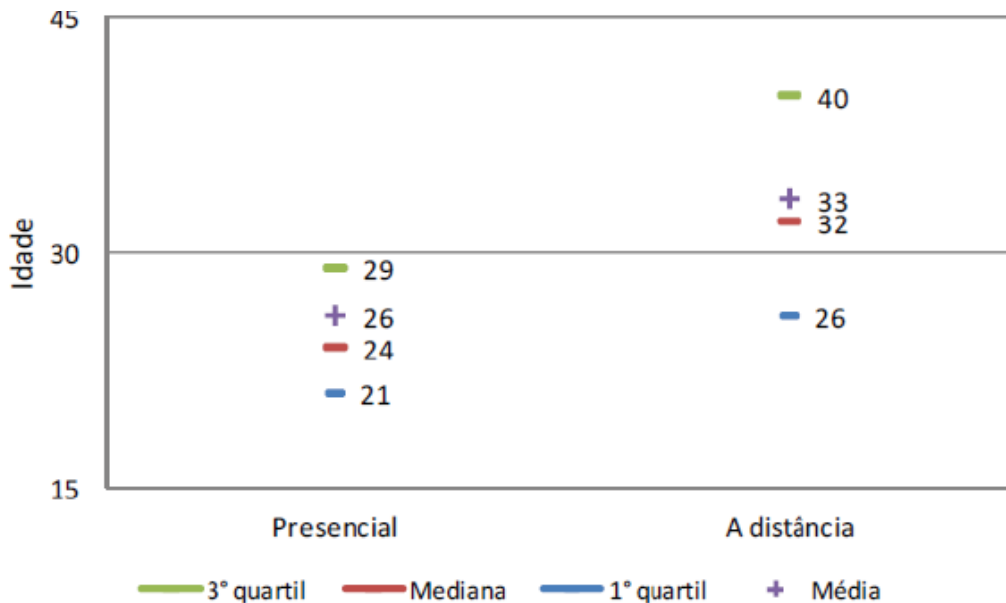
IV – os esforços de ambientalistas dedicados existentes dentro do conjunto de docentes e funcionários das universidades.

Atualmente, cerca de 20 anos após a análise de Probert, apontando que, dentro das universidades, o caminhar rumo à sustentabilidade é inexorável, impossível de ser detido por conta de quatro fatores. Percebe-se que tais fatores se intensificaram, e o fizeram a tal ponto, que – visando contribuir com a adequação de nossas universidades ao próprio perfil, presente e futuro, de seus alunos, docentes e funcionários – neste trabalho entendeu-se ser necessário acrescentar mais um quinto fator impositivo neste caminhar rumo à sustentabilidade, impossível de ser detido, dentro das universidades:

V – As pressões oriundas do novo perfil dos alunos, e dos jovens profissionais universitários, pertencentes as gerações nascidas após os anos de 1980.

O Censo 2010 (MEC/INEP, 2011) pesquisou a dispersão da idade dos alunos matriculados nos cursos de graduação, conforme a modalidade de ensino e demonstrou que metade dos alunos dos cursos presenciais tem até 24 anos, sendo que os alunos 25% mais jovens têm até 21 anos e os 25% mais velhos possuem mais de 29 anos. Em média, os alunos dos cursos presenciais possuem 26 anos. Também em 2010, nos cursos à distância, metade dos alunos tem até 32 anos, os 25% mais jovens têm até 26 anos e os 25% mais velhos têm mais de 40 anos. Os alunos dos cursos à distância, possuem, em média 33 anos. Ou seja, há hegemonia de estudantes nascidos após 1980. E este perfil, presente e futuro, dos discentes universitários, as pressionará cada vez mais em prol da proatividade na gestão ambiental de seus próprios *campi*. Corroborando o

exposto, apresenta-se a seguir, o Gráfico 1, o qual expõe a dispersão das idades dos alunos matriculados nos cursos de graduação, conforme sua faixa etária.



Fonte: MEC/Inep

Gráfico 1: Dispersão das idades dos alunos matriculados nos cursos de graduação

Fonte: Censo 2010. MEC/INEP (2011).

Percebe-se nitidamente que a maioria dos matriculados integra parte da população nascida após 1980, a qual possui características sociológicas distintas das gerações nascidas anteriormente e a qual possui (e produz) valores, expectativas, ações, reações e necessidades bastante diferentes daquelas que estruturaram as Universidades atualmente. Esta fatia da população é identificada, por Bartsch (2011), como pertencente a duas “gerações” distintas: As gerações Y e Z. Sendo que os nascidos entre os anos de 1980 e 2000 são identificados como pertencentes a “geração Y” e aqueles nascidos entre 1990 e 2009, já são também identificados como “geração Z”. São exatamente estas duas gerações que preenchem a maioria das vagas dentro das nossas IES, atualmente como alunos e - pelos próximos cinquenta anos pelo menos – como seus docentes e seus gestores. Tal transição demográfica impacta cada vez mais intensamente nossas IES. A hegemonia de integrantes da geração Y e Z dentro das IES, influencia hoje, e influenciará cada vez mais profundamente, no perfil das expectativas que eles esperam identificar, encontrar se aprimorar dentro de uma instituição de ensino superior. Neste trabalho, considera-se este cenário como elemento essencial no conjunto de pressões que

influenciarão as universidades em prol do aprimoramento de sua gestão e da sustentabilidade ambiental de suas operações. Para melhor dimensionar esta pressão, é importante avaliar o perfil geral destas gerações (conforme BARTSCH 2011). A geração Y possui as seguintes características gerais:

- A busca pela liberdade,
- O gosto pela mudança e rejeição à monotonia,
- Habilidade de sobra para executar tarefas simultâneas e velozes, mas carente de foco e aprofundamento.
- A tecnologia integrando a vida desses jovens - posto que esta geração cresceu jogando vídeo game, ouvindo música e acessando a internet – e estão sempre em busca de novas tecnologias.
- Compartilhamento de tudo o que é seu (dados, fotos, hábitos) e vivem em redes de relacionamento. São os donos da maioria dos blogs e também povoam a maioria das comunidades e redes sociais.
- Ser carente por feedback, tem sede de conhecimento e deseja crescimento rápido na carreira.
- Trazer traços de comportamento das gerações anteriores, aliado a uma forte Responsabilidade Social, elevada preocupação com o meio ambiente e a com a sustentabilidade do planeta.

Já o perfil geral da chamada geração Z (1990 – 2009), ainda segundo Bartsch (2011), tem como características:

- Constantemente conectados através de dispositivos portáteis e,
- Preocupados com o meio ambiente.
- Sentem-se à vontade quando ligam ao mesmo tempo a televisão, o rádio, o telefone, música e internet.
- Possuem enorme facilidade de acesso as informações, mas cujo desafio está em aprender a selecionar e separar o joio do trigo e aprender a utilizar tais informações da melhor forma possível;

- Trazem traços de comportamento das gerações anteriores, aliado a uma forte Responsabilidade Social, elevada preocupação com o meio ambiente e a com a sustentabilidade do planeta e
- Perdem a motivação com as abordagens tradicionais (seja de ensino, seja de venda).

As pessoas “mais velhas” desta geração Y, neste ano de 2012, completam 32 anos de idade e as “mais novas” ainda estão com 12 anos de idade. Quando os “mais velhos” estavam com 12 anos, eles foram bombardeados com informações relativas a Rio 92, a 2ª conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. E curiosamente agora, neste ano de 2012, os “mais novos”, desta geração Y, também estão com 12 anos e eles também sendo bombardeados com informações relativas a Rio+20, celebrando os 20 anos da 2ª Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Já os mais velhos da geração Z, agora estão com 22 anos e vários deles já obtiveram sua primeira graduação no ensino superior. Todos foram crescentemente influenciados pelo senso de necessidade e responsabilidade sócio ambiental e muitos pretendem solucionar, através de suas atividades profissionais, os desafios da sustentabilidade.

E não apenas estas gerações pós 1980, mas todas as gerações anteriores vêm sendo bombardeadas com informações, exemplos e conhecimentos relativos a esta necessidade de aprimorar a gestão ambiental dos governos, empresas, instituições, cidades, campi, etc. Isto porque, conforme alertam Marcus e Fremeth (2009), uma gestão ambientalmente correta é importante por muitas razões, mas fundamentalmente ela importa porque neste período da história e desta cultura as pessoas esperam que os gestores utilizem os recursos com sabedoria e responsabilidade; protejam o meio ambiente; minimizem a quantidade de ar, água, energia, minérios e outros materiais utilizados nos produtos que os consumidores finais utilizam; reciclem e reutilizem estes bens o máximo possível, muito mais do que riscando a natureza para repor suas matérias primas; respeitem a calma, a tranquilidade e a beleza da natureza; eliminem toxinas que prejudicam pessoas nos seus locais de trabalho e comunidades; reduzam as emissões de gases de efeito estufa e evitem atividades que prejudiquem irremediavelmente o clima.

No Brasil, Vaz et al. (2010) identificaram que as Instituições de Ensino Superior são pouco exploradas e restritas, em relação ao seu gerenciamento

ambiental. Estando preocupadas, principalmente, com o gerenciamento dos resíduos, desenvolvendo programas externos de reciclagem, controles no consumo de água, energia e descartes dos resíduos líquidos gerados nos laboratórios, principalmente nas áreas químicas; que a maioria não possui qualquer certificação oficial (TAUCHEN E BRANDLI, 2006). Poucas possuem certificações da Norma ISO 14.001 ou, ainda, estão em trâmites, porque, são observados grandes problemas para a implantação dessa norma, devido à falta de visão sistêmica nas IES, trazendo dificuldades, como, por exemplo, a falta de comprometimento da direção, que por sua vez, ocasiona problemas com a manutenção dos devidos procedimentos, assim, não permitindo haver uma continuidade da iniciativa desse sistema de gerenciamento ambiental. Scott and Gough (2006) identificaram ao analisarem o resultado dos primeiros anos de implantação da *Higher Education Partnerships for Sustainability initiative* (HEPS), no Reino Unido identificaram que os gestores ambientais – premidos por imposições legais e apoio financeiro específico – levaram o processo à sério, mas os Professores não tinham obrigação legal de fazê-lo e não tiveram o mesmo comprometimento em aprimorar o currículos, como previsto na iniciativa.

Mas, independente de imposição legal ou apoio financeiro, Marcus e Fremeth (2009), ressaltam que a gestão ambientalmente correta - de qualquer entidade sob qualquer perspectiva moral e normativa - é absoluta e mesmo que tenha que se “pagar” para ser verde, isto só é parcialmente relevante. Esta percepção cresce em todos os setores e faixas etárias da sociedade e ainda mais em relação expectativa de gestão das Universidades, onde os seus estudantes, e toda a sociedade, têm expectativas de encontrar os melhores conhecimentos, práticas e exemplos, posto que, como Probert (1995) afirmou, as universidades deveriam providenciar liderança intelectual. Waas, Verbruggen e Wright (2010) referindo-se que ainda há pesquisas não sustentáveis ou insustentáveis sendo desenvolvidas dentro das IES, defendem a prática da pesquisa universitária sustentável e afirmam, na mesma percepção que os demais, que as IES “deveriam considerar esta responsabilidade como parte integral sua missão acadêmica e não meramente como um “adendo”. Na mesma perspectiva Tauchen e Brandli (2006), destacam que ainda são poucas as práticas observadas nas IES, as quais têm o papel de qualificar e conscientizar os cidadãos formadores de opinião de amanhã e, referenciando Careto e Vendeirinho (2003), enfatizam que as Universidades e outras Instituições de Ensino Superior precisam praticar aquilo que ensinam.

Reitera-se assim, que cerca de 20 anos após a análise de Probert, se percebe que os fatores em prol da sustentabilidade dentro das IES se intensificaram e se aprofundaram inexoravelmente. E esta pressão dos *stakeholders* (partes interessadas) é fator determinante para implantação de uma gestão ambientalmente proativa (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2006; SARKIS et al. 2010). O objetivo deste trabalho está em verificar se as maiores Universidades do mais universitário estado brasileiro já trilharam este caminho – além das pesquisas sobre o assunto – na gestão de suas próprias operações, e se elas já disseminam sua expertise para a sociedade através da publicação de relatórios de sustentabilidade e de informações em seus websites.

E, como disse Moritz et al. (2000), se neste novo século a universidade deseja participar da construção de uma modernidade social subordinada à ética e à sustentabilidade, ela terá de mudar. A universidade da subversão ética terá que primeiro se subverter. E para ajudar a superar as dificuldades do Século XXI, terá de assustar-se consigo própria; para isso, reproduzindo Buarque (1994) ele ressalta que “a Universidade, deve, inicialmente, eliminar a prisão da ilusão, que não lhe permite nem ao menos perturbar-se com a realidade fora de seus muros”. Acrescente-se que neste aspecto ela parece nem ao menos perturbar-se com a realidade DENTRO de seus muros, em face aos desafios do desenvolvimento sustentável. Nesta linha, em seu blog, a Prof. Dra. Raquel Rolnik, da Faculdade de Arquitetura da USP, teceu os seguintes comentários sobre sua instituição - ao tratar das contradições decorrentes da crescente violência no campus da cidade USP de São Paulo, das manifestações contrárias ao ingresso do patrulhamento da Polícia Militar do Estado de São Paulo no local e do posicionamento da Reitoria: “A gestão da USP e de seus processos decisórios é absolutamente estruturada em torno da hierarquia da carreira acadêmica. Há muito tempo está claro que esse modelo não tem capacidade de expressar e representar os distintos segmentos que compõem a universidade, nem de lidar com os conflitos, movimentos e experiências sociopolíticas que dela emergem. O fato é que a direção da USP não se contaminou positivamente pelas experiências de gestão democrática, compartilhada e participativa vividas em vários âmbitos e níveis da gestão pública no Brasil. Enfim, a Universidade de São Paulo não se democratizou, (ROLNIK, 2011).

Em contraponto, Pereira (2009), alertou: “Vemos que, hoje, a universidade é solicitada a responder uma multiplicidade de expectativas tão díspares, quanto díspares são os grupos que apresentam a demanda”. Ao lado das atividades de

ensino e pesquisa que, em si, já demandam um complexo de atividades, uma série infinita de solicitações é imposta a ela: contribuir na esfera pública; liderar o processo de desenvolvimento do país; acelerar o ritmo das inovações; favorecer o aperfeiçoamento das condições sociais; estimular uma melhora para a qualidade de vida da população; colocar-se à disposição da indústria, da economia e das agências sociais; gerar fundos para o financiamento de suas atividades; fazer parcerias com empresas para o desenvolvimento de projetos externos; favorecer soluções científicas e tecnológicas para os problemas da sociedade local, regional e nacional; atender as novas clientelas discentes e adaptar-se a elas; oferecer cursos de educação continuada; etc. E ela arremata afirmando que, assim, não nos surpreende que, diante de tantas solicitações e da impossibilidade da universidade de atendê-las, seja dito que a universidade está em crise, pois sempre que uma instituição deixa de atender a algumas das expectativas, é reconhecido o seu estado de crise. O mais interessante é notar que as análises da crise na universidade tomam como parâmetro o modelo humboldtiano de universidade moderna. Assim, ela conclui que a universidade da contemporaneidade não tem uma função ideológica unificadora e nem deve ser pensada como um modelo de eficiência ou como um projeto unificado e unificador, mas ser pensada de forma a ser uma nova instituição para a cultura atual e para a nova forma de produzir conhecimento. Uma forma menos racionalista e finalista e mais holística e humana. E é avançando nesta perspectiva que foi desenvolvido este projeto: buscando integrar nova forma de produzir conhecimento, uma forma *ao mesmo* tempo racionalista e finalista e *ainda sim, mais* holística e humana, ou seja, uma forma mais condizente com os princípios do desenvolvimento sustentável, capaz de atender a crescente pressão em prol da sustentabilidade das universidades e demais IES do Brasil.

4.3.1 A Gestão Sustentável das Universidades

Van Weenen (2000) advertiu que o desenvolvimento sustentável é o maior desafio das universidades neste século XXI e conforme já exposto, Probert (1995) declarou que é inarredável e inadiável o compromisso que todas as universidades possuem em aprimorar, além de sua gestão econômica, também a gestão ambiental e social de seus impactos. Mas, infelizmente, vários autores brasileiros destacam que “em geral, nas Universidades Brasileiras, observa-se o não comprometimento com os princípios da Sustentabilidade Ambiental e, em muitas delas, observa-se práticas

incorretas quanto ao manejo de resíduos, inclusive dos perigosos” (SILVA e MENDES, 2009), sendo a correção do manejo de resíduos (um aspecto pontual) é apontado como ação de gestão ambiental em várias instituições (TAUCHEN e BRANDLI, 2006; JARDIM, 1998; NOLASCO, 2006; SILVA e MENDES, 2009; TEIXEIRA et al. 2011; VAZ et al. 2010). Infelizmente observa-se também que as IES são pouco exploradas e restritas, em relação ao seu gerenciamento ambiental (VAZ et al. 2010), que pesquisando a formação em Administração de empresas nas universidades federais, verifica-se “o não comprometimento com a inclusão da sustentabilidade na formação acadêmica” (PALMA, OLIVEIRA e VIACAVA, 2011). De fato, em que pese existirem várias instituições atuando nesta seara, a maioria ainda está apenas “falando sobre o assunto”. Isto ocorre em todos os setores das universidades, sendo que Jabbour (2011) destaca um importante motivo para a falta de informações sobre o que fazem as instituições ao indagar que, se um assunto não é adequadamente discutido na literatura acadêmica, como podem as faculdades (de administração) serem analisadas em relação as suas contribuições para a criação, difusão e adoção de conhecimentos sobre gestão ambiental? Continuando este questionamento identifica-se um círculo vicioso: O círculo vicioso da (in) sustentabilidade das IES. Ponderando sobre o que apontou Jabbour, desenvolve-se o seguinte silogismo: 1) as IES não agem sustentavelmente; 2) Se não agem, não divulgam e nem publicam, 3) Se não publicam elas não aprendem, 4) Se elas não aprendem, elas não agem. Para contribuir com a didática do tema, apresenta-se este silogismo na figura 6.

Círculo Vicioso da (In) sustentabilidade das IES no Brasil

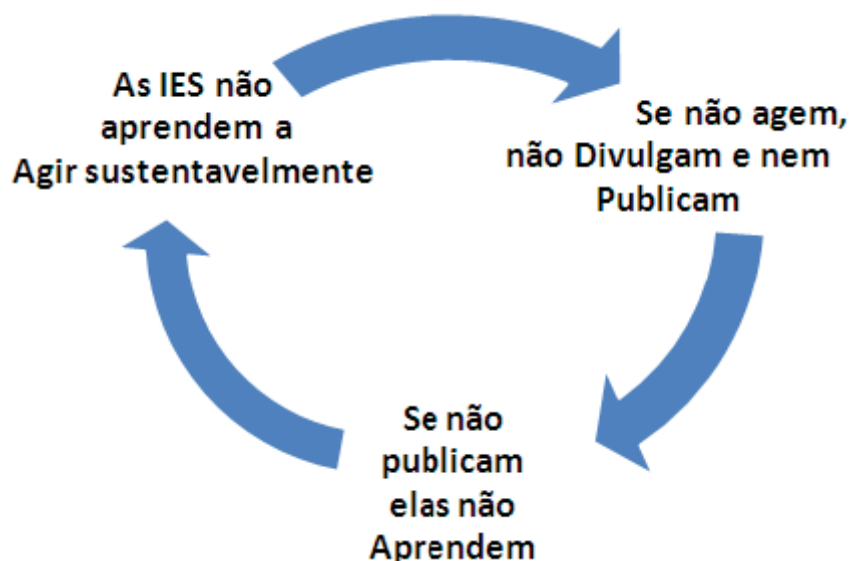


Figura 6: Círculo vicioso da (In)sustentabilidade nas IES

Fonte: O Autor

A universidade, quando não é o berço inventivo da inovação, é um dos mais qualificados e consistentes canais de interação com os agentes inovadores, de análise, avaliação e disseminação das inovações, seus processos e características (VASCONCELLOS e MARX, 2011; PRABHU, 1999; MC ADAM et al. 2005, PEREIRA e PLONSKI, 2009; SILVESTRE e DALCOL, 2009). Pesquisas científicas são recebidas com pouquíssima rejeição ou desconfiança pela sociedade e servem de fonte para inúmeras pautas divulgadas pela mídia em geral, assim, as Universidades que adotam modelos sustentáveis de gestão de seus campi, obtêm reconhecimento público sendo utilizadas como exemplo para motivar e para o benchmarking das demais organizações (MASCARELLI, 2009).

As universidades pesquisam muito do que serão as novas tecnologias e práticas que já estão sendo, ou serão, adotadas por empresas privadas, pelas políticas públicas e pelos indivíduos. Mas o quanto elas mesmas estão assimilando tais inovações? O quanto elas adotam, em suas próprias casas, seus campi, novas tecnologias, novos processos e metodologias de gestão sustentável?

Apesar da acidez e insatisfação assumida por Albrecht, Burandt e Schaktegger (2007) - quando declararam que sua pesquisa visava explorar como as universidades, enquanto organizações, podem modificar seu comportamento para se tornarem mais sustentáveis e serem inovadoras, em vez de serem “o rabo da fila” (conservadoras anacrônicas) no processo societal rumo a sustentabilidade, em escala global - há muitas pesquisas inovadoras da gestão dos campi universitários como, por exemplo, os esforços para se desenvolver modelos de edificações com consumo zero de energia (KUMARA, SACHDEVA e KAUSHIK, 2007); ou modelos de gestão de campus visando alcançar o nível de resíduos zero (MASON et al. 2003, Mascarelli, 2009); a redução do impacto dos transportes individuais (TOLLEY,1996), o uso de GIS/SIG para garantia de conforto térmico com a preservação de áreas verdes em relação a elevação de 56% da área construída, prevista em novo plano diretor (HIEN e JUSUF, 2008); softwares e modelagem de plano de manutenção de áreas verdes garantindo ótima relação entre a área verde e a necessidade de mão de obra para manutenção (HSIN et al. 2010); análise do impacto e desempenho ambiental de Faculdade de Engenharia utilizando abordagem de ciclo de vida (LUKMAN et al. 2009); análise do desempenho ambiental da Universidade à partir do impacto ambiental dos produtos por ela consumidos (BABOULET e LENZEN, 2010) ou por ela publicados - meio impresso ou eletrônico –

utilizando-se a análise do ciclo de vida como ferramenta para o processo de tomada de decisão (INGWERSEN, 2012) e etc., dentre inúmeras outras pesquisas realizadas majoritariamente relacionadas a aspectos pontuais - não sistêmicos, desconectados dentro de uma mesma instituição – decorrentes muitas das vezes “dos esforços de ambientalistas comprometidos existentes dentre os membros da academia”, para utilizar a frase que Probert inseriu em sua obra de 1995. Há também uma vasta gama de pesquisas relativas a adoção de sistemas de gestão ambiental e de sustentabilidade nas Universidades (HERREMANS e ALLWRIGHT, 2000; FRANK e QUADROS, 2000; VAN WEENEN, 2000; VIEBAHN, 2002; TAUCHEN e BRANDLI, 2006; MAJERNÍK, 2007; LUKMAN et al. 2009; OLIVEIRA NETO et al. 2009), porém, como já identificaram ressaltam Herremans e Allwright (2000), as informações transmitidas são exemplos de “isto é o que fizemos em nosso campus”, ou seja: são pesquisas pontuais, localizadas, não sistêmicas, limitadas.

A causa destas limitações, conforme estatuíram Miller et al. (2011) decorre de como as universidades estão estruturadas atualmente, que faz com que elas sejam fundamentalmente incapazes de encaminhar este problema. As universidades lidam com problemas disciplinares (especializados) diferentes dos problemas da sustentabilidade, os quais são desafios reais, complexos e urgentes do mundo real, que exigem sistemas de pensamentos dinâmicos, que não admitem soluções fáceis ou concessões ideais e que são melhores compreendidos no contexto de locais específicos, apesar de seus impactos e suas escalas de operação variarem tanto no tempo quanto no espaço. Assim, frente a estes problemas da sustentabilidade, o conhecimento das universidades não é inválido, mas é insuficiente. Estes problemas da sustentabilidade demandam um “conhecimento sustentável” (sustainability knowledge) e sua construção requer uma abordagem fundamentalmente diferente da atual maneira como as instituições acadêmicas organizam suas pesquisas, educação e relacionamento com a sociedade. No Brasil, ainda que em um nível mais simples, mas não menos enriquecedor, destaque-se o trabalho de Oliveira Neto et al. (2009) com uma proposta de governança do conhecimento para a sustentabilidade em IES. Van Weenen (2000) já trabalhava na proposta das universidades resgatarem sua atuação primeva, de estudarem o universo, a universalidade, aprimorando-a em face aos desafios da sustentabilidade para, deixando de ser “universidades”, tornarem-se “Sustenversidades”.

Conforme comprova a imensa produção (especializada) afeita às diferentes faces da sustentabilidade, há muita pesquisa e muitas ações sendo praticadas dentro das universidades. E não se pode negar que as iniciativas de sustentabilidade nas universidades estão sendo fomentadas por uma variedade de atores estratégicos, em diferentes posições, com diferentes formações, tais como: engenheiros, economistas, ambientalistas, advogados, profissionais da saúde e outros, como apontam Velasquez et al. (2006) e Miller, Muñoz-Erickson e Redman (2011), mas ainda há muitas ações isoladas e pontuais, sem visão sistêmica e, a maioria, destina-se a situações em que a instituição já está implementada e funcionando, facilitando as ações de formação do pessoal, a distribuição de responsabilidades do programa de gestão ambiental e o monitoramento e controle dos indicadores de gestão para o SGA (TAUCHEN e BRANDLI, 2006).

Em pesquisa mais recentes pode-se apontar os trabalhos de Lozano (2011) e de Nejati et al. (2011). Lozano (2011) analisa 12 instituições que já publicam relatórios de sustentabilidade e identifica que, em relação a gestão ambiental das operações de seus campi, estas universidades parecem estar fazendo um bom trabalho quando o foco está no uso de material, reciclagem, energia, água, transporte, emissões de efluentes e resíduos, mas ainda estão carentes nos trabalhos relacionados a biodiversidade, compra de produtos e serviços sustentáveis, organização de indicadores de desempenho, etc. Já Nejati et al. (2011) que em termos de meio ambiente, todas as 10 universidades estudadas (as 10 melhores no ranking THE), estão de alguma maneira envolvidas em preservar o meio ambiente através de diferentes esforços e iniciativas e, em alguns casos, desenvolveram estudos e disciplinas específicas sobre preservação ambiental. Ressalte-se que isto também não é reconfortante.

Alguns autores consideram que dentre os motivos para as universidades adotarem tal sistema de gestão, estão os deveres éticos que estas instituições possuem para com a sociedade, enquanto que outros se atêm somente a motivos econômicos, científicos, legais, de marketing, tais como as economias pelo melhoramento da produtividade e da redução no consumo de energia, água e materiais de expediente; o estabelecimento das conformidades com a legislação ambiental; a redução dos riscos de incorrer em penalidades ou gerar passivos ambientais; a evidência de práticas responsáveis e a melhora na imagem pública da instituição; ao fato de serem

como pequenas (ou médias) cidades (ALSHUWAIKHAT e ABUBAKAR, 2008) além da ampliar as oportunidades de pesquisa (TAUCHEN e BRANDLI, 2006).

Considerando apenas as questões morais, muitos acadêmicos, como o inglês Probert (2005) declaram que “as Universidades deveriam garantir a liderança intelectual: Elas têm o dever de mostrar como uma sociedade sustentável pode ser alcançada”. E deixando os aspectos filosóficos, para serem mais pragmáticos, a pesquisa dos gregos Gaidajis e Angelakoglou (2011) alerta que as responsabilidades estão ficando cada vez mais bem definidas, informando que até recentemente as indústrias eram consideradas os maiores responsáveis pelos problemas ambientais, mas o uso da análise do ciclo de vida e abordagem holística para avaliar o desempenho ambiental de um produto ou serviço está mudando esta percepção, de maneira que um número crescente de ambientalistas e pesquisadores estão cobrando responsabilidades pelos níveis elevados do consumo de materiais e do consumo de energia no setor de serviços, basicamente através de estudos de análise do fluxo de material. Além deles outros autores apontam que medidas de redução no desperdício de energia.

E nossas Universidades paulistas, com centenas de milhares de alunos, professores e funcionários administrativos: o que elas divulgam? Pelo que foi identificado nesta pesquisa, elas não costumam publicar sobre seus indicadores de consumo; seus sistemas integrados de gestão ambiental, social e econômico (sustentável); nem os indicadores de desempenho que elas adotam para monitorar seu sistema de gestão; nem relatórios de sustentabilidade para a sociedade aferir e aprender como aprimorar sua gestão sustentável. Tais publicações são exceções em um universo que deveria ditar regras.

Porém, publicar nos websites não produz garantias, apenas indícios. É sabido que o fato de uma instituição divulgar em seu website algumas ou várias iniciativas e boas práticas sustentáveis para melhorar sua reputação, não impõe haver coerência, ou relação positiva, desta reputação perseguida, com seu efetivo desempenho ambiental (CHO et al. 2012). Neste trabalho pesquisou-se a comunicação sobre ações sustentáveis - a qual pode rapidamente influenciar a sociedade – porém, não foi pesquisado o desempenho ambiental nem a relação deste com o conteúdo exposto na mídia.

5 – MATERIAL E MÉTODO

Apresenta-se neste capítulo o processo cognitivo e operacional de seleção metodológica para o planejamento, pesquisa, desenvolvimento e síntese da pesquisa empírica realizada neste trabalho.

5.1 Metodologia adotada nesta pesquisa

Por conta de buscar avaliar se as seis maiores universidades do estado de São Paulo publicam na internet seu Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI, seu Relatório de Sustentabilidade e se demonstram que aplicam, em seus campi, a prática do planejamento estratégico e da gestão sustentável que disseminam em suas aulas e pesquisas - esta pesquisa adota uma abordagem empírica, desenvolvida na perspectiva do cidadão - principalmente aqueles com menos de 35 anos, que usam a internet como principal ferramenta de acesso a informação - que busca identificar o que fazem as universidades em relação as suas iniciativas e boas práticas sustentáveis.

Considerando diferentes perspectivas, pode-se classificar um objeto de diferentes maneiras. Por suas características esta pesquisa pode ser identificada, em diferentes classificações, como sendo uma pesquisa exploratória, em relação aos seus objetivos; aplicada, em relação a sua natureza; indutiva, em relação ao seu método científico; qualitativa, em relação a sua forma de abordagem do problema; bibliográfica documental, em relação aos seus materiais e estudo documental, em relação aos seus procedimentos técnicos.

A questão central utilizada para guiar este trabalho foi: “Estão as maiores universidades paulistas publicando relatórios de sustentabilidade e expondo em seus websites que realizam uma gestão sustentável de seus *campi*?”. Para responder esta questão os websites das seis maiores universidades do estado de São Paulo, foram objeto de análise de seu conteúdo.

Sem desconsiderar que uma boa comunicação de práticas ambientais não caracteriza, obrigatoriamente, um bom desempenho ambiental e que esta estratégia pode inclusive elevar a boa reputação de uma empresa, facilitando sua presença em índices de sustentabilidade em bolsas de valores (CHO et al. 2012), optou-

se pela presente metodologia de pesquisa documental, restrita a análise de conteúdo do exposto no website, posto que estes são documentos oficiais da instituição, já reconhecidos como fonte confiável de pesquisa das práticas sustentáveis de dezenas de Instituições de Ensino, desenvolvidas em diferentes países, por diferentes autores, tais como Tauchem e Brandli (2006), Fonseca et al. (2011); Nejati et al. (2011), Lozano (2011) e Özdem (2011). Enfatize-se que as próprias instituições públicas analisadas neste trabalho indicam honrosamente sua classificação no Webometrics Ranking of World Universities – o Ranking Web métrico Mundial das Universidades – o qual se propõe, em princípio, fomentar iniciativas de livre acesso à produção científica e demais contribuições que a academia pode oferecer livremente via internet ampliando a transferência de seus conhecimentos científicos e culturais para toda a sociedade. Este ranking não se baseia na popularidade da acessibilidade ou design das páginas das instituições através do número de acessos ou visitantes, mas sim no desempenho global e no impacto dos websites das Universidades dentro da rede mundial de computadores (WEBOMETRICS, 2012).

Para conhecer o objeto da pesquisa, dentro dos websites das universidades, foi adotada a metodologia da análise de conteúdo, já bastante utilizada e referenciada na literatura, como na pesquisa de Halici e Kucukaslan (2005) em seu estudo das declarações sobre Ética das companhias turcas ativas na Bolsa de Valores do país; em Seuring e Muller (2008) quando partem de uma revisão da literatura para fazer um quadro conceitual da gestão sustentável da cadeia de suprimentos; em Fonseca et al. (2011) quando da análise da publicação de relatórios de sustentabilidade das 25 maiores universidades canadenses (o qual cita o uso da análise de conteúdo para a mesma finalidade em Daub (2007); Hammond e Miles (2004); Jones e Alabaster (1999); Kolk (1999); Milne e Adler (1999); Morhardt et al. (2002), advertindo-se que todos estes estudos mostram que um método ideal não existe e que análise precisa levar em conta as peculiaridades impostas pelo contexto e os objetivos da pesquisa; como em Nejati et al. (2011) que utilizam a análise de conteúdo para estudar, nos websites, a responsabilidade corporativa das 10 maiores universidades do mundo. A análise de conteúdo foi a metodologia adotada pelas principais, dentre as mais recentes pesquisas identificadas sobre este mesmo tema. O quadro 3, à seguir apresenta uma análise comparativa dos trabalhos publicados, recentemente, nos quais a sustentabilidade das universidades é analisada através de pesquisa e análise de conteúdo dos websites de diferentes instituições pelo mundo afora.

Quadro 3 – Principais pesquisas que, através da análise de conteúdo em websites, abordam o tema da gestão ambiental e sustentabilidade analisando diferentes campi universitários.

Autor/Ano	Tauchem e Brandli 2006	Fonseca et al 2011	Nejati et al 2011	Lozano 2011	ÖZDEM 2011
Título do Artigo	A Gestão Ambiental Em Instituições De Ensino Superior: Modelo para implantação em campus universitário.	The state of sustainability reporting at Canadian universities.	Corporate Social Responsibility and Universities: A study of top 10 world universities' websites	The state of sustainability reporting in universities	An Analysis of the Mission and Vision Statements on the Strategic Plans of Higher Education Institutions
Publicação	Gestão e Produção	International Journal of Sustainability in Higher Education.	African Journal of Business Management	International Journal of Sustainability in Higher Education.	Educational Sciences: Theory & Practice
Critério de seleção	As 42 universidades com ações sustentáveis com base nas normas ISO 14001	As 25 maiores universidades do Canada (em alunos matriculados).	As 10 universidades mais conceituadas do mundo pelo índice Times Higher Education (THE, 2009)	As 12 universidades que publicaram relatórios de sustentabilidade com diretrizes GRI	72 universidades públicas que prepararam e publicaram seus planejamentos estratégicos para o público
Localização das Universidades	42 universidades de continentes e países, sendo 04 do Brasil	25 universidades do Canadá	10 universidades de vários países e continentes, nenhuma do Brasil	12 universidades de vários países e continentes, nenhuma do Brasil	72 universidades publicas da Turquia
Fonte das pesquisa	Website das universidades	Website das universidades	Website das universidades	Website das universidades	Website das universidades
metodologia da pesquisa	análise de conteúdo	análise de conteúdo	análise de conteúdo	análise de conteúdo	análise de conteúdo

Fonte: O Autor

Conforme disseram Bos e Tarnai (1999), a assunção básica de todas as análises de conteúdo é que as formas de expressão culturais, em seu sentido mais amplo, podem ser expressas em textos, o que significa que a análise de conteúdo dos textos se faz preocupada com a realidade social e que os resultados da análise e sua interpretação são correspondentemente dependentes. Isto se agrega ao afirmado por Krippendorff (1980) de que um estágio essencial de qualquer análise de conteúdo está em decidir quais documentos serão analisados. E, atendendo esta essencialidade, esta pesquisa delimitou que os documentos válidos para compor esta análise de conteúdo deveriam estar apresentados dentro do website oficial das universidades estudadas. Por conta da dinâmica hipertextual da internet, admitiram-se textos apresentados dentro do website oficial da universidade e lidos tanto dentro do website/domínio da universidade, como em outro subdomínio, desde que este seja acessado diretamente pelo link postado dentro do website oficial da universidade.

Os dados deste trabalho foram pesquisados (coletados) no período entre Dezembro de 2011 e Maio de 2012, em visitas randômicas nos websites das seis universidades pesquisadas.

Enquanto que, dentro das universidades brasileiras o planejamento estratégico recebe uma denominação única, estabelecida e auditada pela autoridade federal da educação, identificado como “Plano de Desenvolvimento Institucional” (PDI); a comunicação (e prestação de contas à sociedade) relativa ao tema da Sustentabilidade pode ser identificada por diferentes nomenclaturas quais sejam: Relatório de Sustentabilidade, Sustentabilidade, Gestão ambiental, Responsabilidade Social Corporativa, etc., as quais foram adotadas como codificadores. Para adensar a análise de conteúdo dos websites das universidades foi adotada, inicialmente, o instrumento de análise de conteúdo - contendo 30 ações e aspectos relacionados à boa prática da gestão ambiental dos campi - proposto por Tauchen e Brandli (2006). Estas 30 ações e aspectos estão apresentadas no quadro 04, à seguir:

Quadro 4: Quadro das 30 iniciativas e boas práticas sustentáveis utilizados para comparar a gestão sustentável de distintas universidades.

1. Guias de boas práticas sustentáveis
2. Auditoria ambiental para indicar melhorias
3. Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente
4. Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI
5. Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários
6. Treinamento e sensibilização dos alunos
7. Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental
8. Controle do uso da energia - eficiência energética
9. Programas voltados à população de conscientização ambiental
10. Desenvolvimento de projetos de pesquisa
11. Controle do consumo e reuso da água
12. Alimentação orgânica
13. Sistemas de saúde e segurança
14. Coleta de indicadores ambientais
15. Controle de efluentes
16. Racionalização do uso de combustíveis alternativos
17. Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental
18. Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições
19. Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna
20. Programa de reciclagem - gestão de resíduos

21. Organização de eventos na área ambiental.
22. Criação de departamento para gestão ambiental interna
23. Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental
24. Cursos de formação de gestores ambientais internos
25. Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis
26. Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus
27. Plano de ação para melhoria contínua
28. Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo
29. Espaços verdes - controle da vegetação
30. Utilização de papel reciclado

Fonte: Tauchen e Brandli (2006)

Tauchen e Brandli (2006) utilizaram estes 30 itens (sub temas) expostos no quadro 8, acima, para analisar e comparar 42 IES do Reino Unido, de Portugal, da Alemanha, Espanha, França e Nova Zelândia, dos Estados Unidos e Canadá e 04 universidades do Brasil as quais se empenharam em implantar um sistema de SGA com as diretrizes da série ISO 14.000. As quatro IES brasileiras estudadas foram a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Regional de Blumenau (FURB) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

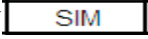
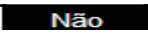
Como a pesquisa de Tauchen e Brandli foi publicada no ano de 2006, antes da publicação, em 2007, do 4º Relatório do IPCC - no qual a ONU reconhece formalmente a influência direta e indireta das ações antrópicas promovendo o aquecimento global e as mudanças climáticas, com projeções para a temperatura da baixa atmosfera do planeta se elevar em até 2º C até o final deste século - optou-se, neste trabalho, por atualizar a gestão ambiental organizacional acrescentando-se um 31º item (subtema) a pesquisa: A realização de inventário de emissões de carbono das atividades da Universidade. É o que mostra o quadro 05, abaixo:

Quadro 5: 31ª iniciativa, acrescida, neste trabalho, ao quadro das 30 iniciativas e boas práticas sustentáveis para gestão ambiental dos campi universitários produzido por TAUCHEN e BRANDLI (2006)

31. Realiza inventário de emissões de Carbono

Fonte: O Autor

Posto que o instrumento de Tauchen e Brandli (2006) já está devidamente validado e publicado, ele foi aceito sem restrições nesta pesquisa.

Para melhor identificação dos resultados esta pesquisa optou por também adotar o quadro de checagem (check list), conforme originalmente o fizeram Tauchen e Brandli (2006). A Escolha de um quadro check list, em vez de padrões mais sofisticados, sustenta-se na natureza exploratória deste estudo e a intenção de garantir fácil visualização e maior objetividade na identificação das ações (ou omissões) praticadas, além da facilidade de uso e checagem. Porém, visando potencializar a identificação dos resultados também se adotou uma marcação visual na qual, quando as ações foram identificadas no conteúdo do website, o quadro deste item permaneceu em branco (vazio). E quando tais ações não foram identificadas, o quadro foi pintado de preto, indicando respostas negativas, informação obscura, não identificada. Desta maneira, quanto mais escuro ficar o quadro de uma universidade, menos ações estão sendo praticadas, menos comprometida com a gestão sustentável é esta instituição e, possivelmente mais danosa ao meio ambiente é a gestão de seus campi. E, ao contrário, quanto menos preenchido e mais branco ficar o quadro, mais ações sustentáveis foram identificadas e aparentemente mais comprometida com a gestão sustentável de seus campi é esta Universidade. E, para tornar a interpretação deste quadro ainda mais intuitiva, imediata e efetiva, optou-se por inserir dentro de cada célula branca a palavra “sim” escrita em preto () e dentro de cada célula pintada de preto, inseriu-se a palavra “não” escrita em branco (). Este conjunto de procedimentos tornou a interpretação e compreensão deste quadro bastante fácil, muito mais intuitiva e eficaz. Isto possibilita a comparação das universidades, identificando rapidamente aquelas com maior proatividade e aquelas menos alinhadas com as demandas dos tempos atuais. Tal quadro alvi negro também possibilita identificar os itens mais comuns – ou incomuns - dentre o que se pratica nas seis maiores universidades analisadas. E isto se apresenta na discussão dos resultados.

5.2 Definição do objeto de estudo

Por conta da complexidade e diversidade das categorias administrativas das universidades (as quais podem ser públicas ou privadas - conforme o conceito adotado pelo Censo INEP/MEC, 2012 – e dentre as universidades públicas, elas podem ser Federais, Estaduais ou Municipais; bem como dentre as privadas podem ser com ou sem fins lucrativos) neste trabalho pesquisaram-se as seis maiores universidades

do estado de São Paulo, pelo critério do número de alunos matriculados. Quanto maior o número de alunos matriculados maiores e mais complexos os níveis de gestão da estrutura tangível (docentes, funcionários administrativos, espaço físico, salas de aula, equipamentos, laboratórios, estacionamentos, consumo de energia, de materiais, insumos, produtos e serviços, produção científica, eventos e etc.) e intangível (sistemas e processos de gestão didático pedagógica, de pesquisa, administrativa, de pessoas, de comunicação e de relações institucionais com os públicos internos e externos, softwares, etc.) da instituição. E também por que, nesta era da internet, a quantidade de alunos matriculados (tomado como principal indicador) efetivamente representa uma ínfima porção das pessoas que visitam os websites destas instituições para conhecer, obter endereço, telefone, informações sobre ingresso, atividades, etc. A quantidade de matrículas efetivadas, per si, demonstra que estas instituições são selecionadas - dentro de um complexo processo de tomada de decisão - e reconhecidas como as principais referências da sociedade civil no setor da educação superior no estado de São Paulo e – nos tempos atuais – devem ter os websites mais visitados pela sociedade. Notoriamente os websites oficiais se tornaram o principal meio de comunicação destas instituições com a sociedade. Adams e Frost (2008) declararam que, ao se considerar o uso do website corporativo como meio de comunicação, pode-se identificar facilmente as óbvias vantagens potenciais em relação aos meios impressos em papel, que são a facilidade de acesso imediato e simultâneo por diferentes interessados em qualquer lugar e horário; os baixos custos através dos quais tanto os usuários quanto as instituições podem determinar o formato da apresentação, customizando a informação recebida através de mecanismos de busca; a possibilidade de atualizar informações em tempo real e distribuir informações institucionais instantaneamente, etc. Além disso, a escolha de se pesquisar estritamente nos websites se deu por conta de que o perfil majoritário dos alunos das universidades é composto por pessoas com idade inferior a 32 anos, classificados como membros das gerações Y e Z (BARTSCH, 2012), caracterizadas pela intimidade e uso rotineiro da internet como meio de comunicação para as mais diversas finalidades.

As seis instituições selecionadas foram diferenciadas em dois grupos, conforme suas categorias administrativas: Universidades Públicas e Universidades Privadas – selecionando-se sempre as três maiores do estado, segundo o número de alunos matriculados.

Assim, tem-se que as três maiores Universidades privadas no estado de São Paulo, fim de 2011 e início de 2012, são:

Universidade A1

Universidade A2

Universidade A3

E as três maiores Universidades públicas no estado de São Paulo, no mesmo período, são:

Universidade B1

Universidade B2

Universidade B3

Uma vez que a chamada “ambientalização do currículo” não é o foco deste trabalho, bem como para não por em risco a análise de conteúdo - considerando a metodologia, a equipe disponível e o tempo dedicado ao estudo - nesta pesquisa decidiu-se não realizar o levantamento sobre a existência, ou não, de disciplinas nas quais o tema Sustentabilidade seja dominante na ementa, nem se analisaram todos os currículos de todos os semestres de todas as faculdades destas seis universidades paulistas, para analisar este tema

Esta decisão foi tomada baseada no fato de que tal aprofundamento – além de tornar extremamente perigosa a consistência e o volume de tais levantamentos – realçaria neste trabalho a pesquisa relativa a Sustentabilidade **nas** Universidades enquanto instituições de ensino e pesquisa, o que não é o nosso caso, já que o objetivo principal deste trabalho está na sustentabilidade **das** universidades (grifos nossos), em relação a seu planejamento e gestão operacional do campus, visando identificar e divulgar suas estratégias e ações por meio de relatórios de sustentabilidade e a divulgação de suas ações em seus websites. Nos EUA e Europa tais práticas são muitíssimo comuns e devidamente identificadas através de sistemas de avaliação como o *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System – STARS*; o *Campus Sustainability Data Collector* nos Estados Unidos, o *Europe Management System - EMAS*, o *Ecocampus*, do Reino Unido; dentre outros já citados neste trabalho. No Brasil, não foi identificada qualquer metodologia, ou sistema de avaliação, estruturado, debatido e padronizado, em relação a tais aspectos.

6 – RESULTADOS

Apresentam-se neste segmento os estudos das seis organizações, individualmente, com a respectiva análise dos dados prospectados, visando subsidiar conclusões lógicas relacionadas ao objetivo geral e aos objetivos específicos deste trabalho. De posse das informações destes seis análises, fazem-se análises comparativas dos mesmos, avaliando as similitudes, as distinções, bem como as incidências, em busca não apenas das idiosincrasias de cada universidade, mas também das generalizações possíveis. Realizou-se uma análise de conteúdo dos websites das seis maiores universidades do estado de São Paulo, sendo que a composição deste grupo propositalmente as diferenciou em dois subgrupos: um subgrupo composto pelas três maiores universidades privadas e outro subgrupo composto pelas três maiores universidades públicas, do estado mais universitário do país. Tal segmentação entre instituições públicas e privadas, sustenta-se pelo fato – notório, previsto na Constituição federal e nas Constituições estaduais vigentes no Brasil brasileira - de que a finalidade última das instituições públicas é obedecer aos princípios da administração pública – estabelecidos no artigo 37 da Constituição Federal, e no artigo 111 da Constituição do estado de São Paulo - em prol do bem comum, sem necessidade de garantir excedentes financeiros, o lucro; enquanto que a finalidade última das instituições privadas é exercer, com livre iniciativa, suas atividades visando atender sua clientela (ou *stakeholders*) da melhor maneira possível, porém sempre garantindo excedentes financeiros, para que a distribuição de lucros atenda as expectativas de seus cotistas ou acionistas (*shareholders*).

6.1 Análise Interna do subgrupo das Universidades Particulares

6.1.1 Universidade A1

A Universidade A1, neste momento da pesquisa, é a maior empresa de capital aberto do setor de educação no Brasil e o segundo maior grupo de Ensino Superior do mundo em número de alunos. A Companhia (como sua alta administração

autodenomina a instituição) tem 400 mil alunos, distribuídos em seus 73 Campus e mais de 500 Pólos, localizados em todos os estados brasileiros e também no Distrito Federal. O valor de mercado da Companhia, em 30 de setembro de 2011, era de R\$3,5 bilhões, com base no preço de negociação das ações no encerramento do pregão da BMF/BOVESPA na referida data, conforme disponibilizado pela Bloomberg. Segundo se manifesta a instituição, o público-alvo da Universidade A1 é composto por adultos das classes média e baixa, que trabalham durante o dia e estudam à noite. Para tanto, a Universidade A1 oferece uma ampla gama de cursos direcionados a esse segmento, incluindo: graduação, pós-graduação e educação continuada, por meio presencial e à distância, sempre destacando um custo acessível em suas comunicações públicas. Sécca e Leal (2009) esclarecem que a Universidade A1 - que é um dos mais importantes atores do mercado educacional do país - não aparece na lista do INEP entre as maiores IES por ser uma empresa de capital aberto a qual é proprietária de diversas faculdades isoladas.

6.1.1.1. Análise de conteúdo do Website da UNIVERSIDADE A1

A análise do conteúdo do website não identificou, em nenhum dos links e das páginas disponíveis, cópia do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional de qualquer uma das 49 unidades que compõem a universidade A1, expondo suas dimensões, categorias, metas e indicadores, conforme exposto no quadro 6.

Quadro 6. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A1.

No website da Universidade A1, ocorre a publicação...	Univ. A1
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	SIM
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	NÃO
de Indicadores de Desempenho?	SIM

Fonte: O Autor

E em relação às iniciativas e boas práticas sustentáveis, os resultados divulgados no website da Universidade A1 estão indicados no quadro 7:

Quadro 7: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Universidade A1

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website	Univ. A1
Guias de boas práticas sustentáveis	SIM
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	SIM
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	SIM
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	SIM
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	SIM
Treinamento e sensibilização dos alunos	SIM
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	SIM
Controle do uso da energia - eficiência energética	SIM
Programas voltados à população de conscientização ambiental	SIM
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	SIM
Controle do consumo e reuso da água	SIM
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	SIM
Coleta de indicadores ambientais	SIM
Controle de efluentes	SIM
Racionalização do uso de combustíveis-combustíveis alternativos	SIM
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	SIM
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	SIM
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	SIM
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	SIM
Organização de eventos na área ambiental.	SIM
Criação de departamento para gestão ambiental interna	SIM
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	SIM
Cursos de formação de gestores ambientais internos	SIM
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Não
Plano de ação para melhoria contínua	SIM
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	SIM
Espaços verdes - controle da vegetação	Não
Utilização de papel reciclado	SIM
Realiza inventário de emissões de Carbono	SIM

Fonte: O Autor

6.1.2 Universidade A2

A Universidade A2 foi a maior IES do Brasil, no final do século XX e ao longo da maior parte desta primeira década do século XXI, Em 1998 o censo do MEC apontou que ela havia alcançado a primeira posição do país, com um total de 44.500 alunos na graduação, ultrapassando a USP que detinha esta posição com 35.600 alunos na graduação. Já em 1999 ela alcançou 53.000 alunos na graduação. O censo INEP 2008 apontou que ela a maior universidade do país, com 166.601 alunos matriculados, porém na dinâmica deste mercado, marcado por fusões nos anos de 2009 a 2011 alteraram este quadro e ela é, neste ano de 2012 a segunda maior universidade do estado de São Paulo.

6.1.2.1. Análise de conteúdo do website da UNIVERSIDADE A2

A análise do conteúdo do website também não identificou, em nenhum dos links e das páginas disponíveis, cópia do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional de qualquer um de seus *campi*, bem como não identificou informações sobre sistema de gestão ambiental, de qualidade ambiental, de planejamento, monitoramento e controle de sustentabilidade nos *campi*.

Assim, após esta análise de conteúdo do que o website da Universidade A2 atualmente divulga tem-se os quadros 8 e 9, a seguir expostos.

Quadro 8. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A2

No website da Universidade A2, ocorre a publicação	Sim ou Não?
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Não
de Indicadores de Desempenho?	Não
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Não

Fonte: O autor

E, após esta análise de conteúdo em relação às iniciativas e práticas relacionadas a sustentabilidade ambiental dos *campi*, divulgadas no website da Universidade A2, o quadro 9 apresenta seus resultados.

Quadro 9: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Universidade A2

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Univ. A2	
Guias de boas práticas sustentáveis	Não
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	Não
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	Não
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	Não
Treinamento e sensibilização dos alunos	Não
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	Sim
Controle do uso da energia - eficiência energética	Não
Programas voltados à população de conscientização ambiental	Sim
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Sim
Controle do consumo e reuso da água	Não
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	Não
Coleta de indicadores ambientais	Não
Controle de efluentes	Não
Racionalização do uso de combustíveis	Não
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	Sim
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	Não
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	Não
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	Não
Organização de eventos na área ambiental.	Sim
Criação de departamento para gestão ambiental interna	Não
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	Não
Cursos de formação de gestores ambientais internos	Não
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Não
Plano de ação para melhoria contínua	Não
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Não
Utilização de papel reciclado	Não
Realiza inventário de emissões de Carbono	Não

Fonte: O Autor

6.1.3 Universidade A3

A Universidade A3 é uma instituição privada brasileira de ensino superior, sediada em São Paulo, com campus localizados nos bairros paulistanos da Vila Maria, Barra Funda, Liberdade e Santo Amaro, além de pólos situados nos municípios de Bauru, Botucatu e São Roque. A instituição oferece para mais de 100 mil alunos cursos nos seguintes níveis de formação: Ensino infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; Curso Técnico Profissionalizante; Graduação (Licenciatura e Bacharelado); Superiores de Curta Duração; Pós-graduação Lato Sensu (Especialização e MBA); Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado).

6.1.3.1. Análise de conteúdo do Website da Universidade A3

A análise do conteúdo do website também não identificou, em nenhum dos links e das páginas disponíveis, cópia do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional de qualquer um de seus *campi*, bem como não identificou relatório de sustentabilidade ou indicadores de desempenho que indiquem informações sobre ações relacionadas ao planejamento, implantação ou operacionalização de gestão ambiental dentro dos campi da Universidade A3. O quadro 10 apresenta estes resultados.

Quadro 10. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade A3

website da Universidade A3, ocorre a publicação ?	Sim ou Não?
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Não
de Indicadores de Desempenho?	Não
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Não

Fonte: O Autor.

E, após esta análise de conteúdo em relação às iniciativas e práticas relacionadas a sustentabilidade ambiental dos campi, divulgadas no website da Universidade A3, os resultados apresentaram-se conforme expostos no quadro 11.

Quadro 11: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Universidade A3

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Univ. A3	
Guias de boas práticas sustentáveis	Não
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	Não
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	Não
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	Não
Treinamento e sensibilização dos alunos	Não
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	Não
Controle do uso da energia - eficiência energética	Não
Programas voltados à população de conscientização ambiental	Não
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Sim
Controle do consumo e reuso da água	Não
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	Não
Coleta de indicadores ambientais	Não
Controle de efluentes	Não
Racionalização do uso de combustíveis	Não
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	Sim
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	Não
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	Não
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	Não
Organização de eventos na área ambiental.	Sim
Criação de departamento para gestão ambiental interna	Não
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	Não
Cursos de formação de gestores ambientais internos	Não
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Não
Plano de ação para melhoria contínua	Não
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Não
Utilização de papel reciclado	Não
Realiza inventário de emissões de Carbono	Não

Fonte: O Autor

6.2 Análise Interna do subgrupo das Universidades Públicas

6.2.1 Universidade B1

Conforme consta no website da instituição, a Universidade B1 é uma universidade pública, mantida pelo Estado de São Paulo e ligada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia. Ela é uma das mais importantes instituições de nível superior do Brasil. A qualidade do trabalho de seus docentes, alunos e funcionários têm sido reconhecida por diferentes rankings, tanto mundiais quanto nacionais, criados para medir a qualidade das universidades a partir de diversos critérios, principalmente os relacionados à produtividade científica. Atualmente, os rankings mais importantes são os do *Institute of Higher Education Shanghai Jiao Tong University*, criado em 2003, e o do *The Times* (2004). Na última edição do *Shanghai University* (2010), que classifica as 500 melhores universidades do mundo, ela ficou na 143ª posição. No índice do jornal inglês *The Times*, ela ficou, em 2011, entre as 250 melhores instituições do mundo. A edição “2010 Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities”, do *Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan*, que também classifica as 500 melhores instituições de ensino e pesquisa do mundo, atribuiu-lhe a 74ª posição. A instituição é a primeira colocada entre as universidades latino-americanas, nesse ranking. Para chegar a esse resultado, o Council of Taiwan analisou dados obtidos a partir do *Science Citation Index* (SCI) e do *Social Sciences Citation Index* (SSCI). Em outra classificação considerada importante pela comunidade científica mundial, o *Webometrics Ranking of World Universities*, a Universidade é a 43ª colocada.

6.2.1.1 Análise de conteúdo do Website da Universidade B1

Após a análise de conteúdo do que o website da Universidade B1, o quadro 12 apresenta seus resultados em relação ao relatório de sustentabilidade, ao planejamento estratégico e aos indicadores de sustentabilidade. Ressalve-se que a Universidade A1 sistematizou, no ano de 2009, seu Relatório de Sustentabilidade e o publicou *on line*. Porém neste ano de 2012 este relatório deixou de ficar exposto. Por conta de não estar publicado é que a resposta para este quesito está negativa. Ela possui e publica seu Inventário de Gases de Efeito Estufa.

Quadro 12. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B1

No website da Universidade B1, ocorre a publicação ?	Sim ou Não?
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Sim
de Indicadores de Desempenho?	Sim
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Não

Fonte: O Autor

E em relação às iniciativas e práticas sustentáveis a análise de conteúdo das informações divulgadas no website da Universidade B1, o quadro 13 apresenta os seus resultados.

Quadro 13: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Universidade B1

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Univ. B1	
Guias de boas práticas sustentáveis	Sim
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	Sim
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	Sim
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	Sim
Treinamento e sensibilização dos alunos	Sim
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	Sim
Controle do uso da energia - eficiência energética	Sim
Programas voltados à população de conscientização ambiental	Sim
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Sim
Controle do consumo e reuso da água	Sim
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	Sim
Coleta de indicadores ambientais	Sim
Controle de efluentes	Sim
Racionalização do uso de combustíveis	Sim
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	Sim
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	Sim
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	Sim
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	Sim
Organização de eventos na área ambiental.	Sim
Criação de departamento para gestão ambiental interna	Sim
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	Sim
Cursos de formação de gestores ambientais internos	Sim
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Sim
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Sim
Plano de ação para melhoria contínua	Sim
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Sim
Utilização de papel reciclado	Sim
Realiza inventário de emissões de Carbono	Sim

Fonte: O Autor

6.2.2 Universidade B2

A Universidade B2 é uma das três universidades públicas, presenciais, mantidas pelo governo do estado de São Paulo. Distingue-se das outras universidades estaduais por sua estrutura multicampi, abrangendo 23 municípios do estado – 21 campi no interior, um campus na cidade de São Paulo e um campus em São Vicente. Em 2010, a UNESCO, uma agência da Organização das Nações Unidas (ONU), a apontou como a segunda universidade do Brasil em números de artigos científicos de nível internacional, sendo responsável por 8% da produção científica nacional. Em 2011, ela foi a segunda colocada entre as universidades públicas no "VII Prêmio Melhores Universidades", apresentado anualmente pela publicação Guia do Estudante, da Editora Abril. Também em 2011, a Classificação Acadêmica das Universidades Mundiais (ARWU - sigla em inglês para *Academic Ranking of World Universities*), a considerou uma das 400 melhores universidades do mundo, sendo classificada entre as posições 301ª e 400ª entre as 500 universidades analisadas pela pesquisa no planeta. No mesmo ano, o QS *World University Rankings* a classificou como a 16ª melhor universidade da América Latina e como uma das 550 melhores do mundo. Em 2012, ela foi classificada pelo *Webometrics Ranking of World Universities* como a 4ª universidade melhor colocada na América Latina, a 3ª no Brasil e a 122ª melhor do mundo em exposição na internet.

6.2.2.1 Análise de conteúdo do Website da Universidade B2

Não foi identificada a elaboração e publicação de Relatório de Sustentabilidade e após extensa análise de conteúdo do que o website da Universidade B2 divulga, o quadro 14 apresenta seus resultados.

Quadro 14. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B2

No website da Universidade B2, ocorre a publicação ?	Sim ou Não?
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Sim
de Indicadores de Desempenho?	Sim
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Não

Fonte: O Autor

E em relação às iniciativas e práticas sustentáveis, a análise de conteúdo das informações divulgadas no website da Universidade B2 estão apresentadas no quadro 15.

Quadro 15: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Universidade B2

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Univ. B2	
Guias de boas práticas sustentáveis	Sim
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	Sim
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	Sim
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	Sim
Treinamento e sensibilização dos alunos	Sim
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	Sim
Controle do uso da energia - eficiência energética	Sim
Programas voltados à população de conscientização ambiental	Sim
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Sim
Controle do consumo e reuso da água	Sim
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	Sim
Coleta de indicadores ambientais	Sim
Controle de efluentes	Sim
Racionalização do uso de combustíveis	Sim
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	Sim
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	Sim
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	Não
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	Sim
Organização de eventos na área ambiental.	Sim
Criação de departamento para gestão ambiental interna	Sim
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	Não
Cursos de formação de gestores ambientais internos	Não
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Sim
Plano de ação para melhoria contínua	Sim
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Sim
Utilização de papel reciclado	Sim
Realiza inventário de emissões de Carbono	Não

Fonte: O Autor

6.2.3 Universidade B3

A Universidade B3 é uma das três universidades estaduais públicas, presenciais, do estado de São Paulo.

O seu campus principal fica no distrito de Barão Geraldo em Campinas, cerca de cem quilômetros de São Paulo. Possui outros campi nos municípios de Limeira e Piracicaba. Em 2011, o *QS World University Rankings* a classificou como a 235ª melhor universidade do mundo e a 3ª melhor da América Latina. De acordo com a Classificação Acadêmica das Universidades Mundiais (ARWU) de 2011, ela está classificada entre as posições 201ª e 300ª entre as 500 universidades analisadas no mundo. Em novembro do mesmo ano, foi considerada a melhor universidade do país, segundo o Índice Geral de Cursos (IGC) do Ministério da Educação. Em 2012, a universidade foi classificada pelo ranking *Webometrics Ranking of World Universities* como a 9ª universidade melhor colocada na América Latina, a 7ª no Brasil e a 193ª melhor do mundo.

6.2.3.1 Análise de conteúdo do Website da Universidade B3

Não foi identificada a elaboração e publicação de Relatório de Sustentabilidade nem indicadores de desempenho ambiental e, após extensa análise de conteúdo do que o website da Universidade B3 comunica, o quadro 16 apresenta seus resultados.

Quadro 16. Check list dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade da Universidade B3

No website da Universidade B3, ocorre a publicação ?	Sim ou Não?
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Não
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Sim
de Indicadores de Desempenho?	Não

Fonte: O Autor

E em relação às iniciativas e práticas sustentáveis da universidade B3, a análise de conteúdo dos conteúdos expostos no website da instituição, gerou os resultados apresentados no quadro 17.

Quadro 17: Check list das iniciativas e boas práticas sustentáveis
identificadas no website da Universidade B3

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website da Univ. B3	
Guias de boas práticas sustentáveis	Sim
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	Sim
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	Não
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	Sim
Treinamento e sensibilização dos alunos	Não
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	Sim
Controle do uso da energia - eficiência energética	Não
Programas voltados à população de conscientização ambiental	Sim
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Sim
Controle do consumo e reuso da água	Não
Alimentação orgânica	Não
Sistemas de saúde e segurança	Sim
Coleta de indicadores ambientais	Não
Controle de efluentes	Sim
Racionalização do uso de combustíveis	Não
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	Sim
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	Sim
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	Não
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	Sim
Organização de eventos na área ambiental.	Sim
Criação de departamento para gestão ambiental interna	Sim
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	Não
Cursos de formação de gestores ambientais internos	Sim
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Não
Plano de ação para melhoria contínua	Sim
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Não
Utilização de papel reciclado	Sim
Realiza inventário de emissões de Carbono	Não

Fonte: O autor

6.3 Análise Comparativa dos Casos

Neste capítulo, é apresentada uma análise comparativa entre os casos e as discussões face à literatura visando responder alguns objetivos da pesquisa.

6.3.1 Resultado integrado das publicações sistematizadas sobre a gestão e o desempenho ambiental das Universidades

A síntese do resultado da investigação nos websites das principais universidades do estado de São Paulo, em relação a relatório de sustentabilidade, planejamento estratégico e indicadores desempenho ambiental está exposta no quadro 18, à seguir.

Quadro 18. Check list comparativo dos documentos do planejamento estratégico e sustentabilidade das seis universidades analisadas

No website da Universidade, ocorre a publicação?	A1	A2	A3	B1	B2	B3
de Relatório de Sustentabilidade (de RSC) ?	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
do PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional?	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
de Indicadores de Desempenho?	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não

Fonte: O Autor

Identifica-se que apenas 16,67% do universo amostral, qual seja uma única universidade, sistematiza e mantém publicado em seu website o relatório de Responsabilidade Corporativa. 83,33% das universidades analisadas não possui relatório de sustentabilidade disponibilizado em seus websites.

Dentre as instituições privadas a única organização a publicar este relatório é a Universidade A1, a qual é a única entidade privada, de capital aberto, conseqüentemente ela adota um modelo de governança corporativa, com dever de transparência, submetida a várias avaliações externas promovidas pelos *shareholders* e também pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários), dentre outras. Não se identificou que as Universidades A2 e A3 já tenham sistematizado tal estratégia e compilação.

Nenhuma das instituições públicas mantém publicado seu relatório de sustentabilidade, apesar desta pesquisa ter identificado que a Universidade B1 já o fez no ano de 2009, porém este relatório de sustentabilidade não mais está disponibilizado no website. Não se identificou que as Universidades B2 e B3 já tenham sistematizado tal estratégia e compilação.

Identifica-se que apenas 50% do universo amostral, ou seja, apenas três universidades, sistematizam e mantêm publicado em seus websites o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional. 100% das universidades públicas (Universidades B1, B2 e B3) publicam seus PDI. Nenhuma das instituições privadas mantêm publicado seu PDI, apesar de todas as universidades serem obrigadas por lei a possuí-lo e submetê-lo ao ministério da educação.

Identifica-se que 50% do universo amostral, expõe em seus websites indicadores de desempenho ambiental, com as metas que pretendem alcançar ou o desempenho alcançado em relação a aspectos da gestão ambiental de suas atividades e estruturas. Neste aspecto a maior universidade privada (Universidade A1) e duas maiores universidades públicas (Universidades B1 e B2) inserem o aprimoramento da gestão ambiental de seus *campi* em seu planejamento estratégico e rotinas operacionais. Estas indicam maior grau de proatividade. Em relação às demais a falta de informações em seu principal veículo contemporâneo de comunicação indica níveis menos amadurecidos de planejamento e gestão ambiental de seus *campi* e atividades.

Individualizando-se as instituições, identifica-se que a Universidade A1, a B1 e a B2 publicam de maneira sistematizada 2 dos 3 aspectos investigados, enquanto que a B3 publica apenas um e Universidades A2 e A3 não publicam nenhuma destas sistematizações estratégicas.

6.3.2 Resultado integrado das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas nas Universidades

O quadro 19 reúne a compilação das ações identificadas no conteúdo dos websites das principais universidades do estado de São Paulo.

Quadro 19: Check list comparativo das iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas no website das seis maiores universidades do estado de São Paulo (entre Agosto 2011 a Maio 2012)

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas na	Univ. A1	Univ. A2	Univ. A3	Univ. B1	Univ. B2	Univ. B3
Guias de boas práticas sustentáveis	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	SIM	Não	Não	SIM	SIM	Não
Soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001/GRI	SIM	Não	Não	Não	Não	Não
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Treinamento e sensibilização dos alunos	SIM	Não	Não	SIM	SIM	Não
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	SIM	SIM	Não	SIM	SIM	SIM
Controle do uso da energia - eficiência energética	SIM	Não	Não	SIM	SIM	Não
Programas voltados à população de conscientização ambiental	SIM	SIM	Não	SIM	SIM	SIM
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Controle do consumo e reuso da água	SIM	Não	Não	SIM	SIM	Não
Alimentação orgânica	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Sistemas de saúde e segurança	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Coleta de indicadores ambientais	SIM	Não	Não	SIM	SIM	ão
Controle de efluentes	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Racionalização do uso de combustíveis	SIM	Não	Não	SIM	SIM	Não
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	SIM	Não	Não	SIM	Não	Não
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Organização de eventos na área ambiental.	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Criação de departamento para gestão ambiental interna	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	SIM	Não	Não	SIM	Não	Não
Cursos de formação de gestores ambientais internos	SIM	Não	Não	SIM	Não	SIM
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	Não	Não	Não	SIM	Não	Não
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	Não	Não	Não	SIM	SIM	Não
Plano de ação para melhoria contínua	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	SIM	Não	Não	Não	Não	Não
Espaços verdes - controle da vegetação	Não	Não	Não	SIM	SIM	Não
Utilização de papel reciclado	SIM	Não	Não	SIM	SIM	SIM
Realiza inventário de emissões de Carbono	SIM	Não	Não	SIM	Não	Não

Fonte: O Autor

Identifica-se que 100% das universidades organiza eventos na área ambiental, firma parcerias com outras universidades para desenvolver a questão ambiental e desenvolvem projetos de pesquisa relacionadas ao tema.

Pelo que foi analisado nos websites, identifica-se que 83,33 % já realizaram alteração e inclusão no currículo, de pelo menos um curso, de conteúdos sobre sustentabilidade ambiental, bem como 83,33% desenvolvem algum nível de programas voltados à população de conscientização ambiental.

Identificou-se que 66,67% das universidades estudadas divulgam de alguma forma guias de boas práticas sustentáveis, promovem algum tipo de auditoria para indicar melhorias onde for necessário; já criaram algum modelo de departamento para gestão ambiental interna; desenvolvem - independente da escala, público atingido e extensão – algum treinamento e sensibilização da equipe de funcionários; desenvolvem sistemas de saúde e segurança para seus funcionários; realizam algum controle de efluentes; promovem a disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições, possuem plano de ação para melhoria contínua, divulgam possuir programa de reciclagem e gestão de resíduos e utilizam de papel reciclado. Enfatize-se que 100% das universidades públicas atendem todos estes quesitos e apenas a maior universidade privada o faz.

Identificou-se que 50% das Universidades, divulgam que fazem algum diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente; promovem algum treinamento e sensibilização dos alunos (ainda que em palestras ou aulas normais dos próprios cursos); realizam controle do uso da energia visando maior eficiência energética, bem como o controle do consumo e reuso da água; que coletam indicadores ambientais; que fomentam a racionalização do uso de combustíveis e o uso de combustíveis alternativos e que - independente da escala, do público atingido e de sua extensão - promovem cursos de formação de gestores ambientais internos.

Identificou-se que 33,33% das Universidades, divulgam que criaram alguma ferramenta para análise da sustentabilidade interna; que foram desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental (ainda que para ensino ou pesquisa); que promovem a biodiversidade dos ecossistemas do campus; que realizam o controle da vegetação nos espaços verdes do campus e que realizam inventário de emissões de Carbono. Nestes quesitos a única universidade que divulga práticas de todas essas ações é a Universidade B1, enquanto que as universidades A2, A3 e B3 não divulgam nenhuma

destas ações em seus websites. Somente a Universidade A1 e a B1 publicam seus inventários de emissões de carbono.

Identificou-se que apenas 16,66% das Universidades desenvolvem soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001 e ou da Global Report Initiative – GRI; bem como utilizam critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo. Nestes casos, trata-se exclusivamente da Universidade A1, de capital aberto.

Identificou-se que apenas 16,66% das Universidades demonstra realizar construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis. Neste caso, trata-se exclusivamente da Universidade B1.

Identificou-se que 0% - nenhuma das universidades, seja ela pública ou privada - divulga em seu website que fomente e/ou pratique a alimentação orgânica em suas rotinas.

Analisando-se individualmente tem-se a tabela 1, com resultados quantitativos em relação as iniciativas e boas práticas de sustentabilidade expostas pelas seis maiores universidades paulistas:

Instituição	Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas
Universidade A1	27
Universidade A2	5
Universidade A3	3
Universidade B1	28
Universidade B2	23
Universidade B3	16

Tabela 1: Quantidade de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade.

Fonte: O Autor

Identifica-se facilmente, a grande disparidade entre estas universidades. Em um conjunto de 31 ações pesquisadas, foram identificadas as quantidades indicadas no gráfico 2, à seguir:

Iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas nas Universidades

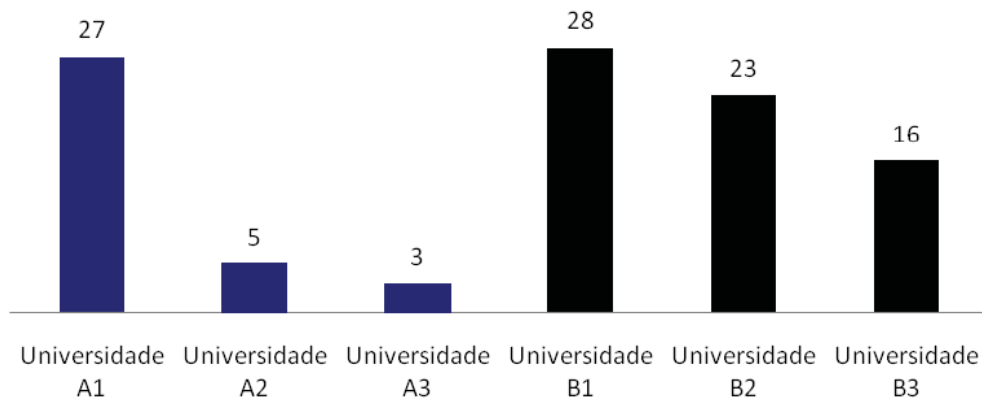


Gráfico 2 – Comparativo da quantidade de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade avaliada neste trabalho.

Fonte: O Autor.

Analisando-se o desempenho, tem-se o percentual, relativo ao total de iniciativas e boas práticas de sustentabilidade, expostas pelas seis maiores universidades paulistas possíveis, tem-se os resultados expostos na tabela 2 a seguir.

Universidade	Percentual de iniciativas e boas práticas nas universidades
Universidade A1	87,10 %
Universidade A2	16,13 %
Universidade A3	9,68 %
Universidade B1	90,32 %
Universidade B2	74,19 %
Universidade B3	51,61 %

Tabela 2: Índice percentual de iniciativas e boas práticas sustentáveis identificadas em cada universidade

Fonte: O autor

De posse destas estatísticas, torna-se mais didático elaborar o gráfico 3, à seguir, onde tais resultados se diferenciam na forma de colunas.

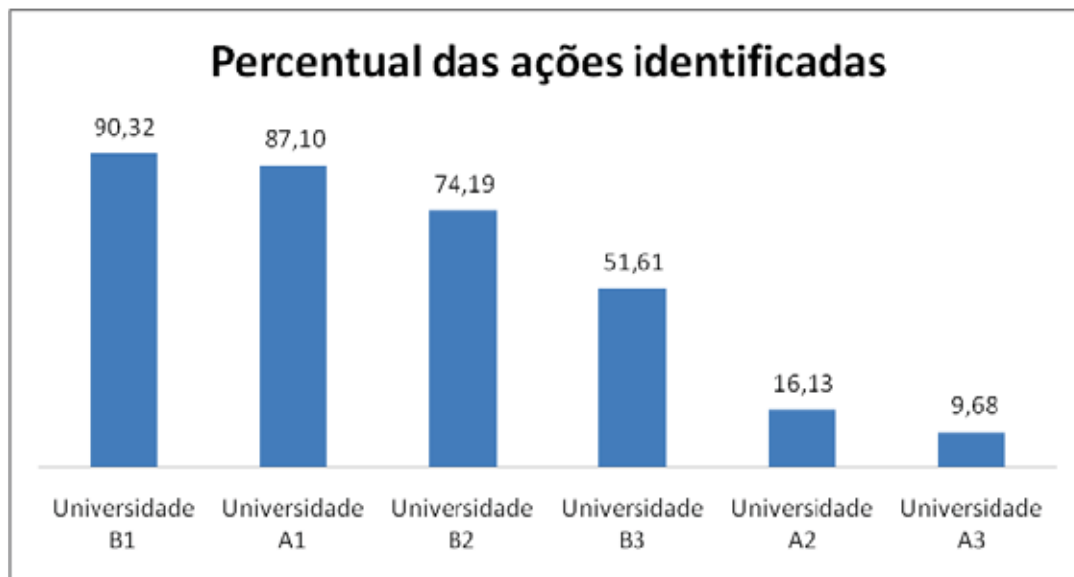


Gráfico 3 – Classificação das Universidades conforme percentual de iniciativas e boas práticas sustentáveis praticadas.

Fonte: O autor

Evidencia-se, assim, que a Universidade pública B1 e a Universidade privada A1 (de capital aberto) apresentam altíssimos índices de iniciativas e boas práticas sustentáveis expostas em seus websites. A Universidade B2, pública, fica em terceiro, também no quartil mais elevado. Ainda com percentual cima de cinquenta por cento, em quarto lugar está a universidade pública B3, sendo que as outras duas universidades privadas estão bem abaixo das demais no último quartil.

6.3.2.1 Resultado integrado das Iniciativas e boas práticas sustentáveis das universidades particulares

Identificou-se que 100% das universidades particulares estudadas divulgam que organizaram eventos na área ambiental, firmaram parcerias com outras universidades para desenvolver a questão ambiental e desenvolveram de projetos de pesquisa relacionadas ao tema.

Identificou-se que 66,67% das universidades particulares estudadas divulgam que promoveram alterações e inclusões no currículo, de pelo menos um curso, de conteúdos sobre sustentabilidade ambiental, bem como que desenvolvem programas

voltados à população de conscientização ambiental. A única universidade privada que não possui tais informações em seu website é a Universidade A3.

Identificou-se que 33,33% das universidades particulares estudadas – e é exclusivamente a Universidade A1 – realiza divulgação de guias de boas práticas sustentáveis, promove auditoria para indicar melhorias onde for necessário; realiza diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente; desenvolve soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001 e ou GRI; desenvolve treinamento e sensibilização da equipe de funcionários; treinamento e sensibilização de alunos; realiza o controle do uso da energia visando aprimorar a eficiência energética; desenvolve sistemas de saúde e segurança; possui e coleta indicadores ambientais; desenvolveu e edita materiais de avaliação ambiental; realiza o controle de efluentes; promove a racionalização do uso de combustíveis e fomenta o uso de combustíveis alternativos; possui programa de reciclagem e gestão de resíduos; criou departamento para gestão ambiental interna; possui cursos de formação de gestores ambientais internos; mantêm plano de ação para melhoria contínua; adota critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo; utiliza papel reciclado e realiza inventário de emissões de Carbono. Nem a Universidade A2 e nem a Universidade A3 possuem informações sobre tais aspectos de gestão ambiental em seus websites.

Identificou-se que 0%, que nenhuma, das três universidades privadas divulga em seu website que fomente e/ou pratique a alimentação orgânica em suas rotinas, bem como nenhuma demonstra ou divulga que adota práticas de construções e reformas seguindo padrões sustentáveis, nem que promove a biodiversidade dos ecossistemas do campus e nem que realize controle da vegetação em seus espaços verdes.

6.3.2.2 Resultado integrado das Iniciativas e boas práticas sustentáveis das universidades públicas

Identifica-se que 100% das universidades públicas estudadas publica em seu website o seu planejamento estratégico, divulga de alguma forma guias de boas práticas sustentáveis; promove algum tipo auditoria para indicar melhorias onde for necessário; desenvolve - independente da escala, público atingido e extensão – algum treinamento e sensibilização da equipe de funcionários; já incluiu alguns conteúdos sobre sustentabilidade ambiental nos currículos, possui programas voltados conscientização

ambiental da à população; desenvolvem projetos de pesquisas sobre esta temática, já desenvolvem sistemas de saúde e segurança para seus funcionários; realiza o controle de efluentes; firma parcerias com outras universidades para desenvolver a questão ambiental; promove a disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições, possui programa de reciclagem e de gestão de resíduos; organiza eventos na área ambiental, já criaram algum modelo de departamento para gestão ambiental interna; possui plano de melhoria contínua e se utilizam de papel reciclado.

Identifica-se que 66,67 % universidades públicas estudadas divulgam que fazem diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente; promovem algum tipo de treinamento e sensibilização dos alunos; realizam controle do uso da energia visando maior eficiência energética, bem como o controle do consumo e reuso da água; que coletam indicadores ambientais; que fomentam a racionalização do uso de combustíveis e o uso de combustíveis alternativos, que promovem cursos de formação de gestores ambientais internos - independente da escala, público atingido e extensão – promovem a biodiversidade dos ecossistemas do campus e controlam a vegetação dos espaços verdes do campus. Estas ações são divulgadas pelas Universidades B1 e B2 e só não são divulgadas pela Universidade B3.

Identificou-se que 33,33% das Universidades públicas – somente a Universidade B1 - divulga que adota ferramentas para análise da sustentabilidade interna; que desenvolveu e editou materiais de avaliação ambiental; que realiza construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis e que realiza inventário de emissões de Carbono.

Identificou-se que 0%, nenhuma universidade pública divulga em seu website que desenvolva soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001 e ou da Global Report Initiative – GRI; que fomente e/ou pratique a alimentação orgânica em suas rotinas, bem como nenhuma demonstra ou que utilize critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo.

6.3.3 Comparação entre as universidades públicas e as universidades privadas

Calculando-se a média de incidência das práticas de gestão ambiental dentro de cada uma dos grupos, identifica-se enorme discrepância entre o nível de proatividade das universidades públicas quando comparadas às universidades privadas analisadas.

As universidades privadas, na média praticam 37,63% das ações caracterizadoras da existência de um sistema de gestão ambiental, planejado e executado. Dentre as universidades privadas a falta de proatividade é recorrente, excetuando-se a Universidade A1, posto que 22 ações proativas são praticadas exclusivamente pela Universidade A1 e, por conta de seu elevado grau de sistematização e publicidade das ações (posto que possui capital aberto e integra o restrito grupo de empresas do ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa) eleva substancialmente a média total das instituições ora analisadas. Tanto isto é real que, sem a Universidade A1, a média das ações identificadas apenas nas universidades privadas A2 e A3 seria rebaixada de 37,63% para apenas 13,96%. Apenas 03 ações são praticadas por 100% das instituições privadas, sendo exatamente aquelas ligadas ao ensino, pesquisa e extensão. Ou seja, estas organizações demonstram fomentar a sustentabilidade NAS universidades, mas ainda parecem carentes em aprimorar a sustentabilidade DAS universidades.

As universidades públicas, na média praticam 72,04%, das ações caracterizadoras da existência de um sistema de gestão ambiental, planejado e executado. O grau mais amadurecido de planejamento e gestão ambiental das universidades públicas também pode ser indicado pelo fato de que 15 ações são praticadas por 100% das instituições. Dentre estas universidades públicas a proatividade é recorrente, destoando deste perfil a Universidade B3, que possui indicadores mais baixos que as demais, mas mesmo assim a média das ações identificadas no website da universidade B3 é superior a metade, com 51,61% do total de ações que se prospectou. O quadro 20 apresenta tais resultados.

Quadro 20: Comparação percentual da prática das iniciativas e boas práticas sustentáveis entre as seis universidades públicas e privadas do estado de São Paulo, conforme o identificado na análise de seus websites (entre Agosto de 2011 e Maio de 2012).

Iniciativas e boas práticas sustentáveis das Universidades...	Privadas	Públicas
Guias de boas práticas sustentáveis	33,33	100,00
Auditoria ambiental para indicar melhorias onde necessário	33,33	100,00
Diagnóstico dos impactos diretos ou significativos para o ambiente	33,33	66,67
Soluções baseadas no padrão de gerência ambient. da ISO 14001/GRI	33,33	0,0
Treinamento e sensibilização da equipe de funcionários	33,33	100,00
Treinamento e sensibilização dos alunos	33,33	66,67
Inclusão nos currículos de conteúdos sustentabilidade ambiental	66,67	100,00
Controle do uso da energia - eficiência energética	33,33	66,67
Programas voltados à população de conscientização ambiental	66,67	100,00
Desenvolvimento de projetos de pesquisa	100,00	100,00
Controle do consumo e reuso da água	33,33	66,67
Alimentação orgânica	0,0	0,0
Sistemas de saúde e segurança	33,33	100,00
Coleta de indicadores ambientais	33,33	66,67
Controle de efluentes	33,33	100,00
Racionalização do uso de combustíveis alternativos	33,33	66,67
Parceria com outras universidades para desenvolver a questão ambiental	100,00	100,00
Disseminação dos projetos desenvolvidos dentro das instituições	33,33	100,00
Criação de ferramenta para análise da sustentabilidade interna	33,33	33,33
Programa de reciclagem - gestão de resíduos	33,33	100,00
Organização de eventos na área ambiental.	100,00	100,00
Criação de departamento para gestão ambiental interna	33,33	100,00
Desenvolvidos e editados materiais de avaliação ambiental	33,33	33,33
Cursos de formação de gestores ambientais internos	33,33	66,67
Construções e reformas na instituição seguindo padrões sustentáveis	0,0	33,33
Promoção da biodiversidade dos ecossistemas do campus	0,0	66,67
Plano de ação para melhoria contínua	33,33	100,00
Critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo	33,33	0,0
Espaços verdes - controle da vegetação	0,0	66,67
Utilização de papel reciclado	33,33	100,00
Realiza inventário de emissões de Carbono	33,33	33,33
Valor médio de iniciativas e boas práticas identificadas	37,63	72,04

Fonte: O Autor

* Valores em percentagem (%)

Em relação a proatividade das universidades públicas, a ausência de duas práticas se destaca em relação as universidades privadas: 1ª) Nenhuma demonstrou nortear suas soluções baseadas no padrão de gerência ambiental da ISO 14001 ou GRI e, 2ª) Nenhuma demonstrou adotar critérios ambientais com fornecedores de materiais de

consumo. As soluções da primeira prática, conforme demonstrou Tauchen e Brandli (2006), já são adotadas por Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Regional de Blumenau (FURB) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Já em relação a adotar critérios ambientais com fornecedores de materiais de consumo, informalmente sabe-se que há discussões nestas instituições sobre a prática de “licitações sustentáveis” (*green procurement*), porém tais informações não foram identificadas no website da instituição. Mas tais procedimentos disseminam-se lentamente, pois, infelizmente ainda é usual a percepção (distorcida) de que a legislação que trata das licitações impediria tal “direcionamento” ou impediria de comprar se não for pelo “menor preço”. Há amplo suporte legal para tais procedimentos, tais como o Princípio 08 da Declaração da Rio 92; o Capítulo 04 da Agenda 21, bem como a Instrução normativa nº 1 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal (IN 01/10 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010), a qual dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas. Há muito mais fundamentação disponível para quaisquer entidades da administração pública praticarem licitações mais sustentáveis. No estado de São Paulo - onde estão sediadas as universidades que são objeto deste trabalho - o poder executivo instituiu um Comitê de Qualidade e Gestão Pública (CQGP) no qual existe um Grupo Técnico (GT) de Licitações Sustentáveis, e que define que as licitações e contratações sustentáveis visam introduzir critérios de ordem socioambiental nos procedimentos de aquisição de bens, serviços e obras compatíveis com políticas voltadas para mudança nos padrões de consumo objetivando à sustentabilidade do desenvolvimento e manutenção do equilíbrio ecológico (SÃO PAULO, 2012). Neste sentido foi promulgado o Decreto estadual nº 57.829, de 2 de março de 2012 o qual instituiu, no âmbito da Administração direta, autárquica e fundacional, o Programa de Melhoria do Gasto Público - Desperdício Zero. Assim, sendo, para nossas universidades públicas aplicarem tais orientações e mecanismos para fomento de licitações sustentáveis, basta apenas vontade política, pois embasamento o legal está disponível e sendo aplicado diariamente pelo Governo estadual.

6.4 Classificação das Universidades conforme seus estágios evolutivos de Gestão Ambiental

Considerando que a literatura indica que os estágios evolutivos da gestão ambiental podem apresentar comportamentos com coexistência de características de dois ou mais estágios (JABBOUR, SANTOS e NAGANO, 2010) e levando em consideração tanto os diferentes modelos de classificação, quanto o conjunto de informações apresentados em cada caso, desenvolveu-se neste trabalho a classificação à seguir, inserta na tabela 03, na qual se apresentam as universidades estudadas e as diferentes classificações segundo diferentes autores.

Universidade		Estratégia adotada, segundo Harrington e Knight	Classificação segundo González-Benito e González-Benito	Perfis organizacionais de IES segundo Herremans e Allwright
P r i v a d a	Universidade A1	Gestão ambiental	Proativa	Líder ambiental
	Universidade A2	Baseado em respostas	Reativa	Ambiental por acaso
	Universidade A3	Baseado em respostas	Reativa	Dinossauro
P ú b l i c a	Universidade B1	Gestão ambiental	Proativa	Líder ambiental
	Universidade B2	Gestão ambiental	Proativa	Líder ambiental
	Universidade B3	Baseada em conformidade	Reativa	Combativa ambiental

Tabela 03: Classificação das Universidades, em relação a sustentabilidade ambiental, conforme o referencial dos autores Harrington e Knight (2002), González-Benito e González-Benito (2005), Herremans e Allwright (2000).

Fonte: O Autor

Considerando o conjunto das diferentes classificações, conforme o divulgado pelas Universidades em seus websites tem-se que a Universidade A1, a B1 e a B2 são instituições Líder Ambiental, proativas, com sistema de planejamento e operações de sua gestão ambiental mais amadurecido que as demais instituições. Há diferenças entre elas, em relação aos níveis de amadurecimento, porém, dentro da modelagem apontada por González-Benito e González-Benito (2005) são organizações proativas, as

quais voluntariamente tomam medidas para reduzir seu impacto no ambiente natural. Conforme o que expõe em seu website, a Universidade B3 ainda necessita amadurecer seu sistema de planejamento e operação de sua gestão ambiental, ainda apresentando-se como uma organização reativa, cuja gestão ambiental ainda está baseada em conformidades, mais do que em proatividade. A Universidade A2 foi classificada como uma instituição ambiental por acaso, posto que seu website demonstra que ela age baseada em respostas, apresentando perfil reativo, com poucos indicadores de proatividade, de boas práticas e iniciativas sustentáveis. E o website da Universidade A3 transmite a mensagem de que esta instituição ainda é, pela classificação de Herremans e Allwright, um dinossauro ambiental, reativa segundo González-Benito e González-Benito, pouco divulgando possuir sequer uma gestão ambiental baseada em respostas, inserindo pouquíssimo desta temática em seu planejamento estratégico e operações. Muitas IES sequer admitem que – fora o material dos laboratórios – elas devam ter mais cuidados do que um pequeno ou médio escritório de prestação de serviços, pois gestores – anacrônicos em relação às especificidades contemporâneas - ainda entendem que estas enormes instituições só consomem “papel, energia, água, giz e materiais de informática”.

Ressalve-se que as publicações na internet são, potencialmente, extremamente dinâmicas e esta classificação se aplica apenas as informações disponibilizadas no período da pesquisa. Tal classificação pode se manter até hoje, bem como pode ter se alterado tanto por mudanças nas estratégias de planejamento da instituição, quanto de suas operações, como de sua comunicação aberta via internet. Ressalve-se também que há diversas outras classificações disponíveis na literatura, as quais poderão ser adotadas em outros estudos.

Para concluir, reproduz-se a lógica exposta pelos gestores do Webometrics (2012): “Por fim, uma classificação confiável só é possível se o website for efetivamente um espelho fidedigno da universidade”.

7. CONSIDERAÇÕES

Neste capítulo está um sumário das conclusões mais importantes desta pesquisa, enfatizando-se aquelas mais afeitas aos objetivos os quais este trabalho se propõe a alcançar, bem como suas contribuições ao estado da arte e em relação a suas aberturas para futuras pesquisas, posto que esta linha de pesquisa sobre a

sustentabilidade ambiental praticada pelas IES no Brasil ainda precisa de muita continuidade e capilaridade teórico e prática.

7.1 – Considerações em relação aos objetivos propostos

O **objetivo geral** determinado para esta pesquisa foi cumprindo identificando-se que apenas uma, dentre as maiores universidades, públicas e privadas do estado de São Paulo, publica relatórios de sustentabilidade em seu website; bem como apenas as universidades públicas publicam seu PDI e apenas duas universidades privadas não publicam nem relatórios, nem seu PDI e nem indicadores de desempenho em seus websites. Em relação a divulgação de iniciativas e boas práticas sustentáveis na gestão ambiental de seus *campi* universitários apenas uma universidade privada de capital aberto (A1) e as universidades públicas (B1, B2 e B3) apresentaram divulgaram praticar mais de 50% das iniciativas e boas práticas pesquisadas. Mesmo com a ressalva de que este instrumento não avalia distintos níveis, abrangência ou frequência com que são realizadas as iniciativas e boas práticas sustentáveis divulgadas pelas universidades, nem o desempenho ambiental das mesmas, pode-se – destacadamente - concluir que:

- ❖ A sustentabilidade ambiental na gestão dos campi é uma prática pouco trabalhada no planejamento estratégico dessas universidades;

- ❖ A criação de um departamento, ou diretoria para fomentar e implantar sustentabilidade ambiental na gestão dos campi é uma prática pouco adotada nas instituições, principalmente nas instituições privadas;

- ❖ A existência de um departamento, ou diretoria, grupo de trabalho ou consultoria externa dedicado a identificar, qualificar e promover a sistematização das informações relativas à sustentabilidade ambiental na gestão dos campi, bem como a publicação de relatórios de sustentabilidade é uma prática incomum para a maioria dessas Universidades, sejam elas públicas ou privadas;

- ❖ A adoção de sistemas de gestão ambiental certificada – tais a ISO 14.000, o GRI, a AISHE, EMAS e etc. – ainda é uma prática incomum para a maioria dessas Universidades;

❖ Não há, até a presente data, no Brasil, qualquer modelo consolidado de avaliação da sustentabilidade ambiental aplicada à gestão dos campi universitários;

❖ O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) - ao buscar cumprir sua missão de desenvolver a melhoria da qualidade do ensino superior - apesar de contemplar a responsabilidade social e a defesa do meio ambiente das IES, NÃO CONTEMPLA a responsabilidade ambiental na gestão da estrutura física e das operações das IES, nem propõe metas ou indicadores relativos a mitigar os impactos ambientais das mesmas. E quando trata da sustentabilidade, restringe-se a sustentabilidade financeira, tendo em vista a continuidade dos compromissos assumidos pela instituição, perante a sociedade, na oferta da educação superior. Assim, quando as instituições divulgam seu PDI ou recebem as comissões de avaliadores designados pelo INEP, elas não se preocupam em apresentar indicadores de sustentabilidade ambiental, posto que estes não são oficialmente avaliados.

❖ Apesar de realizarem pesquisas e eventos, bem como ministrarem aulas sobre temas ligados a gestão ambiental, as informações presentes nos websites destas instituições indicam que a realização de treinamentos e capacitação de seus professores, funcionários, alunos e fornecedores em relação a sustentabilidade aplicada na gestão ambiental de seus campi ainda é um prática pontual, eventual – e até desconhecida - na maiorias dessas universidades;

❖ A sustentabilidade aplicada é mais presente nas universidades públicas e na universidade privada de capital aberto. Concluí-se que elas estão expostas a maior pressão de diferentes stakeholders, divulgando assim práticas que desenvolvem visando tornarem-se universidades (mais) sustentáveis (ou menos insustentáveis).

Em relação aos **objetivos específicos** o panorama atual das Instituições de Ensino Superior no Brasil e, mais especificamente, das Universidades no Brasil e no estado de São Paulo, demonstra claramente a tendência de crescimento das matrículas em instituições privadas, a ponto de já serem denominadas de “mega universidades”.

Foram identificadas as principais iniciativas e boas práticas de gestão ambiental sustentável que estas universidades estão realizando e divulgando para a sociedade através de seus websites;

As instituições foram classificadas conforme os estágios evolutivos da gestão ambiental, segundo modelos de diferentes autores como Harrington e Knight; González-Benito e González-Benito e a classificação das IES segundo Herremans e Allwright.

Foi realizada uma revisão da literatura que realmente indica a relevância da gestão e da sustentabilidade ambiental das instituições de ensino superior (PROBERT, 1995; HERREMANS e ALLWRIGHT, 2000; TAUCHEN e BRANDLI, 2006; MAJERNÍK, 2007; ALBRECHT, BURANDT e SCHALTEGGER, 2007; CLARKE E KOURI, 2009; LUKMAN et al. 2009; BABOULET e LENZEN, 2010; VAZ et al. 2010; WAAS, VERBRUGGEN e WRIGHT, 2010; NEJATI et al. 2011, dentre outros) e da capacitação dos atores em uma organização para que ocorra efetivo fomento do aprimoramento da sustentabilidade nas organizações (e.g.: JACKSON et al. 2011; JABBOUR, 2011, TEIXEIRA, JABBOUR e JABBOUR, 2012).

Foram criados, neste trabalho, uma nova figura, como nova maneira de apresentar as atividades que Benito-González e Benito-González apresentaram para caracterizar as organizações proativas, bem como foi criada uma figura para perpetuar a imagem do silogismo de Jabbour sobre a (in)sustentabilidade das IES.

7.2 – Quanto às contribuições ao Estado da Arte do Tema: Prática da Sustentabilidade Ambiental nas Universidades e sugestões de pesquisas

Cumprindo sua missão científica, este trabalho realizou extensiva pesquisa bibliográfica com fulcro na sistematização da literatura relativa aos seus objetivos. Graças a incomparável capacidade de publicação e acesso à produção científica mundial pode-se acessar, pesquisar e elencar ricas referências, bem como sintetizar no conteúdo desta obra, material que terá elevada utilidade para pesquisadores, para profissionais e gestores de várias áreas de gestão organizacional (da Engenharia, da Administração, da Pedagogia, da Comunicação, das Ciências Contábeis, da Economia, da Geografia, da Arquitetura, de Relações Públicas, de Educação, de Psicologia, Recursos Humanos e outras) bem como para acadêmicos, gestores e simpatizantes conscientes da inadiável urgência de aprimorar a gestão e a sustentabilidade ambiental das organizações e do mundo em prol da qualidade de vida da presente e das futuras gerações, carentes de um planeta ecologicamente equilibrado.

Destacou-se que dentre os desafios da sustentabilidade está a exigência de se reconhecer e atuar considerando uma visão sistêmica, conforme proposta pela Teoria da Complexidade de Morin e diferente da tradicional visão cartesiana, especializada.

Acrescentou-se a literatura, com este trabalho, mais seis estudos originais, relativos as Iniciativas e boas práticas sustentáveis para gestão ambiental dos campi e a sustentabilidade ambiental de seis das maiores, e mais renomadas, universidades brasileiras, na busca de evidenciar se nelas já está se criando o valor sustentável de Hart e Milstein (2003) ou se ainda há a prática conservadora de gestão organizacional - na qual o planejamento ainda se mantém o desempenho econômico da instituição desconectado dos impactos e das contribuições sociais e ambientais, deixando que tal relação permaneça, assim, obscura.

A literatura fundamenta que, para que se possa avançar e implantar práticas de gestão ambiental nas organizações, a educação e o treinamento da força de trabalho são ingredientes essenciais (MADSON e ULHOI, 2001) E, para Govindarajulu e Daily (2004), a gestão ambiental efetiva necessita de fatores (ou práticas) de recursos humanos, principalmente através do oferecimento de treinamento ambiental para os funcionários, pois são eles os verdadeiros implementadores de mudanças nas rotinas necessárias para a melhoria do desempenho ambiental da organização (PERRON et al., 2006). Pesquisa específica poderá analisar relação entre a o baixo desempenho ambiental e o fraco planejamento estratégico sustentável nas universidades com a baixa realização de treinamentos não apenas para os funcionários administrativos e do setor de limpeza, mas também para todos os docentes, de todos os níveis, principalmente aqueles que alcançam – que estão ou poderão alcançar - cargos de gestão.

A pesquisa também pode ser feita em relação ao anacronismo das técnicas de comunicação adotadas pelas universidades no uso da internet para interagir com seus *stakeholders*. Influenciados por Adams e Frost, (2008) percebe-se que a maioria adota a internet como alternativa eletrônica do texto impresso, subutilizando a vasta gama de ferramentas dinâmicas e interativas que ela disponibiliza. Assim, percebe-se que as universidades, muitas das vezes, apenas “colam” o arquivo, ou o PDF de um documento em seus websites, sem promover a transmissão das mesmas informações de maneira mais dinâmica e agradável. Pesquisa específica pode ser feita sobre as dimensões da acessibilidade da informação corporativa em relação a sustentabilidade

ambiental, potencializando ou reduzindo a capacidade de percepção social sobre as ações praticadas pela instituição.

Este trabalho desenvolveu-se no universo amostral das seis maiores universidades do estado de São Paulo. Estudos mais amplos, abrangendo maior número de instituições paulistas, bem como abrangendo instituições de diferentes unidades da federação, possibilitarão maior consistência em face ao complexo, heterogêneo e dinâmico universo das IES e Universidades, no estado de São Paulo e no Brasil;

Ocorreu uma análise, ao longo de dez meses, entre Agosto de 2011 e Maio de 2012, da comunicação espontaneamente promovida pelas universidades em seus websites, mas não se desenvolveram pesquisas para avaliar se o desempenho ambiental destas instituições é positivo ou negativo em relação ao que divulgam. A metodologia adotada não visa, nem possibilita, estabelecer a relação efetiva entre o que se comunica e o desempenho ambiental. Nesta mídia podem-se expor coisas boas (que não são praticadas) e ocultar coisas ruins (que fazem parte do cotidiano). Porém, uma premissa básica adotada nesta pesquisa, é de que as Universidades são sérias e honestas em relação as informações que divulgam (e no que não divulgam) em seus websites. Estudos posteriores poderão seguir avaliar a relação entre a comunicação e o desempenho ambiental.

7.3 – Considerações finais

Á partir do estudo das seis maiores universidades do estado de São Paulo, reitera-se a sugestão de que as nossas Universidades aproveitem sua mais notória e valiosa riqueza – qual seja a de produzir e disseminar conhecimentos – desenvolvendo programas consistentes de treinamento de seu próprio corpo docente, bem como funcionários, para que ela comece a aplicar na prática uma gestão sustentável a qual prega a todos e cobra seu cumprimento perante as demais organizações de nossa sociedade, assumindo sua liderança e protagonismo que hoje esta pesquisa demonstra não estar caracterizando a gestão dos *campi* universitários.

Sugere-se que as administrações das Universidades paulistas avaliem e deliberem maneira funcional e oficial qual Diretoria/ Departamento/Profissional deve focar e atender as múltiplas demandas que a sistematização e fomento da sustentabilidade aplicada gera em qualquer atividade (zelando para não se confundir sustentabilidade ambiental com gerenciamento de resíduos), bem como definindo

indicadores de desempenho múltiplos, em um desafio no qual – principalmente as Universidades – devem se aprimorar, disseminar para a sociedade e assumir sua liderança social.

Por fim, a quase totalidade das informações técnicas que a humanidade possui relativa a atual gravíssima crise sócio ambiental decorre de pesquisas desenvolvidas dentro das universidades, ou por pesquisadores universitários, do mundo todo. Há que se confiar que as Universidades assumirão este papel de serem referência de benchmarking para a sustentabilidade aplicada, já que as evidências demonstram que a crise ambiental já se instalou e trará dolorosas e onerosas consequências. É por isto que se desenvolveu este trabalho e é por isto que, concisamente, declararam vários dos nobres cientistas - laureados com prêmio Nobel - através do Memorando de Estocolmo:

“Nós não podemos continuar em nosso caminho atual. O tempo de procrastinação acabou. Nós não podemos suportar a luxúria da negação. Nós devemos responder racionalmente, equipados com evidências científicas. Em um mundo interconectado e constricto, no qual nós temos uma relação simbiótica com o planeta, a sustentabilidade ambiental é uma precondição para a erradicação da pobreza, para o desenvolvimento econômico e justiça social. Nosso clamor é por uma transformação fundamental e inovação em todas as esferas e em todas as escalas para parar e reverter a mudança ambiental global e mover rumo uma justa e duradoura prosperidade para a presente e futuras gerações.

Finalizando este trabalho, relativo as seis maiores universidades do estado de São Paulo, tem-se as evidências científicas de se estar contribuindo com a transformação da “cidade universitária”, contribuindo para que as instituições de educação superior se tornem mais sustentáveis, oferecendo sustentabilidade prática para que todas as demais organizações se tornem mais sustentáveis, reconstruindo um mundo sustentável.

Espera-se que esse instrumento (de TAUCHEN e BRANDLI, aprimorado por Cóffani-Nunes) se dissemine dentre as pesquisas e instituições, para que os gestores passem a aplicá-lo e a sociedade passe a utilizá-lo para comparar a sustentabilidade da gestão e das operações das milhares de IES, e demais organizações, existentes no país.

Assim, esta pesquisa se encerra com a intenção estimular o recomeço, propondo-se a ser mais um tijolo sustentável nesta urgente e necessária reconstrução (mais sustentável) das universidades, de todas as organizações e da sociedade.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SUSTAINABILITY IN HIGHER EDUCATION. Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS) for Colleges and Universities. **Guide to Pilot Phase One**, 2008. p.1- 57.

ADAMS, C.A.; MCNICHOLAS, P. Making a difference Sustainability reporting, accountability and organisational change. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, 2007. v.20, n.3, p. 382-402.

ADAMS, C.A.; FROST, G.R. Integrating sustainability reporting into management practices. **Accounting Forum**, 2008, v.32, p.288-302.

AKATU, I.; ETHOS, I. O consumidor brasileiro e a Sustentabilidade: Atitudes e Comportamentos frente ao Consumo Consciente, Percepções e Expectativas sobre a RSE – Pesquisa 2010. **Pesquisa Ethos e Akatu**, 2010, p.1- 60.

ALBRECHT, P.; BURANDT,S.; SCHALTEGGER,S. Do sustainability projects stimulate organizational learning in universities? **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2007, v. 8, n.4, p. 403-415.

ALSHUWAIKHAT, H.M.; ABUBAKAR. I.; An integrated approach to achieving campus sustainability:assessment of the current campus environmental management practices. **Journal of Cleaner Production**, 2008, v.16, p.1777-1785.

ANHANGUERA. Relações com investidores. <http://www.anhanguera.com/ri/>. Acesso em: 18 de Outubro de 2012 e em 26 de Março de 2013.

ANHANGUERA PARTICIPAÇÕES EDUCACIONAIS S.A. Aquisição da Uniban: transcrição da teleconferência relativa aos Resultados do 3T11. 2011. Disponível em: [http://www.mzweb.com.br/anhanguera2011/web/arquivos/AEDU3_Transcript_3T11_POR T.pdf](http://www.mzweb.com.br/anhanguera2011/web/arquivos/AEDU3_Transcript_3T11_POR_T.pdf). Último acesso em 18 de Outubro de 2012.

BABOULET, O.; LENZEN, M. Evaluating the environmental performance of a university. **Journal of Cleaner Production**, 2010, v.18, p. 1134 - 1141.

BAÑON GOMIS, A.J. et al. Rethinking the Concept of Sustainability. **Business and Society Review**, 2011, v.116, n.2, p.171-191.

BARTH, M; RIECKMANN, M. Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective. **Journal of Cleaner Production**, 2012, v. 26, p. 28-36.

BARTSCH, A.S. Avaliação de Desempenho nas Instituições de Ensino Superior Privadas. **Observatório Universitário**, 2011. Documento de Trabalho n. 95,p.1-11. Disponível em:http://www.observatoriouniversitario.org.br/documentos_de_trabalho/documentos_de_trabalho_95.pdf

BERTALANFFY, L.V. The Theory of Open Systems in Physics and Biology. **Science**, New Series, 1950, v.111, n. 2872, p. 23-29.

BOS, W.; TARNAI, C. Content analysis in empirical social research. **International Journal of Educational Research**, 1999, v.31, p. 659-671.

BRASIL. Decreto nº 6.425, de 4 de abril de 2008. Estabelece que o censo da IES é coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e que será realizado através de cadastramento via internet.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 12 de dezembro de 2010.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI): diretrizes para elaboração**. Brasília: MEC/ SESu, junho de 2002.

BURRIT, R.L.; HAN, T.; SCHALTEGGER, S. Towards. A comprehensive framework for environmental management accounting – Links between business actors and environmental managers accounting tools. **Australian Accounting Review**, 2002, v. 12, n.2, p.39-49.

BUARQUE, Cristovam. **A aventura da universidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1994.

CHO, C.H. et al. Do actions speak louder than words? An empirical investigation of corporate environmental reputation. **Accounting, Organizations and Society**, 2012, v. 37, p.14-25.

CLARKE, A.; KOURI, R.. Choosing an appropriate university or college environmental management system. **Journal of Cleaner Production**, 2009, v.17, p.971-984.

CLARKSON, P.M. et.al. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis, **Accounting, Organizations and Society**, 2008, v. 33, n. 4-5, p. 303-327.

CLAVER, E. et al. Environmental management and firm performance: A case study. **Journal of Environmental Management**, 2007, v.84, p. 606-619.

COELHO, T. M.; CASTRO, R.; GOBBO JUNIOR, J.A.. PET containers in Brazil: Opportunities and challenges of a logistics model for post-consumer waste recycling. **Resources, Conservation and Recycling**, 2011, v. 55, p. 291-299.

CORAZZA, R.I. Gestão Ambiental e Mudanças Da Estrutura Organizacional. **RAE-eletrônica**, 2003, v. 2, n.2, p.1-23.

DRUCKER, P.F. **Práticas de Administração de Empresas**. São Paulo: Pioneira,1981.

ELKINGTON, J.. **Sustentabilidade - Canibais com Garfo e Faca**. Edição Histórica de 12 anos. Triple Bottom Line of 21st. São Paulo: Editora Makron, 2011, p.488.

EPSTEIN,M.J.; BUHOVAC,A.R.; YUTHAS,K.. Why Nike kicks butt in sustainability. **Organizational Dynamics**, 2010,v.39. p. 353-356.

FONSECA, A. et al.. The state of sustainability reporting at Canadian universities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2011, v.12-1, p. 22-40.

FRANK,B.; QUADROS, D.S.. Desenvolvimento do sistema de gestão ambiental da Universidade Regional de Blumenau. **Enegep**, 2000.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C. ; CASTRO, R. . Best Practices of Human Resource Management at Brazil s Top Universities: Case Studies. **European Journal of Scientific Research**, 2011, v. 48, p. 719-733.

GAIDAJIS, G.; ANGELAKOGLU, K.; Screening life cycle assessment of an office used for academic purposes. **Journal of Cleaner Production**, 2011, v.19, p.1639-1646.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO,O.. Environmental proactivity and business performance:an empirical analysis. **Omega The international Journal of Management Science**, 2005, v.33, p. 1- 15.

_____. A study of the motivations for the environmental transformation of companies. **Industrial Marketing Management**, 2005 b, v.34. p. 462– 475.

_____. A Review of Determinant Factors of Environmental Proactivity. **Business Strategy and the Environment**, 2006, v.15-2, p. 87-102.

GRI - GLOBAL REPORTING INICIATIVE. **Relatórios no Brasil**. Disponível em: <<http://www.globalreporting.org>> Acesso em: janeiro de 2012.

HALICI, A.; KUCUKASLAN, A. Turkish Companies' Ethical State ments: Content Anal y sis with Comparisons. **Management Research News**, 2005, v.28. p. 45-61.

HALL, R.H.. Organizações: estruturas, processos e resultados. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2004.

HART, S.. Beyond Greening: Strategy for a Sustainable World. **Harvard Bussines Review**, 1997, p.64-76.

HART, S.L.; MILSTEIN, M.B.. Creating sustainable value. **Academy of Management Executive**, 2003, v.17, n.2, p.56-67.

HERREMANS, I.; ALLWRIGHT, D.E.. Environemtal Systems at North American Universities. What drives good performance? **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2000,v.1-2, p.168-181.

HIEN, W.N; JUSUF, S.K.. GIS-based greenery evaluation on campus master plan. **Landscape and Urban Planning**, 2008,v.84, p.166–182.

HSIN, Y. L. et al. Decision support for the maintenance management of green áreas. **Expert Systems with Applications**, 2010, v.37, p. 4479-4487.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Roteiro de auto-avaliação institucional 2004. Brasília: MEC, INEP, 2004.

_____. Censo da Educação Superior 2009, INEP, 2004. Acesso em: 28 de fevereiro de 2011. Disponível em: http://www.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf

_____. I Encontro Nacional do Censo da Educação Superior, 2011, Brasília, DF. Palestra: Resultados do censo da educacao superior 2010. Palestrante: Rachel Pereira Rabelo, da Coordenação de Indicadores e Controle de Qualidade do Censo da Educação Superior. Acesso em: 15 de janeiro de 2012. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/encontro_nacional/2012/0911_resultados_censo_educacao_superior_2010.ppt

INGWERSEN, W.W. ET AL.. T.R. Using screening level environmental life cycle assessment to aid decision making: A case study of a college annual report. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2012, v. 13-1, p. 6-18.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE IPCC. Climate Change 2007 SynthesisReport,2007,v.1,p.1-52. acesso:http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_synthesis_report.htm

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE IPCC. Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation. A **special report of working groups I and II**, 2012. [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA,p.582.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION ISO. The ISO Survey of Certifications 2009.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION ISO. Geneva, 2011. Disponível em: http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/environmental_management/iso_14000_essentials.htm. Acesso em: 23 de Fevereiro de 2012.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES. World Conservation Strategy – Living Resource Conservation for Sustainable Development, 1980, p.77, IUCN-UNEP-WWF. Disponível em: <http://www.iucn.org>

IPCC - INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2007 Synthesis Report**,2007,v.1,p.1-52. acesso:

http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_synthesis_report.htm

JABBOUR, C. J. C. Greening of business schools: a systemic view. **International Journal of Sustainability in Higher Education**,2010, v.11-1, p. 49-60.

JABBOUR, C. J. C. Non-linear pathways of corporate environmental management: a survey of ISO 14001 - certified companies in Brazil. **Journal of Cleaner Production**, 2010b, v.18, p. 1222-1225.

JABBOUR, C.J.C; SANTOS, F.C.A; NAGANO, M.S. Análise do relacionamento entre estágios evolutivos da gestão ambiental e dimensões de recursos humanos: estado da arte e survey em empresas brasileiras.**Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, 2009, v. 44, n.4, p.342-364.

JACKSON, S.E. et al. State-of-the-Art and Future Directions for Green Human. Resource Management: Introduction to the Special Issue. **German Journal of Research in Human Resource Management**, 2011, 25(2), p. 99-116.

JARDIM, W. F. Gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios de ensino e pesquisa. **Química Nova**, 1998, v. 21, n. 5, p.671-673.

KUMARA, R., SACHDEVAB.S; KAUSHIK,S.C. .Dynamic earth-contact building: A sustainable low-energy technology. **Building and Environment**,2007, v.42, p.2450-2460.

LEAL FILHO, W. Applied Sustainable Development: A Way Forward in Promoting Sustainable Development in Higher Education Institutions. **World Trends in Education for Sustainable Development**. Verlag Peter Lang, Frankfurt. p. 11-30. 2011.

LOPEZ-GAMERO, M.D.; MOLINA-AZORIN, J.F.; CLAVER-CORTES, E. The whole relationship between environmental variables and firm performance: Competitive advantage and firm resources as mediator variables. **Journal of Environmental Management**, 2009, v. 90-10, p. 3110-3121.

LOZANO, R. The state of sustainability reporting in universities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2011, v. 12-1, p. 67 - 78. .

LUKMAN,R.; TIWARY, A.; AZAPAGIC, A. .Towards greening a university campus: The case of the University of Maribor, Slovenia. **Resources, Conservation and Recycling**, 2009, v.53,p.639-644.

MAJERNÍK, M.; BOSÁK, M.; CHOVANCOVÁ,J.. Educational Concept Of Eco-Management And Audit Scheme (Emas) At Slovakian Universities. **Baltic Coastal Zone**, 2007.V.11.p.141-15-.2007.

MANDERSCHIED, K. Planning Sustainability: Intergenerational and Intragenerational Justice in Spatial Planning Strategies. **Antipode**, 2012, v. 44, p. 197-216.

MARCUS, A.A.; FREMETH, A.R.. Green Management Matters Regardless. **Academy of Management Perspectives**, 2009,v. august, p.7-26.

MARREWIJK, M.V.; CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion. **Journal of Business Ethics**, 2003, v. 44, p.95 -105.

MASCARELLI, A.L.. Special Report:How green is your campus?. **Nature**, 2009, v. 461,p. 154-155.

MASON, I.G. et al. Implementation of a zero waste program at a university campus. **Resources, Conservation and Recycling**, 2003, v.38, p.257-269.

MILLER, T.R.; MUÑOZ-ERICKSON, T., REDMAN, C.L. Transforming knowledge for sustainability: towards adaptive academic institutions. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2011, v.12- 2, p. 177-192.

MORIN, Edgar. Complejidad restringida y Complejidad generalizada o las complejidades de la Complejidad. **Utopia y Praxis Latinoamericana**, 2007, Maracaibo, v. 12, n. 38. Disponível em: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162007000300009&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 19 de outubro de 2012.

MORITZ, M.O. et al. A Prospecção de Cenários nas Universidades: variáveis portadoras de futuro e a trajetória da Universidade Federal de Santa Catarina para 2022. **Revista de Ciências da Administração**, 2011, v.13, n.31, p.111-135.

NEJATI, M. et al. Corporate Social Responsibility and Universities: A study of top 10 world universities' websites. **African Journal of Business Management**, 2011, v. 5-2, p.440-447.

NOLASCO, F.R.; TAVARES,G.A.; BENDASSOLLI,J.A. Implantação de programas de gerenciamento de resíduos químicos laboratoriais em universidades: análise crítica e recomendações. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, 2006, v. 11, n. 2, p. 118-124.

NOSSA, Valcemiro. Disclosure ambiental: **uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional**. São Paulo: USP, 2002, p.249. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, J.O; SERRA, J.S.; SALGADO, M.H. Does ISO 14001 work in Brazil? **Journal of Cleaner Production**, 2010, v.18. p.1797-1806.

OLIVEIRA NETO, G.C. et al.. Proposta de Governança do conhecimento para a sustentabilidade em instituições do ensino superior: a busca de um futuro promissor. **Anais do V Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 2009, p. 1-22.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Agenda 21. ONU, 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>

ÖZDEM, G.; An Analysis of the Mission and Vision Statements on the Strategic Plans of Higher Education Institutions. **Educational Sciences: Theory & Practice**, 2009, v. 11-4, p. 1887-1894.

PALMA, L.C.; OLIVEIRA, L.M. de; Viacava, K. R. Sustainability in Brazilian federal universities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2011, v. 12, n. 3. p. 250-258. Disponível em: www.emeraldinsight.com/1467-6370.htm

PANSGNUSG. Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global. Povos Resilientes, Planeta Resiliente: um Futuro Digno de Escolha, 2012, Nova York, ONU.

PARRIS, T. M.; KATES, R.W. Characterizing and measuring sustainable development. **Annu. Rev. Environ. Resour**, 2003, v.28. p.559–586.

PEREIRA, E.M.A. A universidade da modernidade nos tempos atuais. **Avaliação (Campinas)**, 2009, v.14.n.1.p. 29-52.

PEREIRA,L.; PLONSKI, G.A. Shedding light on technological development in Brazil **Technovation**, 2009, v.29, June-July, p. 451-464.

PLEPYS, A. The grey side of ICT. **Environmental Impact Assessment Review**, 2002, v. 22 - 5. p. 509-523.

PRABHU, G.N. Implementing university–industry joint product innovation projects. **Technovation**,1999, august, v.19-8, p. 495-505.

PROBERT, S.D. Environmentally and Energy Responsible Universities? **Applied Energy**, 1995, v.50, p. 69-83.

ROLNIK, R. Muito além da polêmica sobre a presença ou não da PM no campus da USP. **Blog da Raquel Rolnik**. Disponível em: <http://raquelrolnik.wordpress.com/2011/11/04/muito-alem-da-polemica-sobre-a-presenca-ou-nao-da-pm-no-campus-da-usp/>. Acesso em: 12 de março de 2012.

ROTMANS, J. et al. Global Change and Sustainable Development - A modelling perspective for the next decade. **Global Dynamics & Sustainable Development Programme. GLOBO Report Series**, 1994,v.4, p.48. Acesso em: 29 de fevereiro de 2012. Disponível em: <http://sedac.ciesin.columbia.edu/mva/JR1994A/JR1994A.html>)

SARKIS, J., MEADE, L; PRESLEY, A. An activity based management methodology for evaluating business processes for environmental sustainability. **Business Process Management Journal**, 2006, v.12, p.751-769.

SARKIS,J.; GONZALEZ-TORRE, P.; ADENSO-DIAZ, B. Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: The mediating effect of training. **Journal of Operations Management**, 2010, v. 28, p.163-176.

SCHROEDER, D.M.; ROBINSON. Green is free: Creating sustainable competitive advantage through green excellence. **Organizational Dynamics**, 2010, v.39, p.345-352.

SCOTT, W.; Gough, S.; Universities and Sustainable Development in a Liberal Democracy: A Reflection on the Necessity for Barriers to Change. Drivers and Barriers to implementing Sustainable Education in Higher Education. **Education and Higher Education in Action** – Technical paper n.3. UNESCO Education Sector, 2006, p.89 -95.

SÉCCA, R.; LEAL R.M. Análise do setor de ensino superior privado no Brasil. BNDES Setorial Educação, 2010, v.30, p. 103 – 156.

SEO, E.S.M.; KULAY, L.A.. Avaliação Do Ciclo De Vida: Ferramenta Gerencial Para Tomada De Decisão. Interfacehs - **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, 2006, v.1-1,p.1-23.

SEURING, S.; MULLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, 2008, v.16. p.1699-1710.

SHINKLE, G.A.; SPENCER, J.W. The social construction of global corporate citizenship: Sustainability reports of automotive corporations. **Journal of World Business**, 2012, v. 47. p.123-133.

SILVA, E.R.; MENDES, L.A.A. O papel das Universidades na construção da sustentabilidade ambiental: uma proposta de Modelo de Gerenciamento Integrado de Resíduos. **Revista ADVIR**, 2009, UERJ, n. 23. p. 78-85.

SILVA NETO, B.; BASSO, D.. A ciência e o desenvolvimento sustentável: para além do positivismo e da pós-modernidade. **Ambient. soc.**, Campinas, 2010, v. 13, n. 2.

SILVESTRE, B.S.; DALCOL, P.R.T. Geographical proximity and innovation: Evidences from the Campos Basin oil & gas industrial agglomeration - Brazil. **Technovation**, 2009, august, v. 29-8, p. 546-561.

SULAIMAN, A. A; THEODORE, E. C.; HUGHES II, K.E. The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. **Accounting, Organizations and Society**, 2004, v.29, n.5-6, p.447- 471.

SUNDGREN, J. ; SVEDBERG, G.. Preface of the book. Drivers and Barriers to implementing Sustainable Education in Higher Education. **Education and Higher Education in Action** – Technical paper n.3. UNESCO Education Sector, 2006, p.06.

SUSTAINABILITY. International Finance Corporation and Ethos Institute — Developing Value Report: The business case for sustainability in emerging markets, 2002. Disponível em: www.sustainability.com/developing-value.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L.L.. A Gestão Ambiental Em Instituições De Ensino Superior: Modelo para implantação em campus universitário. **Gestão e Produção**, 2006, v.13,n.3,p.503-515.

TEIXEIRA, A.A.; JABBOUR, C.I.C.; JABBOUR, A.B.L.S.; Relationship between green management and environmental training in companies located in Brazil: A theoretical framework and case studies. **International Journal of Production Economics**, 2012, v. 140-1, p. 318-329.

TOLLEY, R.. Green campuses: cutting the environmental cost of commuting. **Journal of Transport Geography**, 1996, v.4, n.3, p.213-217.

UNESP. Anuário estatístico 2012. Disponível em: <https://ape.unesp.br/anuario/grafico203-1.php>. Acesso em: 18 de Outubro de 2012.

UNICAMP. Anuário estatístico 2012. Disponível em: http://www.aeplan.unicamp.br/anuario_estatistico_2012/index_arquivos/marcador2012_port.pdf. Acesso em: 18 de Outubro de 2012.

UNINOVE. Sobre a UNINOVE. Disponível em: <http://www.uninove.br/Paginas/aUninove/Sobre.aspx>. Acesso em: 18 de Outubro de 2012.

UNIP. Dados Institucionais. Disponível em: http://www.unip.br/universidade/dados_institucionais.aspx. Acesso em: 18 de Outubro de 2012.

USP. Anuário estatístico 2012. https://uspdigital.usp.br/anuario/tabelas/usp_em_numeros.pdf?codmnu=2786. Acesso em: 18 de Outubro de 2012.

UNEP YEAR BOOK 2012. key environmental indicators, 2012, p.62.

VAN WEENEN, H. Towards a vision of a sustainable university. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 2000, v.1-1, p.20-34.

VASCONCELLOS,L.H.R. ; MARX, R. Como ocorrem as inovações em serviços? Um estudo exploratório de empresas no Brasil. São Carlos. **Gestão da Produção**, 2011, v. 18. n. 3, p. 443-460.

Vaz et al.; Sistema de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: uma revisão. GEPROS - **Gestão da Produção, Operações e Sistemas**. V.5 -3.p.45-58.2010.

VELAZQUEZ, L. et al. Sustainable university: what can be the matter? **Journal of Cleaner Production**, 2006, v.14, p. 810-819.

VIEBAHN, P. An environmental management model for universities: from environmental guidelines to staff involvement. **Journal of Cleaner Production**, 2002,v.10, p.3-12.

WAAS,T.; VERBRUGGEN, A.;WRIGHT,T. University research for sustainable development: definition and characteristics explored. **Journal of Cleaner Production** 2010, v.18, p.629-636.

WEBOMETRICS. Methodology. Disponível em: <http://www.webometrics.info/en/Methodology.2012>

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). **Our Common Future Report**, 1987. United Nations.

ZACCAI, E. Over two decades in pursuit of sustainable development: Influence, transformations, limits. **Environmental Development**, 2012, v.1-1, p.79–90.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.