



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO
GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO**

KEYLYANE SANTOS DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA QUANTO À IMPLANTAÇÃO DO
SGA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
MATO GROSSO, CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**

CUIABÁ

2013

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

KEYLYANE SANTOS DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA QUANTO À IMPLANTAÇÃO DO
SGA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
MATO GROSSO, CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso superior de
Tecnologia em Gestão Ambiental do
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Estado de Mato Grosso
Campus Cuiabá - Bela Vista para obtenção
de título de graduada.

Orientador: MSc. JULIANO BONATTI

CUIABÁ

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

S237a

SANTOS, Keylyane Alves

Avaliação da comunidade acadêmica quanto à implantação do SGA no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Campus Cuiabá - Bela Vista. / Keylyane Alves Santos - Cuiabá, MT : O Autor, 2013.

26 f.il.

Orientador: Prof. Ms. Juliano Bonatti

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Gestão ambiental 2. Sistema de gestão ambiental 3. Instituições de ensino

I. Bonatti, Juliano II. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

CDD: 658.408.98172

KEYLYANE SANTOS DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA QUANTO À IMPLANTAÇÃO DO
SGA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
MATO GROSSO, CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso Superior em Tecnologia em Gestão Ambiental, submetido à Banca Examinadora composta pelos Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá - Bela Vista como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Graduado.

Aprovado em: _____

MSc Juliano Bonatti Orientador

Msc Jorge Luiz da Silva Membro da Banca

Marcelo Ednan Lopes da Costa Membro da Banca

**CUIABÁ
2013**

DEDICATÓRIA

*Ao meu esposo Wendy Alves da Cruz pela
paciência e confiança depositada em mim.*

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo quero agradecer a Deus por esta grande oportunidade concedida ao longo de minha vida.

Também agradeço aos meus pais e irmãos que depositaram confiança em minha formação, pois através deles consegui vencer mais uma etapa em minha vida.

Agradeço em especial ao meu amado, Wendy Alves da Cruz, pela paciência que teve em aguentar meus dias ocupados com esse trabalho de conclusão de curso.

Agradeço ao meu orientador Prof^o. MSc. Juliano Bonatti, pela disposição em aceitar este desafio ao meu lado. Agradeço por me ajudar e dedicar grande parte de seu tempo e de sua atenção às minhas questões, por vezes tão pequenas comparadas ao seu nível de conhecimento.

Agradeço aos professores que, ao longo de minha formação, estiveram presentes, dividindo seu saber com todos os seus alunos.

Agradeço à minha turma de Gestão Ambiental 6º semestre noturno 2010/1, em especial aos meus amigos Eleandra, Lucas, Marilda e Pablinne, por tornarem minhas noites de aulas tão menos exaustivas.

Agradeço aos colaboradores (Discentes, Técnicos Administrativos e Docentes) que se dispuseram a responder os questionários.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	16
3.1 DISCENTES DOS CURSOS DE NÍVEL SUPERIOR.....	16
3.2 DISCENTES DOS CURSOS DE NÍVEL TÉCNICO.....	17
3.3 DISCENTES DOS CURSOS DE NÍVEL MÉDIO.....	17
3.4 SERVIDORES.....	17
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
6. REFERÊNCIAS.....	22
7. APÊNDICES.....	24



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Mato Grosso
Campus Cuiabá - Bela Vista

TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA QUANTO À IMPLANTAÇÃO DO SGA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO, CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA

SILVA, Keylyane Santos¹
BONATTI, Juliano²

RESUMO

A gestão ambiental vem sendo destaque nas últimas décadas pelo fato dos recursos disponíveis do planeta se tornarem cada vez mais escassos. Estes são divididos em dois grupos: os de recursos naturais não renováveis e renováveis. Para as organizações esses recursos são suas fontes de riquezas, pois elas extraem na natureza o material para seu consumo e funcionamento. O papel das Instituições de Ensino (IE) frente aos desafios da gestão ambiental é fundamental, pois as IE devem dar exemplos e possuir um plano de gestão ambiental eficiente para poder atingir objetivos e metas que possam contribuir para um ambiente sustentável. O presente estudo tem como principal objetivo verificar o perfil da comunidade acadêmica quanto à implantação de um Sistema de Gestão Ambiental no IFMT Cuiabá Campus - Bela Vista, uma vez que uma proposta de SGA já foi formulada e adaptada às necessidades desse campus. De um modo geral o perfil dos entrevistados demonstra que a maioria não tem conhecimento do que é um Sistema de Gestão Ambiental e por consequência não estão cientes da existência de um SGA formulado e adaptado às necessidades do campus.

Palavras-Chave: Gestão ambiental, Sistema de Gestão Ambiental, Instituições de Ensino.

ABSTRACT

Environmental management has been highlighted in recent decades because of the planet's resources become increasingly scarce. These are divided into two groups: non-renewable natural resources and renewable. For organizations such resources are their sources of wealth because they draw on nature for material consumption and operation. The role of education institutions (IE) and the challenges of environmental management is crucial, because the IE should provide examples and has an environmental management plan efficiently in order to achieve objectives and goals that can contribute to a sustainable environment. This study's main objective is to investigate the profile of the academic community as to the implementation of an

¹ Gestora Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *campus* Cuiabá-Bela Vista, keylyanesantos@hotmail.com

² Docente (Ecologia), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *campus* Cuiabá-Bela Vista, juliano.bonatti@blv.ifmt.edu.br

Environmental Management System EMS in IFMT campus Cuiabá - Bela Vista, since a draft EMS has been formulated and adapted to the needs of this campus. In general profile of respondents shows that most are unaware of what is an Environmental Management System and therefore are not aware of the existence of an EMS formulated and adapted to the needs of the campus.

Keywords: Environmental Management, Environmental Management System, Education Institutions.

1. Introdução

A gestão ambiental vem sendo destaque nas últimas décadas pelo fato dos recursos disponíveis do planeta se tornar cada vez mais escassos. Estes são divididos em dois grupos: os de recursos naturais não renováveis e renováveis. Para as organizações esses recursos são suas fontes de riquezas, pois elas extraem na natureza o material para seu consumo e funcionamento.

Contudo desde a antiguidade o ser humano vem degradando o meio ambiente, causando sérios danos ambientais através do uso inadequado dos recursos naturais. A partir desses impactos, as próprias organizações estão começando a perceber a necessidade de desenvolver atividades mais sustentáveis que minimizem esses danos e na prevenção de novos impactos.

O papel das Instituições de Ensino (IE) frente aos desafios da gestão ambiental é fundamental. Isto está vinculado a estruturas cada vez mais complexas de seus campi, que demandam uma gestão ambiental, ou até mesmo com simples ações voltadas ao uso dos recursos com eficiência. Aliado a isto, o papel das instituições estão voltados para a formação de profissionais que se tornem multiplicadores de opinião e tomadores de decisões do futuro nas mais variadas áreas, tornando-se responsáveis pela implementação da consciência sustentável na sociedade (TAUCHEN e BRANDLI, 2006).

Contudo, observa-se que as IE não estão imunes a lentidão do processo de firmamento dessas novas atitudes. Para incorporação de consciência sustentável no ambiente das IE são encontradas varias barreiras, dentre elas o pensamento que o desenvolvimento sustentável é apenas uma moda ou que o confundem como sendo relativas apenas às questões ambientais. Para Velasquez *et al.* (2006), o que falta é

uma orientação clara e objetiva sobre o que exatamente deve ser a sustentabilidade nas IE.

Segundo Brandli *et al.* (2010), são entraves comuns encontrados nas IE que as impedem de avançar em aspectos como a gestão ambiental de seus campi, o sistema burocrático e hierárquico rígido; a falta de comprometimento e conscientização dos agentes envolvidos (administração, docentes e discentes); e principalmente a inexistência de definição de políticas institucionais de curto e longo prazo.

Para a implantação de um SGA em uma instituição de ensino, deve-se, inicialmente, entender que esta é uma organização altamente complexa em todos os seus aspectos. Os recursos humanos com que atua, o papel social que desempenha, o conhecimento que produz, a convivência que oportuniza e o modelo estrutural que utiliza são alguns dos aspectos que distinguem uma IE. Compete à instituição proporcionar o desenvolvimento de tecnologias e processos com a finalidade de disseminar os conhecimentos dela advindos, pois ela é uma organização que tem por objetivos proporcionar, através das atividades de ensino, pesquisa e extensão, a melhoria da qualidade de vida da sociedade (QUADROS,1999).

Nos anos setenta, as IE começaram a introduzir a temática ambiental em seus processos de gestão, afirma Delgado e Vélez (2005), tendo as primeiras experiências nos Estados Unidos. Já o primeiro destaque se deu nos anos oitenta, com uma política mais específica à gestão de resíduos e eficiência energética. E nos anos noventa, veio no âmbito global, interagindo com as instituições, como exemplo o *Campus Ecology* da *University of Wisconsin at Madison* e *Brown is Green*, da University of Brown nos Estados Unidos.

Existem cerca de dez universidades que estão certificadas com a ISO 14.001, no mundo, sendo a primeira a Universidade de Tóquio, segundo Delgado e Vélez (2005), e aproximadamente cerca de 140 universidades que tem compromisso com o desenvolvimento sustentável e a política ambiental.

Conforme Ashbrook e Reinhardt (1985), diversas instituições americanas implantaram seus programas de gerenciamento de resíduos, a partir da década de 70, como as universidades da Califórnia, de Wisconsin, do Estado do Novo México, de Illinois e de Minnesota.

A IES considerada pioneira na implantação do Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com Ribeiro *et al.* (2005), é a Universidade Mälardalen, na Suécia, certificada com a norma ISO 14.001. Na Europa surgiu a *Ecocampus*, um sistema de gerenciamento ambiental direcionado para a implantação nas IE.

No Reino Unido, segundo Bleiwit (2001), existem onze IE, que inseriram um sistema de gestão ambiental; entre elas, está a *Bishop Burton College*, que desenvolveu um guia de boas práticas sustentáveis; a *Wigan* e *Leigh College Wigan*, que apontou melhoria do comportamento ambiental, com a introdução do desenvolvimento sustentável em todas as extensões da faculdade. Nos Estados Unidos, a University of Missouri-Rolla foi certificada com a norma ISO 14.001, afirmam Careto e Vendeirinho (2003).

No Brasil, Nolasco *et al.* (2006), garantem que os experimentos no sentido do Sistema de Gestão Ambiental, vêm sendo realizados na última década, porém em casos de iniciativas separadas, principalmente em algumas das maiores e mais antigas universidades estaduais e federais.

A primeira IE a implantar a ISO 14.001, foi a Universidade do Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul, por intermédio do projeto Verde Campus, que visa à preservação, à melhoria e à recuperação da qualidade ambiental e sócio-econômica (UNISINOS, 1997).

Segundo Ribeiro *et al.* (2005), a Universidade Federal de Santa Catarina, implantou o Sistema de Gestão Ambiental, ligada diretamente à diretoria e reitoria da universidade, tendo como política ambiental “utilizar o ensino como uma busca contínua para melhorar a relação ser humano e meio ambiente”.

Na Universidade Regional de Blumenau, criou-se o Comitê de Implantação do Sistema de Gestão Ambiental, em 1998, formado por representantes de toda a comunidade universitária, objetivando identificar seus problemas ambientais, a fim de fomentar um plano de melhoria contínua (BUTZKE *et al.*, 2002).

De acordo com Ribeiro *et al.* (2005), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, implantou o Sistema de Gestão Ambiental, realizando, inicialmente, o diagnóstico sobre os resíduos gerados e suas diferentes destinações, nas unidades da universidade. No curso de Engenharia de Materiais, introduziu o Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos, em 2004, com ações de diminuição do consumo de água e energia.

A Faculdade Horizontina (Rio Grande do Sul), através dos estudos de Tauchen (2007), desenvolveu um modelo para a implantação de Gestão Ambiental para as Instituições de Ensino, recomendado através da Norma ISO 14.001.

No Paraná, o Departamento de Engenharia Química da Universidade Federal do Paraná, ao desenvolver novos métodos de gestão ambiental, obteve melhores condições, em todas as suas atividades laboratoriais de pesquisa e desenvolvimento, nos aspectos e impactos ambientais, baseados no conceito de desenvolvimento sustentável, no desenvolvimento de novas tecnologias e no aperfeiçoamento das existentes (BORGES *et al.*, 2005).

Diante do exposto o objetivo principal desse estudo consistiu em verificar o perfil da comunidade acadêmica quanto à implantação de um Sistema de Gestão Ambiental no IFMT Campus Cuiabá - Bela Vista, uma vez que uma proposta de SGA já foi formulada e adaptada às necessidades desse campus.

O presente estudo justifica-se pelo fato de que as IE devem dar exemplos e possuir um plano de gestão ambiental eficiente para poder atingir objetivos e metas que possam contribuir para um ambiente sustentável.

2. Materiais e Métodos

O delineamento da pesquisa configurou-se como um estudo exploratório, por meio da utilização de fontes secundárias e primárias. O estudo exploratório, segundo Gil (1999), tem como principal objetivo esclarecer e modificar conceitos e ideias com vistas na formulação de problemas mais precisos. As fontes secundárias consubstanciam-se de pesquisa bibliográfica para a formação de todo conteúdo teórico, tendo como alvo os periódicos científicos e teses dissertativas.

As fontes primárias foram coletadas em março de 2013, por meio de questionários apresentados aos colaboradores da IE que se constitui no estudo de caso. A pesquisa compreendeu um estudo de caso centrado em uma única IE. Segundo Martins (2002), o estudo de caso dedica-se a estudos intensivos do passado, presente e interações ambientais de uma unidade social e na definição de Yin (1987), é o mais adequado ao examinarmos eventos contemporâneos cujo comportamento que se deseja mensurar não pode ser manipulado.

A IE evidenciada no estudo é o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá - Bela Vista, que fica localizado na

esquina da Avenida Juliano da Costa Marques com a Avenida Oátomo Canavarros, bairro Bela Vista da Cidade de Cuiabá, Mato Grosso. Este campus possui uma área total de 144.000 m².

A Instituição está ligada diretamente à Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECITEC), do Ministério da Educação. Tem por objetivo promover uma educação de excelência através do ensino, pesquisa visando à formação do cidadão crítico, autônomo e empreendedor, comprometido com o desenvolvimento social, científico e tecnológico especialmente de abrangência local e regional. Sua estrutura está preparada para atender aos cursos da educação Profissional e Tecnológica, no nível médio: Técnico nível médio Integrado em Meio Ambiente, Técnico nível médio integrado em Química, Técnico subsequente em Química, Técnico subsequente em Alimentos; no nível superior: Tecnologia em Gestão Ambiental e Bacharelado em Engenharia de Alimentos (IFMT, 2013).

Além disso, este campus está em vista de expansão de oferta do ensino na área ambiental como Bacharelado em Engenharia Ambiental, entre outros (em nível de graduação e pós-graduação, segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI 2010 -2014, passando também por ampliação no seu espaço físico, com a construção de novos blocos (IFMT, 2013).

A missão do campus consiste em promover educação de excelência através do ensino, da pesquisa e extensão, formando profissionais competentes e éticos, capazes de transformar e transferir à comunidade em que vivem o conhecimento técnico-científico, cultural e social recebido, de forma a contribuir para uma sociedade igualitária e democrática, fortalecendo assim o Desenvolvimento Social e Tecnológico, onde para cumprir essa missão tem-se a seguinte visão: Ser modelo de Desenvolvimento Sustentável e referência na Educação Profissional Tecnológica nas áreas da Química e Meio Ambiente (IFMT, 2013).

Baseado no SGA proposto por Castro-Junior (2011) foi levantado os principais itens considerados na construção do SGA, para a elaboração dos questionários que investigassem o perfil da comunidade acadêmica relacionado ao tema. Os questionários foram elaborados com 10 questões específicas e fechadas (Quadros 1 e 2) moldadas pela escala de Likert, sendo um para os alunos e outro para os servidores (apêndice A e B), considerando os seguintes critérios de respostas: sem condições de responder, discordo plenamente, discordo em partes, concordo em partes, concordo plenamente.

Quadro 1: Perguntas aos alunos de nível superior, técnico e ensino médio quanto a gestão ambiental e sistema de gestão ambiental no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá - Bela Vista. Março de 2013.

Perguntas
1- Você sabe o que é um Sistema de Gestão ambiental (SGA)?
2- Você considera que o tem gestão ambiental deve ser melhor explorado no instituto?
3- Tem conhecimento que já foi elaborado um SGA para a instituição, porém não foi implantado?
4- A gestão ambiental na IES promove o uso racional de recursos naturais?
5- A interação da comunidade estudantil auxiliaria no desenvolvimento e monitoramento de um SGA caso ele fosse efetivamente implantado na instituição?
6- As instituições de ensino (IE) devem realizar reuniões coletivas com a comunidade escolar (pais, alunos, professores e funcionários) para despertar a responsabilidade socioambiental comunitária?
7- Os órgãos públicos devem oferecer apoio e incentivo para o desenvolvimento de programas de Sistema de Gestão Ambiental voltada para as instituições de ensino superior?
8- A gestão ambiental na IE contribui para adoção e revisão dos padrões de produção e consumo, como programas de eficiência energética, projetos de reutilização e reciclagem?
9- O desenvolvimento do senso crítico dos alunos e funcionários das IE em relação ao tema necessita de melhor preparo por parte dos professores para o debate?
10- Você tem interesse em assumir alguma linha de ação para implantação e monitoramento de SGA?

Quadro 2: Perguntas aos servidores quanto a gestão ambiental e sistema de gestão ambiental no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá - Bela Vista. Março de 2013.

Perguntas
1- Você conhece o tema gestão ambiental?
2- Você sabe o que é um sistema de gestão ambiental (SGA)?
3- Tem conhecimento de que já foi elaborado um SGA para a instituição de ensino (IE) porém não foi implantado?
4- A IE incentiva e promove a compra de bens que respeitem os padrões de sustentabilidade?
5- A IE desenvolve ações de sensibilização e capacitação com os servidores docentes?
6- A IE desenvolve alguma ação de monitoramento/redução do consumo de alguns materiais como papel e copos plásticos?
7- A IE desenvolve alguma ação de monitoramento/redução do consumo de água e energia?
8- Há sensibilização dos servidores em relação à gestão e responsabilidade socioambiental na instituição?
9- Os Órgãos públicos devem oferecer apoio e incentivo para o desenvolvimento de programas de Sistema de gestão ambiental voltada para as instituições de ensino superior?
10- Você tem interesse em assumir alguma linha de ação, implantação e monitoramento de um SGA?

Posteriormente foi aplicado o questionário para alunos selecionados de cada período (matutino, vespertino e noturno), onde os de período matutino e noturno são alunos de nível superior e técnico, os alunos do período vespertino de nível médio e para os servidores, alternados nos três períodos.

Os dados coletados serão apresentados de forma descritiva e a análise realizada de modo quantitativo e com representação em quadros dos resultados. Os dados foram coletados individualmente e transcritos em planilha, onde foi tabulado quantitativamente o número de respostas para cada item perguntado.

3. Apresentação dos Resultados

A análise foi disposta em quatro grupos, conforme os respondentes, para melhor entendimento dos resultados encontrados. A amostra selecionada é composta por 28 alunos de nível superior, 13 alunos de nível técnico, 24 alunos de nível médio e 11 servidores (5 técnicos administrativos e 6 docentes).

3.1. Discentes dos cursos de Nível Superior

O grupo dos alunos de nível superior é formado por graduandos dos cursos de tecnologia em gestão ambiental e bacharelado em engenharia de alimentos do período matutino e noturno, as repostas obtidas estão descritas na figura1.

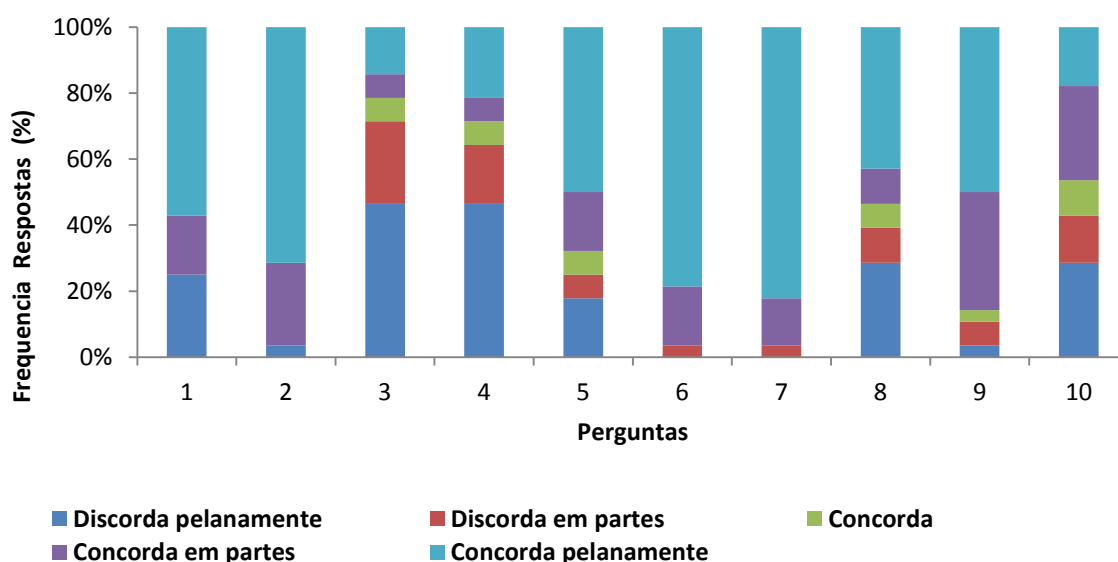


Figura 1: Representação gráfica das respostas dos discentes de nível superior.

Fonte: Dados primários

3.2. Discentes dos cursos de Nível Técnico

O grupo de alunos de nível técnico é formado por graduandos dos cursos subsequente em química e subsequente em alimentos do período noturno, as repostas obtidas evidenciam o exposto na figura 2:

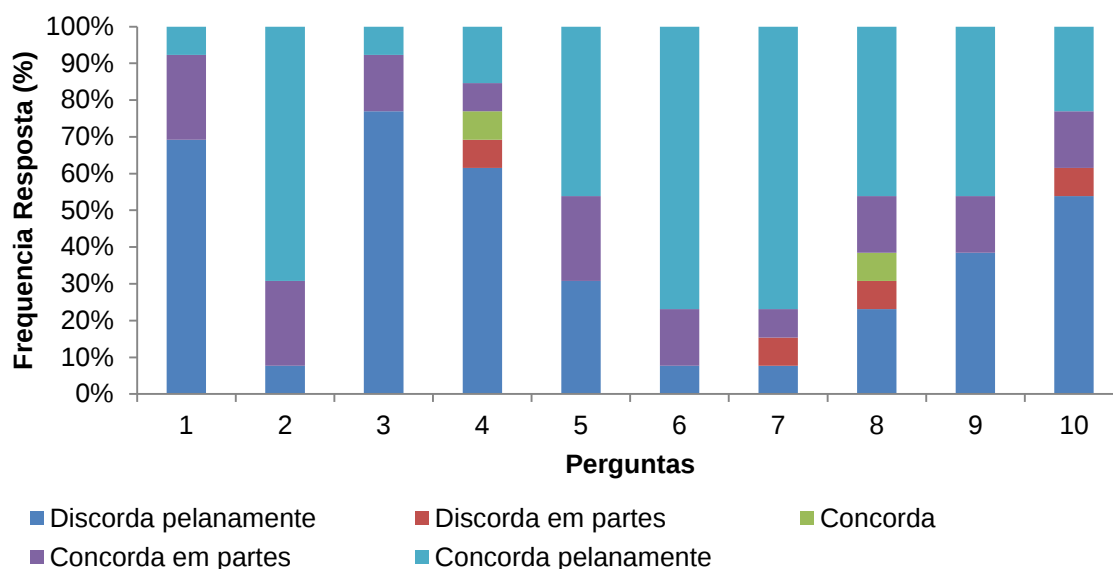


Figura 2: Representação gráfica das respostas dos discentes de nível técnico.

Fonte: Dados primários

3.3. Discentes dos cursos de Nível Médio

O grupo de alunos de nível médio é formado por graduandos dos cursos integrado em meio ambiente e integrado em química do período vespertino, as repostas obtidas são apresentadas na Figura 3.

3.4. Servidores

O grupo dos servidores é formado pelos técnicos administrativos e docentes da Instituição, sendo que através da aplicação do instrumento buscou-se relacionar como os respondentes inserem-se e tratam das questões relacionadas ao SGA e ações sustentáveis desenvolvidas pelo campus. Respostas estão relacionadas na figura 4.

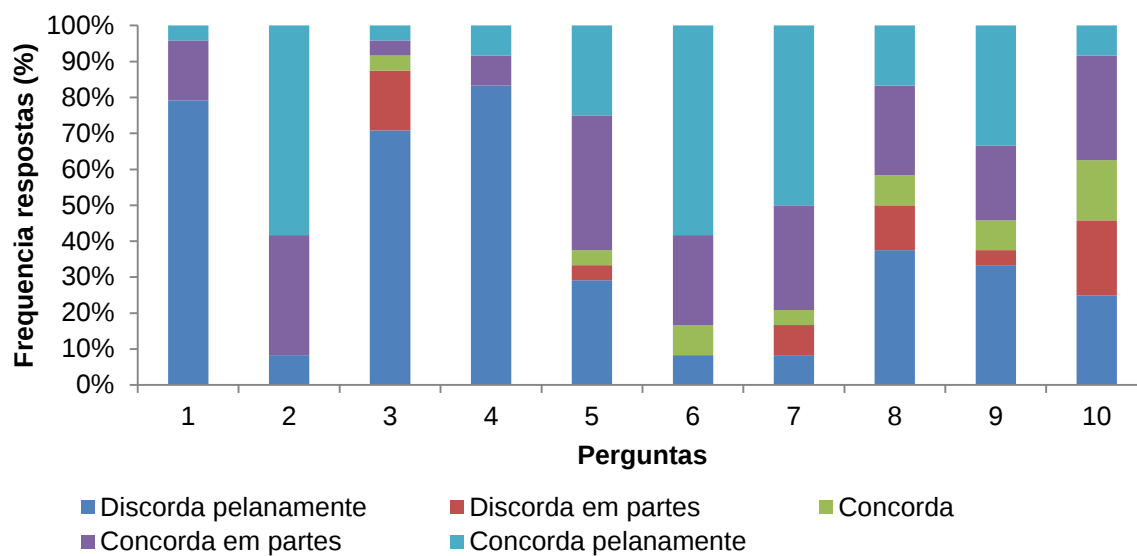


Figura 3: Representação gráfica das respostas dos discentes de nível médio.

Fonte: Dados primários

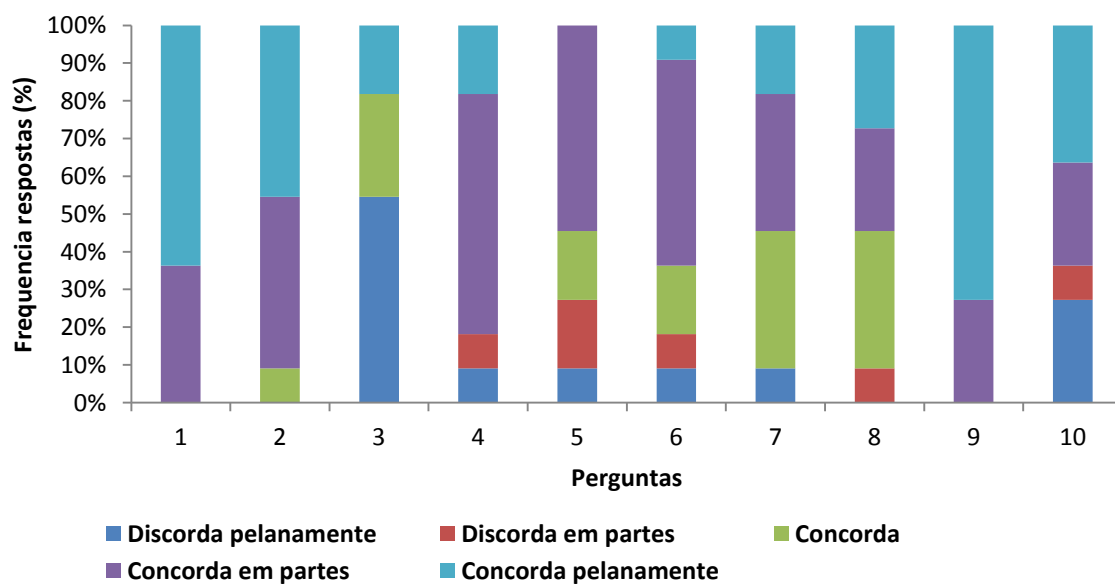


Figura 4: Representação gráfica das respostas dos servidores.

Fonte: Dados primários

4. Discussão dos Resultados

Por parte dos alunos observou-se que a maioria do nível superior conhece o tema gestão ambiental (57,14%) conforme figura 1, porém os alunos de nível técnico e médio (69% e 79%) conforme figura 2 e 3 respectivamente, afirmam não conhecer o tema evidenciado na questão 1, isso pode estar relacionado a pouca reflexão da importância desta abordagem na Instituição pesquisada e então conforme a questão 2 todos acreditam que o tema deve ser melhor explorado onde a porcentagem das respostas são maiores que 90%

Quando perguntado sobre a existência da formulação do SGA para o campus grande parte desconhece a proposta, os níveis superior e técnico com mais de 70%, figura 1 e 2, das respostas e o nível médio com mais de 90% conforme figura 3. De acordo com a questão 4 fica evidente que grande parte os alunos não consegue visualizar que a gestão ambiental promove o uso racional de recursos naturais e fica evidente que as respostas são maiores que 70%. Percebe-se que grande parcela dos alunos em geral não tem consciência da quantidade de lixo produzida na Instituição e dos danos causados ao meio ambiente. Em vista disso, acredita-se ser necessária a educação ambiental, iniciando pela conscientização da importância dos recursos do meio ambiente, seja em casa nos primeiros anos de vida ou na escola a partir das séries iniciais (BOFF *et al.*, 2008).

Quanto à participação da comunidade acadêmica no desenvolvimento e monitoramento do SGA caso ele fosse implantado a grande maioria dos alunos consideram importante a interação de todos, onde as repostas ultrapassam a casa dos 60% de acordo com os gráficos. Então é necessário evidenciar a importância dos recursos naturais aos alunos, funcionários e professores, pois os mesmos estão diretamente ligados aos objetivos da instituição, além de serem os principais responsáveis pelo sucesso ou não da implantação do SGA (BOFF *et al.*, 2008).

Conforme a questão 6 os alunos acreditam que reuniões coletivas contribuem para o despertar da responsabilidade ambiental, a frequência de respostas são maiores que 80%.

Os alunos acreditam que os órgãos públicos devem incentivar o desenvolvimento do SGA nas instituições de ensino superior, conforme a questão 7 o valor de porcentagem das repostas são maiores que 70%. Na questão 8 referente à gestão ambiental contribuir para adoção de padrões de produção e consumo

sustentável na instituição os alunos de nível superior e técnico concordam com 53,57% e 61,53% das respostas respectivamente (figura 1 e 2), já os alunos do ensino médio boa parte acredita que não contribui (58,33%) conforme a figura 3. Sobre o desenvolvimento do senso crítico dos alunos e funcionários em relação ao tema, os alunos acreditam que necessita de melhor preparo por parte dos professores para o debate, com valores percentuais de repostas entre 50% e 85% de acordo com a questão 9. Isso está relacionado com o fato de os assuntos ambientais ainda serem poucos discutidos no âmbito da Instituição. Portanto o educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza (JACOBI, 2003). Porém com relação em assumir alguma linha de ação para o desenvolvimento e monitoramento do SGA boa parte dos alunos demonstrou que não possui tal interesse, pois as respostas obtidas estiveram entre 50% e 60%.

Por parte dos servidores eles têm conhecimento sobre o tema gestão ambiental e demonstraram conhecimento sobre o SGA, quanto à existência da proposta do SGA formulado para o campus a maior parte desconhece a proposta conforme a figura 4.

Quanto a Instituição desenvolver ações sustentáveis e sensibilização dos servidores em relação à gestão ambiental e responsabilidade sócio-ambiental, os servidores em sua maioria afirmam que esse tipo de atividade ocorre na Instituição. Isso se deve aos dirigentes da organização ter a responsabilidade de apresentar os resultados almejados para todos dentro da organização. Ao tratar desse assunto Moreira afirma que "a alta administração se reúne periodicamente para analisar o funcionamento do Sistema e seus resultados, a fim de fazer os ajustes necessários e propor melhorias" (MOREIRA, 2005).

Então com valor relevante de repostas os servidores demonstram interesse em assumir linha de ações, implantação e monitoramento do SGA, evidente na questão 10 (63,63%) representado na figura 4. A participação de todos os funcionários da instituição nos projetos de gestão ambiental é determinante para o sucesso destas iniciativas, a ausência de colaboração dos funcionários provoca uma série de eventos que somados não darão sustentação ao projeto (CUNHA e SAMPAIO, 2012).

5. Considerações Finais

Sabe-se que o consumo e a produção excessiva geram a escassez dos recursos naturais e que o mundo não se sustentará neste ritmo alarmante conduzido pelo vigente modelo econômico, por isso noções de desenvolvimento sustentável vem sendo discutidas em diversas organizações. Aos poucos, as universidades também estão se inserindo nesse contexto. Esta inserção é de fundamental importância para o contínuo desenvolvimento desses temas, já que muitos dos cidadãos serão formados pelas IE.

A instituição deve envolver e informar a comunidade sobre suas práticas sustentáveis, pois, a alta administração deve incluir dentro de sua política ambiental projetos que envolvam e informem a sociedade acerca de práticas sustentáveis, evitando que ocorra um distanciamento por parte dos colaboradores. E, para que os projetos de Gestão Ambiental sejam concretizados na IES, deve-se utilizar de práticas viabilizadores tais como: minicursos, palestras, cartilhas de conscientização para a sociedade, incentivos de alunos para projetos voltados à área ambiental, discutir nas salas de aula questões pertinentes à Gestão Ambiental.

O presente estudo buscou avaliar a comunidade acadêmica quanto à implantação do SGA para o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá – Bela Vista, de um modo geral o perfil dos entrevistados demonstram que a maioria não tem conhecimento do que é um Sistema de Gestão Ambiental e por consequência não estão cientes da existência de um SGA formulado e adaptado às necessidades do campus.

Sugere-se que outras pesquisas sejam realizadas para que essas ideias e questionamentos não fiquem apenas como documentos arquivados e sim para que possam gerar discussões e mudanças quanto ao comportamento e comprometimento da comunidade em relação ao desenvolvimento sustentável em instituições de ensino.

6. Referências Bibliográficas

ASHBROOK, P. C.; REINHARDT, P. A. Hazardous wastes in academia. **Environmental Science & Technology**, Easton, vol. 19, n.º 2, pp. 1150-1155, febr.; 1985.

BLEIWIT, J. **Good Practice in Sustainable Development Education: Evalution Report and Good Prattice Guide**, 2001. Disponível em: <www.lsda.org.uk/research/sustainability/goodpractice.pdf> Acesso em 12 jan. 2013.

BOFF, M. L.; ORO, I. M.; BEUREN, I. M. Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior na Visão de seus Dirigentes. **Revista de contabilidade da UFBA**, v.2 n.1, p 4-13, 2008.

BORGES, M. S.; NASCIMENTO, R. F. S.; AIDA, A. K.; KRAFT, P. B. **Tratamento de resíduos galvânicos de laboratório da Universidade Federal do Paraná**. In: 3º Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 2 a 5 de outubro, Salvador, 2005.

BRANDLI, L. L.; FRALDOLOSO, M. A. L.; TAUCHEN, J.; VIEIRA, L. C.; PEREIRA, L. A. **The Latin America Meeting of Sustainable Universities (I ELAUS): results and possibilities**. In: **ERSCP-EMSU CONFERENCE**, 2010, Delft, the Netherlands.

BUTZKE, F. C.; PEREIRA, G. R.; NOEBAUER, D. Sugestão de Indicadores para Avaliação das Atividades Educativas do Sistema de Gestão Ambiental – SGA da Universidade Regional de Blumenau. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação**, 2002.

CARETO, H.; VENDEIRINHO, R. **Sistemas de Gestão Ambiental e Universidades: Caso do Instituto Superior Técnico de Portugal**. Relatório Final de Curso, 2003.

CASTRO JUNIOR, E. J. **Sistema de Gestão Ambiental: desenvolvimento de um modelo aplicado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Campus Cuiabá - Bela Vista**. 2011. 86f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia de Mato Grosso, Campus Cuiabá - Bela Vista, Cuiabá - MT, 2011.

CUNHA, A. A.; SAMPAIO, R. C. Sistema de Gestão Ambiental em Instituição de Ensino Superior Desafios para sua Implantação. **Revista Acadêmica Feol**, v. 1, n. 2, p. 26-44, 2012.

DELGADO, C. C. J.; VÉLEZ, C. Q. **Sistema de Gestão Ambiental Universitário: Caso Politécnico Gran Colombiano**, 2005. Disponível em: <<http://ecnam.udistrital.edu.co/pdf/r/edgeor/node03.pdf>>. Acesso em 13 jan. 2013.

GIL, A.C. 1999. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – CAMPUS CUIABÁ – BELA VISTA. Histórico. Disponível em: <<http://www.blv.ifmt.edu.br/webui/>>. Acesso em 07 fev. 2013.

JACOBI, P, Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Caderno de Pesquisa**, v.118, n. 1, p. 189-205, 2003.

MARTINS, G. A. 2002. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3. ed. São Paulo: Atlas.

MOREIRA, M. S. **Pequeno manual de treinamento em Sistema de Gestão Ambiental: Meio ambiente a empresa e a responsabilidade de cada um**. Nova Lima, 2005.

NOLASCO, F. R.; TAVARES, G; A; BENDASSOLLI, J. A. Establishment of Laboratory waste Management Programs in Universities: critical review and recommendations. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**, vol. 11, n.º 2, abril – junho, pp. 118-124, 2006.

QUADROS, D. S. **Subsídios para o Sistema de gestão ambiental da Universidade Regional de Blumenau**. Blumenau, 1999. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Regional de Blumenau, Universidade Regional de Blumenau.

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

TAUCHEN, J. A. **Um modelo de Gestão Ambiental para a Implantação em Instituições de ensino superior**, 2007, 149pp. Dissertação (Mestrado em Engenharia), Universidade de Passo Fundo, 2007.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 503-515, set-dez, 2006.

VELAZQUEZ, L. MUNGUIA, N.; PLATT, A.; TADDEI, J. Sustainable University: what can be the matter? **Journal of Cleaner Production**, Knoxville, v. 14, p. 810-819, fev. 2006.

VERDE CAMPUS. **UNISINOS**, 1997. Disponível em: <<http://www.inisinos.br/verdecampus/>>. Acesso em 15 jan. 2013.

YIN, R. K. **Case Study Research: design an methods**. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1987.

7. Apêndices

Apêndice A – Questionário de avaliação para Discentes



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – IFMT (CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA)

QUESTIONARIO DE AVALIAÇÃO

Idade: Sexo: Mas() Fem() Cidade: UF: Discente: Médio() Técnico() Superior()

PERGUNTAS	RESPOSTAS	Sem condições de responder	Discordo plenamente	Discordo em partes	Concordo em partes	Concordo plenamente
1- Você sabe o que é um Sistema de Gestão Ambiental (SGA)?						
2- Você considera que o tema gestão ambiental deve ser melhor explorado no Instituto?						
3- Tem conhecimento de que já foi elaborado um SGA para a instituição porém não foi implantado?						
4- A gestão ambiental na IES promove o uso racional de recursos naturais?						
5- A interação da comunidade estudantil auxiliaria no desenvolvimento e monitoramento de um SGA caso ele fosse efetivamente implantado na instituição?						
6- As instituições de ensino (IE) devem realizar reuniões coletivas com a comunidade escolar (pais, alunos, professores e funcionários) para despertar a responsabilidade socioambiental comunitária?						
7- Os órgãos públicos devem oferecer apoio e incentivo para o desenvolvimento de programas de Sistema de Gestão Ambiental voltada para as instituições de ensino superior?						
8- A gestão ambiental na IE contribui para a adoção e revisão dos padrões de produção e consumo, como programas de eficiência energética, projetos de reutilização e reciclagem?						
9- O desenvolvimento do senso crítico dos alunos e funcionários das instituições de ensino em relação ao tema necessita de melhor preparo por parte dos professores para o debate?						
10- Você tem interesse em assumir alguma linha de ação para a implantação e monitoramento de um SGA?						

Apêndice B - Questionário de Avaliação para os servidores.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – IFMT (CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA)

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Idade: Sexo: Mas.() Fem.() Cidade: UF: Servidor: docente () servidor () _____

PERGUNTAS	RESPOSTAS	Sem condições de responder	Discordo plenamente	Discordo em partes	Concordo em partes	Concordo plenamente
1- Você conhece o tema gestão ambiental?						
2- Você sabe o que é um Sistema de Gestão Ambiental (SGA)?						
3- Tem conhecimento de que já foi elaborado um SGA para a instituição de ensino (IE) porém não foi implantado?						
4- A IE incentiva e promove a compra de bens que respeitem os padrões de sustentabilidade?						
5- A IE desenvolve ações de sensibilização e capacitação com os servidores docentes?						
6- A IE desenvolve alguma ação de monitoramento/redução do consumo de alguns materiais como papel e copos plásticos?						
7- A IE desenvolve alguma ação de monitoramento/redução do consumo de água e energia?						
8- Há sensibilização dos servidores, em relação à gestão e responsabilidade socioambiental na instituição?						
9- Os órgãos públicos devem oferecer apoio e incentivo para o desenvolvimento de programas de Sistema de Gestão Ambiental voltada para as instituições de ensino superior?						
10- Você tem interesse em assumir alguma linha de ação, implantação e monitoramento de um SGA?						