

PERCEÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS - DICOTOMIA E DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DE SUSTENTABILIDADE

RICARDO ALMEIDA¹
LÚCIA MARINA SCATENA²
MÁRIO SÉRGIO DA LUZ³

Introdução

A expansão econômica ocorrida no último século foi motivada pela industrialização e pela conquista de novos mercados. Esse modelo de desenvolvimento focado no ganho foi adotado por empresários que atuavam rigorosamente na busca por resultados quantitativos e lucro a qualquer custo. Como consequência, surgiram debates sobre a finalidade e os impactos socioambientais de tal modelo de desenvolvimento, uma vez que, embora havendo progresso científico e técnico, intensificou-se o questionamento ético acerca do caráter agressivo desse desenvolvimento em detrimento dos sistemas naturais (VIEIRA, 2007).

No cenário da educação pública, pode-se dizer que as escolas, juntamente com a sociedade, ocupam um papel importante na construção do compromisso e do comportamento ético. Temas como sustentabilidade, gestão ambiental e responsabilidade social são conceitos a serem desenvolvidos e estimulados no âmbito dessas instituições (MACEDO et al., 2013).

A Agenda Ambiental da Administração Pública, também conhecida como A3P, é uma das medidas para motivar o enfrentamento das questões ambientais pelas instituições públicas. A A3P tem o propósito de estimular a construção de uma nova cultura institucional na administração pública voltada a conscientizar as pessoas quanto à necessidade de otimizar recursos, combater desperdícios e buscar uma melhor qualidade do ambiente de trabalho.

1. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos (PPGCTS-UFSCar); Mestre em Inovação Tecnológica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM, Uberaba-MG). E-mail: ricardo.almeida@uftm.edu.br .

2. Doutora em Engenharia Civil - Hidráulica e Saneamento pela Escola de Engenharia de São Carlos/ USP; Professora Adjunta da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. E-mail: lmscatena@uol.com.br .

3. Mário Sérgio da Luz, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Programas de Pós-Graduação Profissional em Inovação Tecnológica, Multicêntrico em Química de Minas Gerais (PPGMQ-MG) e em Ciência e Tecnologia Ambiental. E-mail: mario.luz@uftm.edu.br .

Assim, Siqueira (2008) alerta que os programas ligados a políticas públicas nem sempre são implementados de acordo com os anseios e interesses da população envolvida. Consequentemente, tais implantações geram ineficácia e desperdício de tempo, assim como de recursos humanos e financeiros.

Outro fator relevante para a efetividade das práticas sustentáveis no âmbito da administração pública é destacado por Barata et al. (2007). Eles afirmam que o engajamento de dirigentes e servidores é imprescindível, uma vez que o processo de desenvolvimento da cultura institucional requer mudança de hábitos e comportamentos frente às questões socioambientais.

Aceitas essas perspectivas, o presente artigo mostra os resultados de uma pesquisa que avaliou a percepção ambiental da comunidade interna de uma universidade pública federal brasileira, e discute a relação entre a cultura identificada nos hábitos dessa comunidade e as políticas públicas de estímulo à sustentabilidade. A pesquisa é parte integrante de um estudo que aborda o desafio de integrar ações e mobilizar pessoas para a construção de uma cultura de sustentabilidade.

As bases conceituais da educação ambiental, da percepção como objeto de estudo e das políticas públicas em sustentabilidade instituídas nos últimos anos estão descritas na seção seguinte, e estabelecem o referencial do construto do estudo. Os métodos de pesquisa e os resultados são apresentados após a seção de referenciais, e as discussões foram tecidas à luz dos resultados encontrados. As considerações são expressas no final e sumarizam as contribuições dadas pelo presente artigo.

Educação ambiental e transformação social

A reflexão sobre a complexidade da educação ambiental, a qual privilegia o diálogo entre as diferentes áreas do saber, ajuda a compreender a formação de novos atores sociais comprometidos com um processo educativo articulado com a sustentabilidade. Paralelamente, tal reflexão também questiona valores e premissas que norteiam as práticas sociais e transformam a forma de pensar o conhecimento e as práticas educacionais (JACOBI, 2003).

Lima (2009) descreve a educação ambiental no Brasil como um campo de conhecimento e atividade político-pedagógica estabelecido entre as décadas de 1970 e 1980. Ela surgiu como um campo plural e diferenciado que envolve diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais.

Entretanto, somente em 1999 é que a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) estabeleceu-se como um dispositivo legal amparado pela Lei n. 9.795. A PNEA definiu a educação ambiental como um grupo de processos no qual indivíduo e coletividade constroem valores e competências para a conservação do meio ambiente.

Pedrini (1997) entende educação ambiental como um processo educativo e transformador capaz de construir novas posturas, hábitos e condutas. Layrargues e Lima (2014), ao observarem a multiplicidade de atores, concepções, práticas e posições político-pedagógicas, identificaram três macrotendências na educação ambiental brasileira: a conservacionista, a pragmática e a crítica. Tais tendências funcionam como tipos ideais

weberianos com fins didáticos, analíticos e políticos. O estudo desses autores destaca a escassez de pesquisas como um fator que dificulta o diagnóstico de hegemonias discursivas na Educação Ambiental. Embora as forças críticas tenham conquistado espaço significativo nessa área, elas são constantemente corroídas por um pragmatismo dominante que busca converter o propósito educativo para o pragmatismo de mercado. Por conseguinte, o objetivo de promover a cidadania e a educação política é preterido pela reprodução da lógica econômica empregada na formação do trabalhador, na geração de emprego e na dinâmica de consumo.

As políticas de educação ambiental ordenam que qualquer instituição de ensino atuante no Brasil deve considerar a educação ambiental como um componente permanente dos programas de ensino, o que torna a educação ambiental um direito de todos. As atividades dela resultantes devem fazer parte da educação geral e escolar, e devem ser aplicadas por meio de ações que contemplem a capacitação de recursos humanos; o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações; a produção e a divulgação de material educativo; assim como acompanhamento e avaliação (BARBIERI e SILVA, 2011). Entretanto, Saito et al. (2011) asseveram que as práticas vinculadas à educação ambiental indicam a adoção de “arranjos paliativos” que não estimulam os alunos a desenvolver uma postura crítica e transformadora quanto aos problemas que lhes são próximos. Os alunos não são estimulados a atuar de forma efetiva nas decisões que interferem na qualidade do ambiente em que vivem.

O cenário descrito acima destaca um quadro divergente daquele estabelecido na legislação nacional quanto às condições para a condução da educação ambiental no país. Entretanto, fragilidades são encontradas na maior parte das escolas brasileiras, fato que descaracteriza a prática da educação ambiental e desafia os educadores no tocante à contribuição efetiva para a conscientização dos indivíduos quanto às questões socioambientais. Esse pensamento coaduna com a observação de Jacobi (2003), que enxerga a necessidade de transformar o processo de educação ambiental em um mecanismo crítico e inovador, nos níveis formal e não formal. O desafio deve ser, acima de tudo, adotar atos políticos voltados para a promoção da transformação social.

Uma pesquisa realizada por Lamosa e Loureiro (2011) focada na relação entre as políticas educacionais e a inserção da educação ambiental nas escolas públicas constatou que a direção dada às políticas públicas de educação ambiental, no âmbito escolar, não contribui para a resolução dos principais problemas enfrentados pelos educadores. Esses pesquisadores revelam que as políticas que priorizam o desempenho e a mobilização em torno da educação ambiental não acompanham as reais necessidades das escolas públicas do país, uma vez que a construção dessas políticas não contempla o contexto das políticas educacionais mais amplas e não é desenvolvida em conjunto com os trabalhadores da educação.

Ao correlacionar as perspectivas acima mencionadas à relevância da participação dos atores envolvidos no processo educacional, Sorrentino et al. (2005) põem em debate outros fatores ligados às questões sociais e observam que a transformação social, à luz da educação ambiental, vislumbra a superação das injustiças ambientais, da desigualdade social e da apropriação capitalista e funcionalista da natureza, assim como da própria

humanidade. Esses autores defendem a ideia de que a educação ambiental tem como propósito fomentar o poder das maiorias, que são privadas de sua capacidade de auto-gestão, e fortalecer a resistência ao domínio capitalista nas vidas e espaços dos indivíduos.

A Percepção ambiental como objeto de estudo

Os estudos de Brandalise et al. (2009) enfatizam que pessoas distintas podem perceber a mesma situação de modos diferentes. A reação desses indivíduos é estabelecida a partir de sua interpretação de determinado evento. Assim, faz-se necessário entender como indivíduos reagem a questões como sensação e percepção para compreender porque assumem certos comportamentos.

Nesse prisma, Siqueira (2008) destaca que os problemas ambientais são percebidos e interpretados de diferentes maneiras, uma vez que as pessoas encaram os problemas de acordo com as peculiaridades de suas percepções. Tais peculiaridades influenciam a percepção de determinados aspectos do ambiente em detrimento de outros problemas que, de fato, são ameaças imperceptíveis aos órgãos sensoriais.

Na visão de Pacheco e Silva (2006), “percepção ambiental é uma representação científica e, como tal, tem sua utilidade definida pelos propósitos que embalam os projetos do pesquisador”. Nesse aspecto, discutir conceitualmente o termo ‘percepção ambiental’ não é apenas uma questão de apontar quais representações parecem corresponder melhor à realidade, mas explanar as perspectivas científicas, políticas ou sociais transmitidas através do uso desse conceito.

Dada a diversidade de conceitos e pensamentos definindo “percepção ambiental”, grande parte da produção acadêmica sobre o tema incorpora uma dimensão crítica, busca transformar as realidades e está associada a uma experiência educativa concreta que tenha a mudança como seu eixo central (VASCO e ZAKRZEWSKI, 2010).

Vasco e Zakrzewski (2010) afirmam que estudos focados na percepção ambiental são fundamentais para a compreensão das interrelações entre homem e ambiente, de suas expectativas, satisfações, anseios, julgamentos e condutas (no espaço em que está inserido). Tais estudos fornecem subsídios para a construção de estratégias que minimizem problemas socioambientais e implementem programas de educação e comunicação, de forma a assegurar a participação dos atores envolvidos no processo de gestão ambiental.

Assim, nota-se que a percepção ambiental, como objeto de estudo, vem estabelecendo crescente produção de conhecimento, baseando-se em diferentes correntes teóricas focadas em elucidar a origem das percepções do ser humano quanto ao espaço em que vive. Pinheiro et al. (2011), em seu estudo sobre sustentabilidade, destacam que a participação dos atores envolvidos possibilita um planejamento eficiente, aumenta a probabilidade de sucesso na implementação de projetos e difunde o conhecimento sobre o assunto.

Políticas Públicas em sustentabilidade

A história da gestão ambiental brasileira tem registrado importantes legislações relacionadas aos princípios da sustentabilidade. Entretanto, o Ministério do Meio Am-

biente destaca que as iniciativas vinculadas à sustentabilidade são voluntárias e demandam engajamento pessoal e coletivo, de modo a mudar hábitos oriundos do comprometimento pessoal e da disposição para incorporar conceitos preconizados (MMA, 2014).

Assim, o grande desafio consiste em transpor o discurso meramente teórico e concretizar as boas intenções através de um compromisso sólido, uma vez que a adoção de princípios sustentáveis na gestão pública exige a mudança de atitudes e práticas. Para tanto, segundo o Ministério do Meio Ambiente, é preciso que haja cooperação e esforço mútuo para minimizar os impactos sociais e ambientais advindos de ações cotidianas na Administração Pública.

Em síntese, dando maior enfoque à atuação nas instituições públicas, pode-se extrair três iniciativas governamentais aptas a contribuir objetivamente para as discussões relativas ao presente construto, a saber: a Agenda Ambiental - A3P, o Projeto Esplanada Sustentável (PES) e os Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS).

Criada em 1999, a Agenda Ambiental na Administração Pública, também conhecida como A3P, surgiu como um projeto do Ministério do Meio Ambiente voltado para a revisão dos padrões de produção e consumo e para a adoção de novos referenciais de sustentabilidade ambiental no setor público. Em 2001, o projeto teve sua aplicação ampliada para toda a administração pública, ganhando status de Programa Agenda Ambiental na Administração Pública. Os principais objetivos do Programa são sensibilizar os gestores públicos quanto às questões ambientais e estimular reflexões e mudanças de atitude entre os servidores para adoção de princípios e critérios sustentáveis em suas atividades rotineiras.

A A3P é composta de cinco eixos temáticos: gestão de resíduos, licitação sustentável, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores, e uso racional dos recursos. Ela foi reconhecida pela UNESCO devido à sua relevância e aos resultados positivos obtidos pelo trabalho desenvolvido. Assim, tornou-se um referencial de sustentabilidade nas atividades públicas e uma das principais ações a propor e estabelecer um novo compromisso do governo federal por envolver critérios ambientais, sociais e econômicos em suas atividades administrativas (MMA, 2013).

O Projeto Esplanada Sustentável (PES) foi criado em 2012 por meio de iniciativa conjunta entre os ministérios do Planejamento, Meio Ambiente, Minas e Energia e Desenvolvimento Social e Combate à Fome. De acordo com a Portaria Interministerial nº 244, que instituiu o Projeto Esplanada Sustentável, a finalidade do PES consiste em integrar ações para melhorar a eficiência do uso racional de recursos públicos e inserir a variável socioambiental no ambiente de trabalho. O dispositivo legal faz também referência à recomendação do Tribunal de Contas da União ao Ministério do Planejamento quanto a incentivar órgãos e instituições públicas federais a adotarem um modelo de gestão organizacional sustentado pela implementação de ações voltadas para o uso racional dos recursos naturais.

Portanto, de acordo com o Ministério do Planejamento, a implementação do PES divulgará e estimulará a implantação dos principais programas de sustentabilidade lançados pelo governo federal, entre eles a A3P. O governo tem a expectativa de que o PES seja o agente de mudança em temas relacionados à nova visão de gestão, à nova cultura de gasto e combate ao desperdício, e à valorização do órgão público, do gestor e das boas práticas.

Outra medida orientada pela Administração Pública refere-se ao Plano de Gestão da Logística de Sustentabilidade (PLS). Trata-se de uma ferramenta de planejamento de suporte às práticas de sustentabilidade e à racionalização de gastos e processos em instituições públicas. A elaboração desse Plano atende ao art. 16 do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que além de prever a implementação do PLS em órgãos públicos federais, também visa a promover o desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal.

As regras para elaboração dos PLS's foram instituídas pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10, de 12 de novembro de 2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Os Planos são definidos na referida Instrução como “ferramentas de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação”. Conforme o artigo 5º da IN nº 10/2012, o PLS deve conter, no mínimo: i) a atualização do inventário de bens e materiais do órgão ou entidade, e a identificação de similares de menor impacto ambiental para que possam ser substituídos; ii) práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços; iii) responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano e; iv) ações de divulgação, conscientização e capacitação.

Estudos realizados por Araujo e Mendonça (2007), citados por Teixeira e Azevedo (2013), retratam que a busca pela sustentabilidade ambiental nas organizações resulta das adequações às normas reconhecidas sem deixar de considerar os contextos locais específicos. Destarte, as políticas públicas orientadas pela estrutura de dispositivos legais do governo federal corroboram a construção de um diálogo entre literatura e ações governamentais.

Métodos

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa. A universidade onde a pesquisa foi conduzida apresenta uma estrutura funcional administrativa composta, dentre outras unidades, por reitoria e vice-reitoria, sete pró-reitorias, cinco institutos acadêmicos, uma escola técnica vinculada e um hospital universitário. Atualmente, a instituição oferece 25 cursos de graduação, além de cursos de pós-graduação lato e stricto sensu, cursos técnicos e de formação profissional, e cursos de extensão. A população calculada, para fins do presente estudo, foi constituída de alunos de graduação e servidores do quadro efetivo. Ela totalizou 6.760 indivíduos (em janeiro de 2014) distribuídos entre 4.710 alunos (69,67%), 1.600 servidores técnico-administrativos (23,67%) e 450 servidores docentes (6,66%).

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, adaptado de Brandalise (2006). O instrumento é composto por questões que identificam as características dos respondentes, seguidas de questões específicas do tema abordado. Seis (6) dessas questões eram compostas por alternativas simples de múltipla escolha e 9 questões eram baseadas no uso da escala de atitudes Likert - pontuação de 1 a 5 (Apêndice I). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (Protocolo n.

23521513.0.0000.5154);um pré-teste das questões foi realizado em uma amostra de 15 pessoas com o objetivo de validar a semântica do instrumento.

O questionário foi diagramado e, subsequentemente, aplicado por meio de formulário eletrônico (veja material suplementar) encaminhado aos respondentes via e-mail. Os endereços eletrônicos foram fornecidos pela secretaria de registros acadêmicos e pela área de recursos humanos da instituição. A amostra mínima para a aplicação da pesquisa era de 385 pessoas, erro amostral de 0,05, intervalo de confiança de 95% ($Z = 1,96$), e P (proporção populacional) de 50%. A partilha proporcional da amostra, ao se considerar os segmentos de alunos, servidores técnico-administrativos e docentes, resultou na amostragem de 387 sujeitos, sendo: 269 alunos, 92 servidores técnico-administrativos e 26 servidores docentes. O acompanhamento de recebimento das respostas ocorreu semanalmente; à medida que os retornos não eram efetivados no prazo estipulado de 15 dias, um novo lote de respondentes era formado, através de processo de sorteio aleatório, até que a amostra desejada fosse alcançada.

As variáveis acessadas pelo questionário foram analisadas por meio de distribuição de frequência, média e desvio-padrão; e organizadas em categorias de respondentes (acadêmicos, docentes e técnico-administrativos) como forma de obter valores totalizados e valores para cada variável.

Indicadores médios, submetidos à análise de variância (Anova) e ao teste de comparação múltipla de Tukey - quando os pressupostos de normalidade foram atendidos pelo teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors e de homocedasticidade pelo teste de Levene – foram usados para tratar os dados obtidos. A análise de variância não-paramétrica, com uso do teste de Kruskal-Wallis e do teste de comparação múltipla de média das ordens (*rancking*), foi aplicada para analisar a violação dos critérios para uso da Anova. O **nível de significância adotado** em todas as análises foi de 5%.

O uso de testes paramétricos e não-paramétricos em escalas de avaliação compostas por variáveis não diretamente observáveis (formato de medida ordinal) tem sido discutido na literatura. Alguns estudos de simulação têm justificado empiricamente que sua análise considere as variáveis como intervalares, quando itens adicionados ou seus valores **médios** são utilizados. Tal procedimento possibilita o uso de testes paramétricos quando os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variância são atendidos, caso contrário, o uso de testes não paramétricos **é adotado** (Carifio, 2008).

Resultados

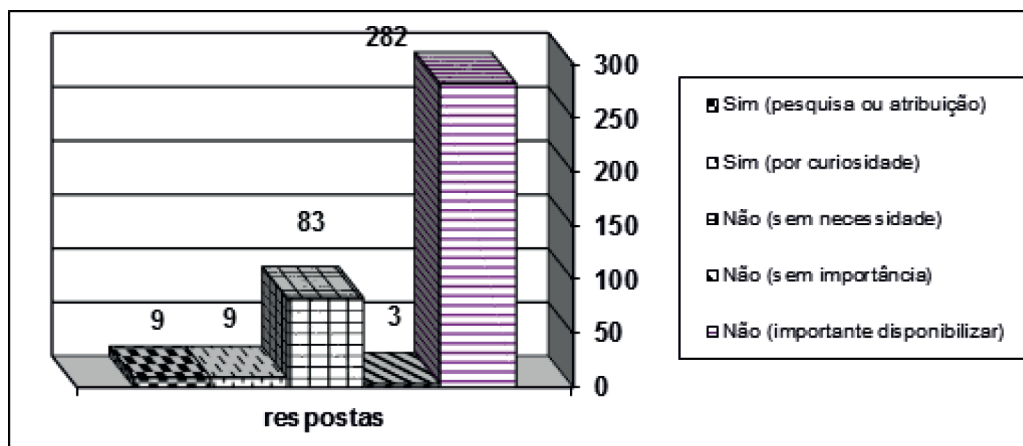
Indivíduos do sexo feminino, entre 21 a 30 anos, com renda familiar entre 5 a 7 salários mínimos, predominaram no grupo de entrevistados (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição de frequências das características dos respondentes

Variável	N(%)
Vínculo com a instituição	
Acadêmico	268 (69,4)
Docente	26 (6,7)
Técnico-Administrativo	92 (23,8)
Sexo	
Feminino	239 (61,92)
Masculino	147 (38,08)
Idade	
Até 20 anos	69 (17,88)
entre 21 e 30 anos	221 (57,25)
entre 31 e 40 anos	47 (12,18)
acima de 40 anos	49 (12,69)
Renda Familiar (sm – salários mínimos)	
de 1 a 4 sm	62 (16,06)
de 5 a 7 sm	141 (36,53)
de 8 a 10 sm	56 (14,51)
acima de 10 sm	127 (32,90)

Fonte: elaborada pelos autores

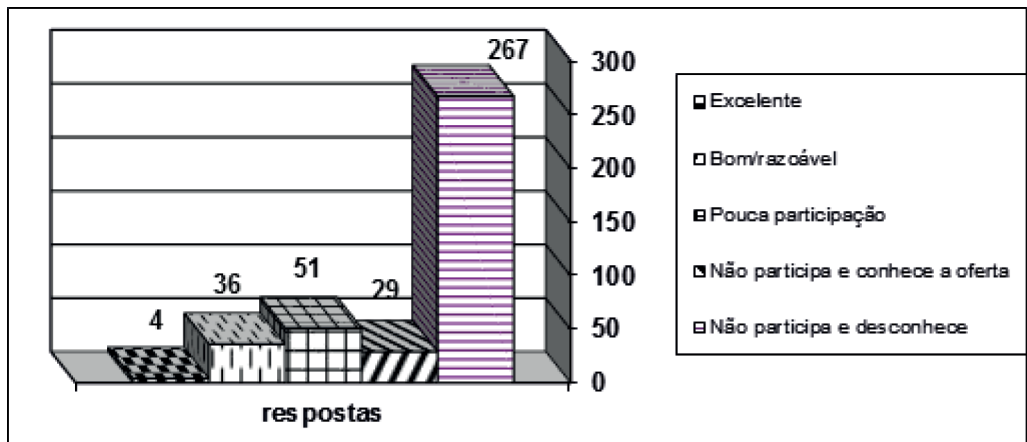
De acordo com a pesquisa, 368 (95,09%) entrevistados desconheciam os indicadores de desempenho ambiental da universidade, tais como consumo de água, energia elétrica, telefonia e volume de resíduos gerados. Desse total, 282 (73,06%) indicaram o acesso às informações como um fator negativo, 83 (21,45%) não viam necessidade em obter essas informações e 3 (0,77%) entendiam que não é importante conhecer tais indicadores. Apenas 18 (4,65%) respondentes disseram ter conhecimento do desempenho ambiental da instituição devido às suas atribuições no trabalho ou porque, em algum momento, já haviam tido a curiosidade de acessar essas informações (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Acesso aos indicadores ambientais da universidade

Fonte: elaborado pelos autores.

O estudo revelou também que 267 (69%) integrantes da comunidade interna não participavam e desconheciam a oferta de programas relacionados à gestão de resíduos na instituição; 29 (7,49%), embora conhecessem a oferta dessas atividades, afirmaram não participar dos programas. Além disso, 91 (23,51%) respondentes declararam maior envolvimento nas ações de gestão de resíduos promovidas na instituição (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Participação em atividades sobre gestão de resíduos



Fonte: elaborado pelos autores.

Com relação ao nível de conhecimento sobre sustentabilidade, 3,88% dos respondentes afirmaram ter domínio sobre o assunto; 22,28% disseram ter muito conhecimento; e 36,53% alegaram deter pouco conhecimento sobre o tema; pouco mais de 40% assumiram não entender ou não saber definir seu nível de conhecimento sobre sustentabilidade (Tabela 2). Em contrapartida, os resultados apontaram que mais de 80% das pessoas consideraram ser muito ou extremamente importante investir na capacitação da comunidade interna quanto a temas relacionados à sustentabilidade.

Os participantes foram indagados quanto a conhecerem o programa A3P do governo federal. De acordo com os resultados, 1,55% conhecia ou já havia ouvido falar da Agenda Ambiental; 19,17% já haviam ouvido falar, mas não conheciam o programa; e 73,32% disseram desconhecer totalmente essa iniciativa do governo federal (Tabela 2). Quando perguntados quanto a quem atribuem a responsabilidade de separar o lixo para reciclagem, 90% dos respondentes entendiam que a sociedade é a principal responsável por essa ação. Esse número foi seguido por 5,70% de respondentes que viam essa atribuição como responsabilidade do Estado; menos de 5% dos respondentes apontaram a responsabilidade como sendo dos fabricantes e cooperativas.

Tabela 2 – Percentual de respondentes com grau de conhecimento sobre o tema sustentabilidade e sobre os programas do governo federal

Variável	(%)
Nível de conhecimento sobre sustentabilidade	
Considera que tem total conhecimento sobre o tema	3,88
Tem muito conhecimento sobre o assunto	22,28
Tem pouco conhecimento sobre o tema	36,53
Não sabe definir o nível de conhecimento que tem sobre o tema	36,27
Não tem conhecimento algum sobre o assunto	3,89
Nível de conhecimento sobre A3P ou PES	
Conhece os programas ou pelo menos um deles	1,55
Ouviu falar e conhece um pouco	4,66
Ouviu falar, mas não conhece	19,17
Ainda não teve interesse pelos temas	1,29
Desconhece totalmente esses programas	73,32

Fonte: elaborada pelos autores.

Quanto aos dados relativos aos hábitos sustentáveis praticados pela comunidade no cotidiano (Tabela 3), 4 dos 9 itens estudados apresentaram significância estatística ($p < 0,05$). Tal resultado indica diferença de hábitos entre alunos, professores e técnico-administrativos.

A pesquisa revelou que a comunidade interna reflete pouco sobre a possibilidade de reutilizar resíduos produzidos no cotidiano antes de jogá-los no lixo. A diferença destacada nesse item indica menor conscientização no segmento acadêmico; e maior, entre os docentes.

Os resultados apontaram que acadêmicos e técnico-administrativos algumas vezes fazem uso da prática de separar e dispor os resíduos comuns para coleta, enquanto o segmento de docentes afirma ter essa atitude habitualmente em seu cotidiano. Houve diferença entre as categorias de respondentes, com tendência de menor média para a população acadêmica.

A pesquisa revelou um cenário em que a comunidade interna atua com pouquíssima prática sustentável de reciclagem do lixo produzido. Os indicadores médios desse item apresentaram os menores índices na análise de comparação, o que indica uma tendência negativa para essa prática, principalmente na categoria 'alunos' (2,12).

O estudo apresentou resultados positivos, do ponto de vista da sustentabilidade (4,66), no que diz respeito aos hábitos referentes ao consumo de água e energia elétrica. Predominou o comportamento habitual de desligar aparelhos eletrônicos e luzes ao deixar o ambiente onde faziam uso desses equipamentos, bem como o bom hábito de fechar

a torneira ao escovar os dentes. Entretanto, os respondentes (independentemente de categoria) afirmaram que raramente fecham a água do chuveiro enquanto se ensaboam - aspecto destacado na categoria 'docentes' como apresentando o segundo menor índice da pesquisa (2,19).

Em relação ao consumo de papel, foram abordadas duas situações cotidianas: uma referindo-se ao uso de papel-toalha nos sanitários, e outra quanto ao uso de folha de papel para impressão. Os resultados não apontaram discrepâncias de comportamento entre os respondentes e evidenciaram que a comunidade interna, ao fazer uso de papel-toalha, frequentemente segue as recomendações dadas para a sua utilização. Da mesma forma, a mesma comunidade evita gastos desnecessários de papel ao **não imprimir** mensagens e/ou anexos de correios eletrônicos. Os respondentes afirmaram que, de maneira habitual, além de imprimir em modo frente e verso, reutilizam a parte residual como rascunho (Tabela 3).

Tabela 3 – Média e desvio-padrão da dimensão relativos aos hábitos cotidianos de acordo com a categoria de vínculo dos respondentes.

Questões*	Técnico-Administrativo		Acadêmico		Docente		Teste de Kruskal-Wallis Valor de p	Total	
	μ	$\pm dp$	μ	$\pm dp$	μ	$\pm dp$		μ	$\pm dp$
11	3,42	$\pm 1,06^a$	3,04	$\pm 1,01^b$	3,85	$\pm 0,83^a$	< 0,0001	3,18	$\pm 1,04$
12	3,26	$\pm 1,33^{ab}$	2,89	$\pm 1,29^b$	3,85	$\pm 1,38^a$	0,0004	3,05	$\pm 1,33$
13	2,59	$\pm 1,33^a$	2,12	$\pm 1,16^b$	2,61	$\pm 1,33^a$	0,0041	2,26	$\pm 1,23$
14	4,60	$\pm 0,70^a$	4,68	$\pm 0,59^a$	4,69	$\pm 0,55^a$	0,5596	4,66	$\pm 0,62$
15	4,72	$\pm 0,62^a$	4,62	$\pm 0,84^a$	4,42	$\pm 0,94^a$	0,3033	4,63	$\pm 0,80$
16	2,70	$\pm 1,50^a$	2,33	$\pm 1,36^a$	2,19	$\pm 1,50^a$	0,0876	2,41	$\pm 1,41$
17	3,85	$\pm 1,13^a$	3,50	$\pm 1,22^a$	4,08	$\pm 0,98^a$	0,0076	3,62	$\pm 1,19$
18	4,34	$\pm 0,80^a$	4,39	$\pm 0,88^a$	4,38	$\pm 0,98^a$	0,5151	4,38	$\pm 0,87$
19	4,02	$\pm 1,04^a$	4,01	$\pm 1,03^a$	4,46	$\pm 0,76^a$	0,0876	4,04	$\pm 1,02$

***Questões**

11 - Antes de jogar algo no lixo, você reflete em como poderia reutilizá-lo?

12 - Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, vidro, metais) e os dispõe para coleta?

13 - Você pratica alguma reciclagem do lixo que você produz?

14 - Apaga as luzes, desliga TV, aparelho de som, ventilador/aquecedor quando sai do ambiente?

15 - Fecha a torneira enquanto escova os dentes?

16 - Fecha o chuveiro enquanto se ensaboa durante o banho?

17 - Ao utilizar papel-toalha em banheiros você faz uso conforme o recomendado (ex: máximo 2 folhas)?

18 - Você evita imprimir coisas desnecessárias (por exemplo: conteúdo de e-mail e anexos)?

19 - Ao imprimir, você utiliza os dois lados do papel, ou reutiliza-o como rascunho?

Legenda: μ : média

dp: desvio-padrão

a, b: letras diferentes indicam médias diferentes ($p < 0,05$) para teste de comparação múltipla

Fonte: elaborada pelos autores.

Discussão

A partir dos resultados do questionário foi possível conhecer as ideias dos indivíduos sobre como se comportam frente às variáveis ambientais e identificar, na comunidade interna da universidade estudada, **tendências** positivas de **hábitos que consideram** questões ambientais. Entretanto, alguns aspectos demandaram maior atenção e destacaram-se como oportunidade para o desenvolvimento da cultura de sustentabilidade local.

O estudo de percepção evidenciou que a comunidade interna ainda desconhece o desempenho ambiental da própria instituição, o que caracteriza um **nível baixo de comunicação** interna relativa a esses indicadores. Da mesma forma, a comunidade apresenta tímida participação nas atividades de cunho socioambiental oferecidas pela organização. Alguns estudos afirmam que fatores como transparência e acesso à informação caracterizam-se como parte relevante do processo de mobilização e engajamento em ações de sustentabilidade. Buarque (2008) assevera que o desenvolvimento sustentável local depende da capacidade de mobilização dos atores envolvidos e de um ambiente de inovação que estimule a busca de alternativas e gere capacidade de adaptação da comunidade às mudanças de contexto.

Apesar de a comunidade demonstrar uma tendência a comportamentos favoráveis ao desenvolvimento sustentável, outro aspecto observado mostra que o nível baixo de conhecimento sobre sustentabilidade e sobre os programas de governo implementados nos últimos anos - para estimular os órgãos públicos a atuarem no contexto socioambiental - persistem. O estudo revela haver lacunas entre a percepção ambiental do grupo estudado e a inserção de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade.

Essa dicotomia acerca da sustentabilidade encontrou amparo em alguns estudos que constataram que temas relacionados ao desenvolvimento sustentável muitas vezes são inseridos de forma isolada e por iniciativas individuais. Além disso, a falta de conhecimento ou de consenso sobre o tema 'sustentabilidade' são fatores que dificultam a implementação de ações conjuntas e interdisciplinares (PALMA; ALVES; SILVA, 2013). Outros estudos apontam para a necessidade de fazer com que o gestor protagonize as discussões sobre sustentabilidade ao destacar que o desenvolvimento gerencial dentro das organizações resulta em potenciais benefícios e promove reflexões críticas para o alcance de tal propósito (CLOSS e ANTONELLO, 2014).

O descompasso na relação entre percepção e políticas de sustentabilidade aumenta à medida que o governo institui diretrizes socioambientais, sem que sejam realizadas ações de mobilização dos atores envolvidos. Tais diretrizes devem ser elaboradas, sobretudo ao se avaliar a cultura institucional e a percepção coletiva, para que se adote estratégias que resultem maior eficácia na implantação das políticas no cenário real e maior efetividade no processo de educação ambiental junto ao público participante.

Assim, tanto o processo de mobilização dos atores quanto a conexão das aspirações políticas e coletivas devem considerar que impactos ambientais são percebidos e interpretados de forma diferente pelas pessoas, tendo em vista que a percepção individual afeta a forma de encarar os problemas ambientais. Isso significa dizer que a comunidade como

um todo pode perceber determinados impactos como sendo muito mais importantes que outros, que seriam, de fato, ameaças reais (SIQUEIRA, 2008).

Logo, a avaliação de percepção mostrou que a comunidade interna acredita que a sociedade é responsável pela destinação do lixo que produz; no entanto, a própria comunidade caracteriza-se como sendo pouco atuante em práticas de seleção e reciclagem de resíduos. Ademais, foi possível avaliar que, na atitude de descarte do lixo, prevalece a consciência de limpeza e desfazimento e não o cuidado em selecionar e destinar corretamente os diversos tipos de resíduos.

Outro ponto de destaque advindo da percepção da população estudada remete aos resultados que mostram um nível muito baixo de envolvimento da comunidade interna em práticas de reciclagem. Tal situação, por um lado, pressupõe certo desinteresse desse público pelo tema e, por outro lado, demonstra a falta de estímulo para com essas práticas no âmbito da instituição. **É importante** ressaltar que esse item apresentou o menor indicador médio da pesquisa, o que revelou que a categoria 'acadêmicos' figura-se como o principal público que aplica um comportamento voltado para a sustentabilidade. Esse resultado pode ser visto como uma oportunidade que abre espaço para que as práticas sustentáveis sejam implementadas na universidade.

Os resultados mostraram que a comunidade interna tende a praticar hábitos saudáveis quanto ao uso de recursos naturais do ponto de vista da sustentabilidade. As três categorias de respondentes revelaram bom nível de comportamento e percepção ambiental, exceto no uso de água e energia elétrica durante o banho, item que provou a característica prevalente de baixa conscientização quanto ao uso desses recursos.

Por fim, o cenário identificado pelo presente estudo demonstra que a comunidade interna da universidade tende a uma percepção ambiental positiva. Porém, há uma parte dessa comunidade que apresenta características de um grupo que ainda tem baixa percepção dos impactos ambientais resultantes de seus hábitos cotidianos, principalmente daqueles que exigem interesse, esforço individual e disposição dos atores envolvidos para que haja mudanças efetivas.

Considerações Finais

As informações obtidas através da presente pesquisa de percepção permitiram conhecer melhor o panorama institucional e o perfil comportamental da comunidade universitária no tocante à atuação socioambiental. Da mesma forma, a literatura de referência utilizada aqui permitiu analisar a relação entre as expectativas governamentais e o grau de consciência ambiental do grupo estudado.

A partir do construto adotado foi possível concluir que é justamente a dicotomia teoria/prática que instaura o desafio de articular os propósitos dos ditames legais e o arranjo de potenciais e deficiências identificado na comunidade estudada.

A comunicação para a sustentabilidade faz-se essencial e prioritária no contexto estudado, uma vez que sem ela frustra-se o anseio governamental de efetivar a participação coletiva e o intercâmbio de saberes estimulados pelas normativas. Contudo, o que se vê é um cenário firmado em ideais, sem a consolidação das ações e o cumprimento

das metas. Logo, é importante compreender que ambientes onde informações circulam entre pessoas tendem a ser mais eficazes na promoção de mudanças de percepção, valores e comportamentos. São, afinal, ambientes mais promissores para o desenvolvimento da cultura de sustentabilidade.

O estudo também demonstrou que a categoria 'discentes' apresenta os índices mais baixos de conscientização e adesão a práticas sustentáveis tais como a reutilização e reciclagem de resíduos. Isso significa dizer que uma vez a educação sendo a essência do negócio no ensino universitário, essa categoria passa a ser o público-alvo. Portanto, ela deve ser preparada para exercer o papel de protagonista no enfrentamento de problemas socioambientais, seja no mercado de trabalho ou na sociedade na qual se insere.

Finalmente, urge adotar ações de mobilização para questões socioambientais na comunidade interna da instituição por meio da implementação e do aprimoramento de discussões sobre o assunto. Assim será possível concretizar a participação individual e coletiva nas práticas sustentáveis e ratificar o compromisso do Estado, o qual é legitimado pelas políticas públicas por ele instituídas.

Referências

BARATA, Martha Macedo de Lima; KLIGERMAN, Débora Cynamon; MINAYO-GOMEZ, Carlos. A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 165-170, mar. 2007.

BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu da. *Educação ambiental na formação do administrador*. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 246 p.

BRANDALISE, Loreni Teresinha; BERTOLINI, Geysler Rogis Flor; ROJO, Cláudio Antonio; LEZANA, Álvaro Guillermo Rojas; POSSAMAI, Osmar. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273-285, jun. 2009.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999.

BUARQUE, Sérgio C. *Construindo o desenvolvimento local sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CARIFIO J, Perla R. Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Med Educ*. 2008; 42 (12):1150-2.

CLOSS, Lisiane Quadrado; ANTONELLO, Claudia Simone. Teoria da aprendizagem transformadora: contribuições para uma educação gerencial voltada para a sustentabilidade. *RAM, Rev. Adm. Mackenzie*, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 221-252, jun. 2014.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

LAMOSA, Rodrigo de Azevedo C.; LOUREIRO, Carlos Frederico B. A educação ambiental e as políticas educacionais: um estudo nas escolas públicas de Teresópolis (RJ). *Educação Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 279-292, ago. 2011.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambient. soc.*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, mar. 2014.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 1, abr. 2009.

MACEDO, Carla Vanessa Pinto de; FREITAS, Ana Augusta Ferreira de; GUERRA, Diego de Sousa. Uma escala para mensuração da importância percebida pelos docentes sobre a abordagem socioambiental nos cursos de administração de empresas. *RAM, Rev. Adm. Mackenzie*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 75-97, fev. 2013.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em: 12 mai. 2013.

PACHECO, Éser; SILVA, Hilton P. Compromisso Epistemológico do Conceito de Percepção Ambiental. Rio de Janeiro, Departamento de Antropologia, Museu Nacional e Programa EICOS/UFRJ, 2007. Disponível em: <www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/EserPacheco.pdf>. Acesso em: 16 set. 2014.

PALMA, Lisiane Celia; ALVES, Nilo Barcelos; SILVA, Tânia Nunes da. Educação para a sustentabilidade: a construção de caminhos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). *RAM, Rev. Adm. Mackenzie*, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 83-118, jun. 2013.

PEDRINI, A. G. Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis-RJ: Vozes, 1997.

PINHEIRO, Isabelle de Fátima Silva et al. A percepção ambiental de uma comunidade da caatinga sobre o turismo: visões e perspectivas para o planejamento turístico com vistas à sustentabilidade. *Soc. nat.*, Uberlândia, v. 23, n. 3, p. 467-482, dez. 2011.

SAITO, Carlos Hiroo; RUSCHEINSKY, Aloísio; BASTOS, Fabio da Purificação de; NUNES, Jacy Bandeira Almeida; SILVA, Luciano Fernandes; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Conflitos Socioambientais, Educação Ambiental e Participação Social na Gestão Ambiental. *Sustentabilidade em Debate*, Brasília, v. 2, n. 1, p. 121-138, jan./jun. 2011.

SIQUEIRA, Leandro de Castro. Política ambiental para quem?. *Ambient. soc.*, Campinas, v. 11, n. 2, p. 425-437, 2008.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, ago. 2005.

TEIXEIRA, Maria Gracinda Carvalho; AZEVEDO, Luís Peres. A agenda ambiental pública: barreiras para a articulação entre critérios de sustentabilidade e as novas diretrizes da administração pública federal brasileira. *REAd, Rev. eletrôn. adm. Porto Alegre*, v. 19, n. 1, p. 139-164, jan/abr. 2013.

VASCO, Ana Paula; ZAKRZEVSKI, Sônia Beatris Balvedi. O estado da arte das pesquisas sobre percepção ambiental no Brasil. *Perspectiva*, Erechim, v.34, n.125, p. 17-28, mar. 2010.

VIEIRA, P. F. Ecodesenvolvimento: do conceito à ação. In: SACHS, I. Rumo a ecossocioeconomia. Rio de Janeiro: Cortez, 2007. p. 9-31.

Submetido em: 09/01/2015

Aceito em: 10/03/2016

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20150004R1V2012017>

APÊNDICE I

Instrumento de Pesquisa

Este questionário é parte de um instrumento de pesquisa de mestrado (UFTM) que tem por finalidade conhecer a percepção da comunidade interna da UFTM em relação às questões ambientais. Você foi selecionado para participar desse estudo e, portanto, enfatizamos que a sua colaboração é muito importante. Pedimos que responda as perguntas de acordo com o que você percebe ou sente, que o faça de forma sincera e pessoal, sem se preocupar em ser politicamente correto, amigável ou agradável. Favor assinalar somente uma alternativa de resposta. Não é necessário identificar-se.

1 – Sexo: () Feminino () Masculino

2 – Idade: () até 20 anos () entre 21 e 30 anos () entre 31 e 40 anos
() mais de 41 anos

3 – Indique a categoria de seu vínculo com a UFTM

() aluno () docente () técnico administrativo

4 – Renda familiar em salários mínimos (s.m.):

() de 1 a 4 s.m. () de 5 a 7 s.m. () de 8 a 10 s.m.

() acima de 10 s.m.

5 – Você tem conhecimento sobre os indicadores de desempenho ambiental da UFTM? (consumo de água, consumo de energia, custos de telefonia, resíduos gerados, etc.)

() Sim, por motivo de alguma pesquisa ou por ser uma de minhas atribuições na instituição.

() Sim, pois já tive essa curiosidade e acho que é uma informação relevante.

() Não, pois nunca pensei ou necessitei obter esse tipo de informação.

() Não, porque não acho que estas informações sejam importantes.

() Não, mas acho importante que essas informações sejam acessíveis.

6 – No âmbito da Universidade, como você avalia sua participação em programas de gestão de resíduos:

- () Excelente. Participação constante e ativa.
- () Bom. Participação razoável.
- () Regular. Pouca participação.
- () Não participo, embora conheça a oferta dessas atividades.
- () Não participo, pois desconheço as ofertas dessas atividades.

7 – Qual dessas afirmações melhor descreve seu nível de conhecimento sobre o tema sustentabilidade?

- () Tenho total conhecimento sobre o tema.
- () Tenho muito conhecimento sobre o tema.
- () Não sei definir meu nível de conhecimento.
- () Tenho pouco conhecimento sobre o tema.
- () Não tenho conhecimento sobre o tema.

8 – Em sua opinião qual o grau de importância que você atribui ao ato de capacitar servidores da UFTM em assuntos relacionados à sustentabilidade?

- () Extremamente importante.
- () Muito importante.
- () Importante.
- () Pouco importante.
- () Sem importância.










9 – Você conhece ou já ouviu falar sobre Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P) ou sobre o Projeto Esplanada Sustentável (PES)?

- () Sim, conheço a A3P e /ou PES.
- () Sim, mas conheço pouco.
- () Já ouvi falar, mas não conheço.
- () Desconheço totalmente.
- () Ainda não tive interesse pelo assunto.

10 – A quem você atribui maior responsabilidade em separar o lixo para reciclagem?

- () Fabricantes () Sociedade () Governo () Cooperativas

Hábitos do cotidiano.

11 - Antes de jogar algo no lixo, você reflete em como poderia reutilizá-lo?	
12 - Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, vidro, metais) e os dispõe para coleta?	
13 - Você pratica alguma reciclagem do lixo que você produz?	
14 - Apaga as luzes, desliga TV, aparelho de som, ventilador/aquecedor quando sai do ambiente?	
15 - Fecha a torneira enquanto escova os dentes?	
16 - Fecha o chuveiro enquanto se ensaboa durante o banho?	
17 - Ao utilizar papel-toalha em banheiros você faz uso conforme o recomendado?	
18 - Você evita imprimir coisas desnecessárias (por exemplo: conteúdo de e-mail e anexos)?	
19 - Ao imprimir, você utiliza os dois lados do papel, ou reutiliza-o como rascunho?	

PERCEÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS - DICOTOMIA E DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DE SUSTENTABILIDADE

RICARDO ALMEIDA
LÚCIA MARINA SCATENA
MÁRIO SÉRGIO DA LUZ

Resumo: Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa de percepção ambiental realizada em uma universidade federal brasileira e discute a relação entre a cultura identificada na comunidade estudada e as políticas públicas de estímulo à sustentabilidade. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa, no qual foi utilizado um instrumento estruturado para analisar os hábitos cotidianos de 387 sujeitos da comunidade interna da instituição. Os resultados mostraram que a comunidade interna tende à percepção ambiental positiva, porém tem pouca percepção quanto aos impactos ambientais resultantes de seus hábitos. A partir desse construto, teceu-se uma discussão sobre as expectativas governamentais intrínsecas nas políticas públicas instituídas e o grau de consciência ambiental do grupo estudado. Concluiu-se que o cenário socioambiental da universidade caracteriza-se pela dicotomia teoria/prática, que atua como barreira na dinâmica do desenvolvimento da cultura de sustentabilidade local e desafia a articulação entre os propósitos dos ditames legais e o arranjo de potenciais identificado na comunidade interna.

Palavras-chave: Percepção Ambiental. Políticas Públicas. Gestão Socioambiental.

Abstract: This paper presents results of a survey of environmental perception, held in a Brazilian federal University, and discusses the relationship between culture identified in the community studied and the public policies to foster sustainability. This descriptive study with quantitative approach, in which structured instrument was used to analyze the everyday habits of 387 subjects of internal Community of the institution. The results show that the internal community tends to positive environmental perception, but realize little environmental impacts resulting from their habits. From that construct, weaved up discussion on Government expectations, and the degree of environmental awareness of the studied group, concluding that the social scenario of the University is characterized by the theory/practice dichotomy, which acts as a barrier in the dynamics of the development of culture of local sustainability and challenges that are articulated the purpose of legal dictates with the potential arrangement identified in internal Community.

Keywords: Environmental Perception. Public Policies. Social And Environmental Management.

Resumen: Este artículo presenta los resultados de una encuesta de percepción ambiental, realizada en una universidad federal brasileña y discute la relación entre los aspectos culturales identificados en la comunidad estudiada y las políticas públicas para fomentar la sostenibilidad. Este estudio descriptivo con enfoque cuantitativo utilizó instrumento estructurado para analizar los hábitos cotidianos de 387 individuos de la comunidad universitaria. Los resultados muestran que la población evaluada tiene tendencia para la percepción ambiental positiva, pero conoce poco sobre el impacto sobre el ambiente resultante de sus hábitos. A partir de esta construcción, se discuten las expectativas del gobierno, insertadas en las políticas públicas y el grado de conciencia ambiental del grupo estudiado. Se concluye que el escenario sócio-ambiental de la Universidad se caracteriza por la dicotomía teoría/práctica, que actúa como una barrera para la dinámica del desarrollo de la cultura de la sostenibilidad local y crea el reto para que sean articulados los propósitos de los dictámenes legales considerando el potencial identificado entre los individuos entrevistados.

Palabras clave: percepción del medio ambiente. Políticas públicas. Manejo social y ambiental.
