

EDUCAÇÃO SUPERIOR E SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS ATORES DO *CAMPUS* ALTO PARAOPEBA / UFSJ / MG

Andréia de Souza PEREIRA¹
Ana Alice VILAS BOAS²
Rosa Teresa Moreira MACHADO³

RESUMO: A década de 2005 a 2014 foi instituída como a Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, pois a educação, incluindo a educação superior tem um importante papel nesse cenário de mobilização para uma mudança cultural. O presente estudo tem como escopo a avaliação da percepção dos atores de um *campus* universitário, *Campus* Alto Paraopeba (CAP), da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), em relação ao desenvolvimento sustentável. Para isso, foi aplicado um questionário estruturado aos discentes, docentes e técnicos-administrativos do referido *campus*. Tal instrumento permitiu avaliar os valores e os comportamentos da comunidade acadêmica, considerando as principais dimensões do desenvolvimento sustentável. As médias da percepção dos atores sociais do CAP em relação a cada uma das dimensões consideradas (ambiental, econômica e social) foram relativamente altas, havendo um equilíbrio entre essas médias. No entanto, as maiores médias foram referentes à dimensão ambiental. Dessa maneira, além de suscitar nesses atores uma reflexão sobre seus valores e comportamentos, esta pesquisa serve como uma referência para futuras decisões pedagógicas e/ou administrativas que promovam o desenvolvimento sustentável no *campus* em estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Sustentável. Sustentabilidade. Educação Superior.

Introdução

Nos últimos anos, as universidades, principalmente em âmbito internacional, têm dado importante atenção à questão da sustentabilidade na educação superior. Uma série de estudos tem abordado essa questão, inclusive periódicos especializados como o *Journal of Cleaner Production* e o *International Journal of Sustainability in Higher Education*, além de conferências e livros que envolvem a temática (YUAN; ZUO, 2013). No entanto, a sustentabilidade no ensino superior ainda é uma área relativamente nova e um campo novo de pesquisa (WRIGHT, 2010).

No intuito de contribuir com as pesquisas que envolvem a temática do desenvolvimento sustentável na educação superior, surge o interesse em pesquisar a

¹ UFLA - Universidade Federal de Lavras. Departamento de Administração e Economia. Lavras – MG – Brasil. 37200-000 - andreiapereira80@gmail.com

² UFLA - Universidade Federal de Lavras. Departamento de Administração e Economia. Lavras – MG – Brasil. 37200-000 - ana.alice@dae.ufla.br

³ UFLA - Universidade Federal de Lavras. Departamento de Administração e Economia. Lavras – MG – Brasil. 37200-000 - dae577@yahoo.com.br

percepção da comunidade acadêmica do *Campus* Alto Paraopeba (CAP), vinculado a Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ). O presente estudo busca analisar se os valores e comportamentos dos docentes, discentes e técnicos-administrativos de um *campus* de uma universidade pública têm sido favoráveis ao desafio coletivo de construir uma sociedade sustentável.

Assim, surge a seguinte questão: Qual a relação entre os valores e os comportamentos e atitudes cotidianas desses atores, no que se refere ao desenvolvimento sustentável? E para responder a essa questão o presente estudo teve como objetivo avaliar como os atores do CAP/UFSJ percebem e atuam frente à busca de um desenvolvimento sustentável e mais especificamente:

- i. Avaliar os valores dos docentes, discentes e técnicos-administrativos em relação às dimensões ambiental, econômica e social;
- ii. Avaliar os comportamentos dos docentes, discentes e técnicos-administrativos em relação às dimensões citadas;
- iii. Verificar se há um alinhamento entre os valores e comportamentos demonstrados pelos atores do CAP.

Os resultados sobre as percepções podem ser utilizados como referência no processo de definição de estratégias ou políticas institucionais que interferiram e/ou induzam práticas sustentáveis.

Este artigo está estruturado em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. Esses capítulos englobam a revisão de literatura, o percurso metodológico e a análise dos resultados. Inicialmente, será apresentada a revisão de literatura.

Revisão de literatura: desenvolvimento sustentável

A discussão acerca do desenvolvimento sustentável é relativamente recente. “A preocupação com os efeitos ou impactos ambientais decorrentes da ação do homem no ambiente natural passou a merecer maior atenção a partir da década de 1950, motivada pela queda da qualidade de vida em algumas regiões do planeta.” (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008, p.57). Diversos acontecimentos marcaram historicamente a evolução das preocupações e das ações no sentido de minimizar efeitos negativos provocados pelo crescimento econômico, como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) ou a Rio 92, da qual resultou a Agenda 21 - importante documento de orientação para a promoção da sustentabilidade. Outros eventos como a

assinatura do Protocolo de Kyoto ainda na década de 90 e mais recentemente a Rio+20, ocorrida no Brasil, marcaram essa trajetória. A ONU reconheceu a importância da educação nesse processo, tanto que instituiu a Década 2005-2014, como a Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, conforme Resolução 57/254, adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas.

Assim, introduzir uma discussão sobre o conceito dessa temática multidisciplinar torna-se pertinente para este estudo.

Conceito de desenvolvimento sustentável

O Relatório Brundtland considera o desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades das gerações presentes, sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem também às suas (CMMAD, 1991).

Veiga (2010) considera que a conciliação entre o crescimento econômico moderno e a conservação da natureza não é algo que possa ocorrer no curto prazo, de forma isolada em certas atividades ou locais específicos. Na mesma obra o autor destaca, ainda, que foi Ignacy Sachs quem melhor soube evitar simultaneamente o ambientalismo pueril, que pouco se preocupa com pobreza e desigualdades, e o desenvolvimento anacrônico, que pouco se preocupa com as gerações futuras. Segundo Veiga (2010), Sachs impõe a busca de soluções triplamente vencedoras, em termos sociais, econômicos e ambientais, eliminando o crescimento selvagem obtido ao custo de elevadas externalidades negativas, tanto sociais quanto ambientais.

Este trabalho adota uma visão a respeito do desenvolvimento sustentável que vai ao encontro das ideias de Sachs. Entende-se aqui que o conceito de desenvolvimento sustentável não se reporta apenas ao aspecto econômico, mas que vise além desse, aos aspectos ambientais e sociais.

As dimensões da sustentabilidade

Embora ainda com longa jornada pela frente, o conceito de desenvolvimento sustentável já se firmou o bastante para incorporar, claramente e de forma indissolúvel, as dimensões econômica, ambiental e social das ações humanas e suas consequências sobre o planeta e os seres que o povoam (ALMEIDA, Fernando, 2002). O mesmo autor considera, ainda, que para se implementar tais dimensões, alguns pré-requisitos são indispensáveis, tais

como: democracia e estabilidade política, paz, respeito à lei e à propriedade, respeito aos instrumentos de mercado, ausência de corrupção, transparência e previsibilidade de governos e reversão do atual quadro de concentração de renda nas esferas local e global (ALMEIDA, Fernando, 2002).

Sachs (2004) destaca as três dimensões citadas por Fernando Almeida (2002) e ainda complementa com as dimensões: territorial e política. Os conceitos de cada uma delas são os seguintes: i) **Social**: fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta; ii) **Ambiental**: que compreende os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e “recipientes” para a disposição de resíduos; iii) **Territorial**: relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades; iv) **Econômica**: sendo a viabilidade econômica a conditio *sinequa non* para que as coisas aconteçam e v) **Política**: a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença (SACHS, 2004).

Considerando as dimensões destacadas por Fernando Almeida (2002) e Sachs (2004) este estudo considera as três dimensões: ambiental, econômica e social, para avaliar a percepção que se pretende. Essa escolha pode ser corroborada pelo *Triple Bottom Line* – termo cunhado por John Elkington, em 1994 que carrega o significado de que as organizações devem levar em consideração não somente questões econômicas, mas também questões sociais e ambientais que se relacionem com suas respectivas atividades, processos e produtos (LAURIANO, 2012).

Cabe ressaltar que a preocupação com o desenvolvimento sustentável deve ser notada tanto em nível institucional quanto em nível individual. O elemento humano é amplamente reconhecido como aspecto fundamental no desenvolvimento sustentável. As discussões sobre o desenvolvimento sustentável reforçam a necessidade de uma mudança nas relações do homem com a natureza e dos seres humanos entre si ou, em última instância, um aprimoramento do caráter humano (CAMARGO, 2003). Assim, os valores, as atitudes e os comportamentos dos indivíduos impactam positiva ou negativamente o desenvolvimento sustentável.

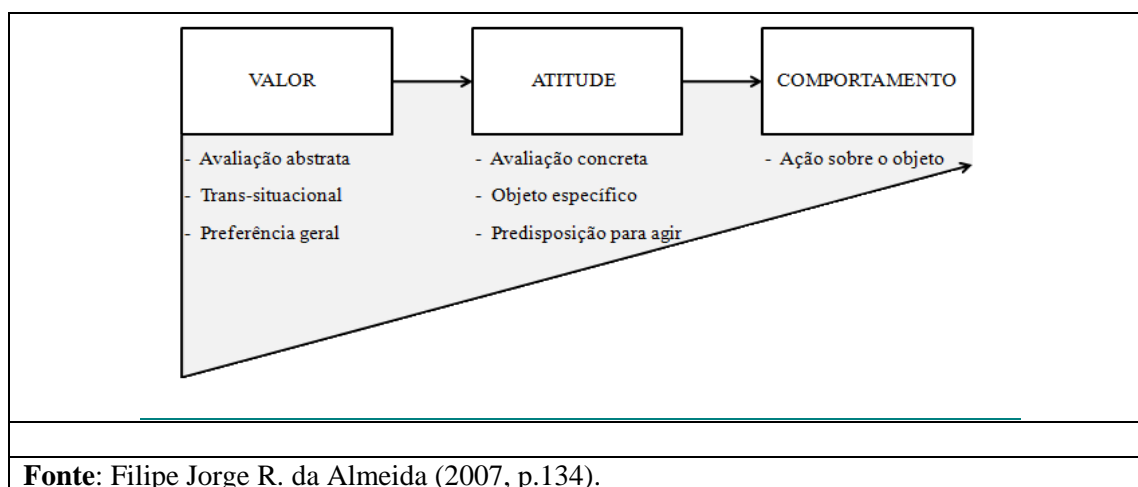
Percepção e a relação entre valor, atitude e comportamento sustentáveis

“Um dos principais determinantes de como e por que um indivíduo assume e mantém certas formas de comportamento se baseia nos conceitos de sensação e percepção.”

(BOWDITCH; BUONO, 2004, p.62). Esses autores consideram que a “[...] percepção se refere ao processo através do qual as pessoas recebem, organizam e interpretam informações de seu meio ambiente.” (BOWDITCH; BUONO, 2004, p.75). Chauí (2010) considera que damos às coisas percebidas novos sentidos e novos valores, e que os significados e os valores das coisas percebidas decorrem de nossa sociedade e do modo como nelas as coisas e as pessoas recebem sentido, valor ou função.

Camargo (2003, p.123, grifo do autor) considera que “[...] precisamos enfrentar o principal de todos os entraves a um futuro mais promissor: *nós mesmos*.” Enfrentar nós mesmos significa refletir e rever nossos valores, crenças, atitudes e comportamentos, para que esses convirjam para uma sociedade que culturalmente se importe com a questão da sustentabilidade. Filipe Jorge R. da Almeida (2007) ilustra abaixo, de maneira bastante objetiva, a relação existente entre valor, atitude e comportamento.

Figura 1 - Relação entre valor, atitude e comportamento



A figura 1 de Filipe Jorge R. da Almeida (2007, p.131) “[...] coloca os valores no plano das preferências e do desejável, e a atitude no plano da predisposição para a ação em relação a objetos específicos.” Portanto, “[...] os valores podem ser entendidos como determinantes do comportamento por meio da conversão daqueles em atitudes.” (ALMEIDA, Filipe, 2007, p.133) Dessa maneira, os valores influenciam as atitudes que influenciam os comportamentos individuais. Todos esses influenciam a cultura organizacional.

Além dos valores e os comportamentos dos indivíduos são importantes estruturas institucionais públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável. É essencial que o

planejamento no serviço público considere aspectos sustentáveis, adequando suas rotinas para que possa servir de exemplo para outros segmentos da sociedade.

A sustentabilidade no serviço público

É possível perceber que diversas iniciativas têm sido tomadas pelo setor público no sentido de promover e incorporar práticas sustentáveis em suas instituições. Como exemplos, pode-se destacar o programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) que visa implementar a gestão socioambiental sustentável das atividades administrativas e operacionais do Governo (BRASIL, 2012a); as Compras Públicas Sustentáveis (CPS) que são uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todas as fases do processo de compra e contratação de governos, visando reduzir impactos sobre a saúde humana, o meio ambiente e os direitos humanos (BRASIL, 2012b).

Existem também normas que contribuem para o alcance da excelência no cenário da gestão pública, no que se refere às questões de responsabilidade socioambiental e sustentabilidade, como: NBR ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000 e NBR 16001. Além dessas normas, há ainda o Selo Verde e o Selo Procel que garantem maior confiança aos consumidores de que os produtos e/ou serviços foram produzidos por meio de processos ambientalmente responsáveis. Portanto, nas últimas décadas, percebe-se uma preocupação crescente em relação à responsabilidade socioambiental não somente no setor privado, mas, gradualmente, no setor público, o que contribui para o exercício da ética, da cidadania e da inclusão social, associadas ao desenvolvimento sustentável (ORTIGOSO; RODRIGUES, 2010).

Cabe ressaltar que a adesão à busca da sustentabilidade pressupõe uma noção clara da complexidade e das sutilezas do fator tempo. Sobretudo, exige uma postura não imediatista, mas uma visão de planejamento e de operação capaz de contemplar o curto, o médio e o longo prazo (ALMEIDA, Fernando, 2002). Nesta perspectiva, a educação se torna uma promotora da sustentabilidade. A ONU reconhece a importância da educação nesse processo tanto que instituiu a Década 2005-2014, como a Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável.

Educação

A educação é um direito expresso na Constituição Federal do Brasil e regulamentado pela Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Essa lei afirma que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (BRASIL, 1996). Dessa maneira, a educação ajuda a pensar tipos de homens, e mais do que isso, ela ajuda a criá-los, através de processos de passar de uns para os outros o saber que o constitui e o legitima. A educação participa do processo de produção de crenças e ideias, de qualificações e especialidades que envolvem as trocas de símbolos, bens e poderes que, em conjunto, constroem tipos de sociedades. E esta é a sua força (BRANDÃO, 2007).

Cabe destacar alguns papéis-chave da educação: a educação deve inspirar a crença de que cada um de nós tem o poder e a responsabilidade de introduzir mudanças positivas em escala global; é o principal agente de transformação para o desenvolvimento sustentável, aumentando a capacidade das pessoas de transformarem sua visão de sociedade em realidade; incentiva os valores, comportamento e estilos de vida necessários para um futuro sustentável e fortalece a capacidade de reflexão orientada para o futuro (UNESCO, 2005).

Percebe-se, portanto, uma forte implicação da educação na construção do desenvolvimento sustentável, envolvendo as dimensões ambiental, social e econômica. Os cidadãos devem ter capacidade reflexiva e crítica a respeito dessas três dimensões tendo em vista que os mesmos atuam e influenciam o meio em que estão inseridos.

A educação para o desenvolvimento sustentável

A educação para o desenvolvimento sustentável reflete a preocupação com uma educação de qualidade e apresenta as seguintes características: ser interdisciplinar e holística; visar à aquisição de valores; desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de encontrar solução para os problemas; recorrer à multiplicidade de métodos; estimular o processo participativo de tomada de decisão; ser aplicável e estar estreitamente relacionada com a vida local. Fundamentalmente, a educação para o desenvolvimento sustentável trata de valores, tendo como tema central o respeito: o respeito ao próximo, incluindo as gerações presentes e futuras, à diferença e à diversidade, ao meio ambiente e aos recursos existentes no planeta que habitamos (UNESCO, 2005).

Para adotar a ética de viver sustentavelmente, as pessoas devem reexaminar seus valores e alterar seu comportamento. A sociedade deve promover valores que suportam a nova ética e desencorajar aqueles que são incompatíveis com um modo de vida sustentável (IUCN; UNEP; WWF, 1991). As informações devem perpassar a educação formal, não-formal e informal, incentivando novos hábitos.

No que se refere à educação formal, o nível de ensino superior merece atenção, tanto quanto os demais, no que se refere ao desempenho de suas atividades, visando ao desenvolvimento sustentável e será objeto de discussão a seguir.

A educação superior para o desenvolvimento sustentável

O Japão é indiscutivelmente um dos países mais ativos no campo da EDS (Educação para o Desenvolvimento Sustentável), apesar dos avanços o envolvimento do ensino superior com o campo da EDS tem sido bem menos pesquisado e documentado (NOMURA; ABE, 2010).

Em estudo realizado com universitários dos estados do Havaí e do Alabama nos Estados Unidos da América que buscou analisar e comparar as percepções dos mesmos em relação à sustentabilidade do *campus* apontou, como um dos resultados, que a maioria (57% do Alabama e 69% do Havaí) concordou ou concordou fortemente que a universidade deve tornar a sustentabilidade uma prioridade no planejamento, desenvolvimento e dia a dia operacional do *campus* (EMANUEL; ADAMS, 2011).

Recentemente no Brasil, a importância da inclusão da temática EDS no nível universitário foi demonstrada nas propostas recolhidas pelo Comitê Facilitador da Sociedade Civil Catarinense para a participação na Conferência da Rio+20, as quais convergem para um foco central: a necessidade de trazer os temas da agenda sustentável para a esfera da educação (ANDIFES, 2012) e, em especial, para o nível de ensino superior.

Certas competências são necessárias para que, de fato, as universidades exerçam seu papel rumo ao desenvolvimento sustentável. Rieckmann (2012) afirma que as competências-chave individuais são cruciais para entender os desafios centrais enfrentados pela sociedade mundial e para facilitar o seu desenvolvimento rumo a um futuro mais sustentável. Assim, o mesmo autor identifica as competências que devem ser fomentadas através do ensino e aprendizagem na universidade. O delineamento empírico de seu estudo relaciona competências-chave da sustentabilidade segundo especialistas selecionados da Europa

(Alemanha, Grã-Bretanha) e da América Latina (Chile, Equador, México). Os resultados mostram doze competências-chave essenciais para o desenvolvimento sustentável por ordem de relevância (RIECKMANN, 2012):

1. Competência para o pensamento sistêmico e manuseio de complexidade;
2. Competência para o pensamento antecipatório;
3. Competência para o pensamento crítico;
4. Competência para agir de forma justa e ecologicamente;
5. Competência para a cooperação em grupos (heterogêneos);
6. Competência para a participação;
7. Competência para a empatia e mudança de perspectiva;
8. Competência para o trabalho interdisciplinar;
9. Competência de comunicação e uso da mídia;
10. Competência para planejar e realizar projetos inovadores;
11. Competência para avaliação;
12. Competência para a ambiguidade e tolerância à frustração.

Dessa forma, uma universidade sustentável pode ser definida como uma universidade que, além de buscar a excelência acadêmica, tenta incorporar valores humanos dentro da estrutura da vida das pessoas; que promove e implementa práticas de sustentabilidade no ensino, pesquisa, extensão comunitária, na gestão e consumo de energia, no uso da terra e no planejamento por meio de um contínuo compromisso e monitoramento (NEJATI; NEJATI, 2013).

Metodologia

Quanto aos objetivos, o presente estudo caracteriza-se como exploratório-descritivo. Esta pesquisa pode ser considerada qualitativa e quantitativa.

População e amostra

O presente estudo foi realizado em um *campus* específico da Universidade Federal de São João de Rei (UFSJ). A população-alvo da pesquisa compreendeu os docentes, técnicos-administrativos, discentes de graduação e discentes de pós-graduação. Dessa maneira, a

população total era de 1.547 atores, sendo que ao final, 412 participaram da pesquisa, indicando uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%.

Instrumento e coleta de dados

Para realizar o presente estudo, foi feito um levantamento que se baseou em um questionário que foi utilizado para conhecer a percepção, os valores e os comportamentos da comunidade acadêmica em relação ao desenvolvimento sustentável.

O instrumento de pesquisa foi dividido em dois blocos. O bloco 1 do questionário continha questões relativas ao perfil que buscavam identificar idade, sexo, função (docentes, técnicos-administrativos, discentes graduação ou discentes pós-graduação), meio de transporte mais utilizado, nível de renda, dentre outros.

O bloco 2 buscou avaliar a percepção acerca do desenvolvimento sustentável, sendo essa parte dividida em *constructos* compostos por variáveis referentes às três dimensões (ambiental, econômica e social) com a finalidade de mensurar os valores, atitudes e comportamentos da comunidade acadêmica. Os conceitos de valor, atitude e comportamento utilizados neste estudo baseiam-se nas definições de Filipe Jorge R. da Almeida (2007), conforme observados na figura 1.

A definição das variáveis referentes às três dimensões baseou-se nos indicadores de desenvolvimento sustentável da ONU (2001) e do IBGE (2012). Os indicadores da ONU 2001 apresentam temas e subtemas classificados nas três dimensões aqui utilizadas (ambiental, econômica e social) e, ainda, na dimensão institucional. Os indicadores do IBGE 2012 são indicadores mais atualizados e adaptados à realidade nacional. Dentre algumas variáveis utilizadas neste estudo, a V3 (Queimadas) está presente apenas nos indicadores do IBGE 2012. Outras constam apenas nos indicadores ONU 2001, como a V6 (Transporte) e V14, V16 e V17 (Equidade). No entanto, isso não significa que não estejam implicitamente presentes em ambas as propostas, pois percebeu-se que os temas e subtemas propostos pelo IBGE 2012 são semelhantes aos indicadores propostos pela ONU em 2001. O bloco 2 era comum a todos os respondentes. O questionário conteve questões estruturadas de múltipla escolha, dicotômicas ou escalar. Utilizou-se a escala de Likert em que o entrevistado escolheria uma opção em uma escala com cinco categorias, cujos valores variam de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente). Os valores maiores apontam comportamentos e valores que vão ao encontro do desenvolvimento sustentável (DS), exceto com relação à variável 11 que ocorre o contrário. A média ponderada é um valor único que

expressa a tendência das respostas em relação a esses valores da escala, sendo o maior valor 5.

O questionário foi submetido a um pré-teste sendo o tempo médio necessário para respondê-lo doze minutos. Utilizou-se o software *SurveyMonkey* para disponibilizar eletronicamente o questionário. O índice de retorno em relação aos questionários respondidos foi satisfatório com um percentual de 26,6% em relação à população total considerada.

Análise dos dados

Concluída a fase de aplicação do questionário, os dados coletados foram sistematizados e, por meio da análise estatística descritiva, os dados foram tabulados. Na análise dos dados, foram consideradas as respostas daqueles que responderam parcialmente ao questionário. O presente estudo apresentou avanços em relação ao conhecimento da percepção de aspectos sustentáveis da comunidade acadêmica do CAP, no entanto, não deixou de apresentar algumas limitações, conforme se segue.

Alcances e limitações da pesquisa

Este estudo analisou valores, comportamentos e percepção de docentes, discentes e técnicos-administrativos de um *campus* específico, o que limita sua generalização para outros *campi* da instituição ou para outras instituições federais de ensino. Da mesma forma, as considerações propostas a partir dos resultados são de caráter sugestivo, podendo ser utilizadas como referência em futuras decisões (pedagógicas e/ou administrativas) relativas ao CAP.

A utilização do software *SurveyMonkey* favoreceu o alcance dos respondentes que puderam respondê-lo com maior comodidade e conveniência. Além disso, o *software* utilizado permitiu o monitoramento das respostas e o reenvio do questionário apenas aos que ainda não haviam respondido.

A realização deste estudo, utilizando-se do recorte da sustentabilidade em dimensões, teve a intenção pedagógica de abordar didaticamente as diferentes dimensões da problemática, mas por outro lado teve o defeito de facilitar a redução da “problemática”, conforme aponta Leroy (2006). Para esse autor, as dimensões da sustentabilidade, em lugar de abrir discussões ligadas à complexidade e ao aspecto processual, acabam sendo reducionistas. Porém, elas são aparentemente operacionais, fáceis de serem manejadas. Essa

operacionalidade pode, no entanto ser perigosa e induzir a práticas pedagógicas e ações em prol do “desenvolvimento sustentável” que não vão ao cerne da questão. Assim, mais complexo, porém mais incontestável é uma concepção integrada de sustentabilidade e não dividida em dimensões (LEROY, 2006). Considerando, portanto, esse posicionamento, a opção feita no trabalho de utilizar as dimensões, pode ter se caracterizado como uma limitação da pesquisa, porém ao levar-se em conta a contemporaneidade da temática, e que o estudo da percepção de discentes em relação à sustentabilidade permanece subpesquisado e precisa ser mais explorado (NEJATI; NEJATI, 2013), este estudo representou um ponto de partida para estudos mais avançados.

Feita a exposição metodológica, resta apresentar os resultados alcançados pelo presente estudo, conforme constam no capítulo a seguir.

Os resultados em análise

O *Campus* Alto Paraopeba (CAP)

O *Campus* Alto Paraopeba (CAP) vinculado à UFSJ foi criado recentemente, em 2008, no âmbito do Programa Expandir do governo federal, e está sediado no município de Ouro Branco/ MG.

O CAP vem contribuir para a formação de profissionais uma vez que oferece cinco cursos de engenharia (Engenharia Civil, Mecatrônica, Química, de Telecomunicações e de Bioprocessos). Há, também, a opção de Bacharelado em Ciência e Tecnologia para os alunos que cumprirem as disciplinas referentes aos três primeiros anos do curso e não quiserem continuar seus estudos para concluir um dos cursos de Engenharia. Em nível de pós-graduação, oferece o Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), que visa ao aprimoramento da formação profissional de professores da educação básica, e o Programa de Pós-Graduação em Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável (PPGTDS).

Considerando que, conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional (2009-2018), a UFSJ espera intensificar a sua atuação no campo da educação pública de ensino superior, mantendo-se comprometida com o desenvolvimento sustentável de sua região de abrangência (UFSJ, 2009) e ainda, que o CAP foi pensado para ser um *campus* do século XXI, com uma concepção do que há de mais moderno em termos de consciência ecodesenvolvimentista (UFSJ, 2008), é importante que seus diversos atores tenham esses

valores e comportamentos. Conforme Camargo (2003), o termo ecodesenvolvimento foi utilizado pela primeira vez em 1973 para definir uma proposta de desenvolvimento ecologicamente orientado. A mesma autora considera que os debates sobre o ecodesenvolvimento se difundiram e posteriormente os pesquisadores anglo-saxões substituíram esse termo por desenvolvimento sustentável (CAMARGO, 2003).

Apresentado o objeto de estudo, serão apresentados o perfil dos atores do CAP e a percepção dos mesmos em relação ao desenvolvimento sustentável.

Perfil e percepção dos atores sociais do CAP

Dos questionários analisados, a maioria (73,7%) foi respondida pelos discentes da graduação, seguidos dos docentes, que corresponderam a 13,7%, dos técnicos-administrativos que representaram 8,2% e, finalmente, dos discentes da pós-graduação que responderam 4,4% dos questionários.

Em relação ao sexo dos respondentes, os dados indicam que a maior parte é do sexo masculino. Na cidade de Ouro Branco é onde 67,3% residem – cidade na qual o *campus* está localizado. Portanto, 32,7% residem fora do município sede do *campus*. Desses que residem fora, 17,3% residem em Conselheiro Lafaiete, cidade que dista aproximadamente 25 km de Ouro Branco. Deslocam-se de cidades como Belo Horizonte, Congonhas, Ouro Preto e Mariana, percorrendo uma distância média de 50,5 km até o CAP, 10,9%. Os demais 4,5% deslocam-se de outras cidades.

Quanto ao meio de transporte que os respondentes mais utilizam para se deslocarem até o CAP, a maioria, correspondente a 50,5% deles, recorrem ao “ônibus”, seguido da opção “carro” com 32,2%. Em seguida, aparece “van” com 7,0%, motocicleta com 4,9%, carona com 3,1% e revezamento de carro com colega 2,3%. A bicicleta não é utilizada como principal meio de deslocamento até o CAP por nenhum dos respondentes, nem mesmo pelos que moram na cidade de Ouro Branco. Esse fato pode se justificar pelo fato do *campus* se localizar em uma rodovia, cerca de 7 km da cidade e, como não há ciclovia disponível, o uso da bicicleta não é seguro.

A maioria dos respondentes, (66,8%), tem entre 18 e 25 anos. Em seguida, 20,4% tem idade entre 26 e 35 anos, 10,8% entre 36 e 45 anos, 1,5% entre 46 e 55 anos e 0,5% apresenta idade superior a 55 anos. Finalmente, em relação à renda, 28,4% possui renda familiar entre 3 e 5 salários mínimos, 21,1% entre 5 e 8 salários mínimos, 20,9% entre 8 e 13 e 20,6% até 3

salários mínimos. Notou-se, portanto, um equilíbrio entre os percentuais. Além desses, 7% tem renda familiar de 13 a 20 salários mínimos e 2,1% acima de 20 salários mínimos.

Percepção em relação às dimensões do desenvolvimento sustentável

Esta seção apresenta a análise da percepção do desenvolvimento sustentável. A percepção acerca da dimensão ambiental considerou as variáveis V1 a V5; da dimensão econômica, as variáveis V6 a V13 e, da dimensão social, as variáveis V14 a V19.

Dimensão ambiental

Visando à análise da percepção em relação à dimensão ambiental foram analisados valores e comportamentos relativos às variáveis do constructo I, conforme a seguir.

Tabela 1 - Distribuição de frequência constructo I – Dimensão ambiental

Variável	Frequência					Média
	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	
V1 A proteção das nascentes e da vegetação ao longo dos rios é de vital importância para a preservação ambiental. (V)	0%	0,3%	0,3%	18,8%	80,6%	4,80
V2 É importante que a expansão do CAP ocorra de forma planejada, visando à preservação da biodiversidade de seu entorno. (V)	0%	0,8%	4,7%	30,2%	64,3%	4,58
V3 Muitas queimadas nem sempre são intencionais, mas a falta de intenção não pode ser justificativa para desresponsabilizar o agente. (V)	1%	4,9%	12,2%	37,5%	44,3%	4,19
V4 Procuo consumir alimentos vegetais que não utilizam agrotóxicos na sua produção, sempre que os encontro disponíveis. (C)	3,4%	9,6%	43,5%	26,8%	16,7%	3,44
V5 Enquanto escovo os dentes, mantenho a torneira fechada. (C)	0,5%	2,9%	6,5%	24%	66,1%	4,52

1. (V) = Valor/ (C) = Comportamento

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Nas variáveis V1, V2 e V5, que se referem respectivamente à proteção de nascentes, à preservação da biodiversidade e à água, mais de 90% escolheram a opção “concordo” ou “concordo totalmente”.

Verificou-se, ainda, uma preocupação com o planejamento visando ao desenvolvimento sustentável, como demonstrado pela variável V2. Nessa perspectiva, Ferreira (2011, p.272) considera que “[...] a sustentabilidade como conceito que também se relaciona com a permanência efetiva do desenvolvimento no longo prazo, deveria ser incorporada segundo dois aspectos: Como um paradigma do desenvolvimento e como princípio do planejamento em si, estando ambos os aspectos totalmente inter-relacionados.” O posicionamento de Ferreira (2011) em relação ao princípio do planejamento coaduna com o de Fernando Almeida (2002) que considera que a busca da sustentabilidade exige uma postura não imediatista, mas uma visão de planejamento e de operação capaz de contemplar o curto, o médio e o longo prazo. Portanto, a capacidade de planejar torna-se uma competência-chave essencial para o desenvolvimento sustentável (RIECKMAN, 2012).

Os dados apontam ainda um alto índice de pessoas que concordaram ou concordaram totalmente (81,8%) com a variável V3 que se refere à responsabilização por queimadas. Além das queimadas serem proibidas por lei (Lei 9.605/98) (BRASIL 1998), constituem crime ambiental. Cabe ressaltar que, por trás das ocorrências de queimadas, está o fator humano que é o principal responsável por elas.

O maior índice de pessoas que foram neutras (43,5%) ocorreu na variável V4 que se refere ao consumo de alimentos orgânicos, que possuem um processo natural de cultivo. Esse percentual é o mesmo encontrado quando se somam os percentuais das opções “concordo” e “concordo totalmente”.

A média mais elevada foi da variável V1 e a menor da variável V4. Esse resultado demonstra uma dificuldade das pessoas em consumir alimentos orgânicos. Essa dificuldade pode ser em razão da falta de consciência da importância de se consumir produtos naturais livres de agrotóxicos em seu processo produtivo, dificuldade de encontrar tais produtos disponíveis para a compra, valor desses produtos acima dos produzidos em larga escala ou mesmo aparência menos atrativa dos vegetais orgânicos. De acordo com o relatório *Nosso Futuro Comum* os resíduos agrícolas e o adubo orgânico são fontes potenciais de nutrientes do solo. Para adotar métodos que não utilizem produtos químicos, ou os usem em menor escala, é preciso e criar e manter condições jurídicas, políticas e de pesquisa (CMMAD, 1991).

As respostas das três primeiras variáveis (V1, V2 e V3) demonstraram uma valorização de aspectos sustentáveis, pois apresentaram médias acima de 4. Em relação às duas variáveis seguintes (V4 e V5) as mesmas apresentaram médias 3,44 e 4,52, respectivamente. Este resultado indicou um comportamento neutro em relação à variável V4 e comportamento positivo em relação à variável V5.

Seguem os resultados do constructo II que se refere à dimensão econômica.

Dimensão econômica

Tendo em vista a avaliação da percepção relativa à dimensão econômica foram analisados os valores e comportamentos referentes às variáveis do constructo II, conforme a seguir.

Tabela 2 - Distribuição de frequência constructo II – Dimensão econômica

Variável	Frequência					Média
	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	
V6 A disponibilidade de ciclovias me traria benefícios, pois eu as utilizaria como meio alternativo de locomoção. (A)	6,6%	9,7%	32%	27,8%	23,9%	3,53
V7 É importante ter o cuidado de tentar consertar produtos quebrados ou estragados para prolongar sua vida útil. (V)	0,8%	3,9%	9,7%	45,4%	40,2%	4,20
V8 É louvável desenvolver o hábito de apagar as luzes de ambientes do CAP ou de casa (salas, banheiros e corredores) ao perceber que não há ninguém. (V)	0,3%	1,3%	3,1%	28,1%	67,2%	4,61
V9 Procurando economizar energia passei a dar preferência ao uso de equipamentos ecoeficientes e de fontes de energia renovável. (C)	1,6%	7,1%	34,3%	33,1%	23,9%	3,71
V10 Quando há o serviço disponível, tenho o costume de separar os resíduos e encaminhá-los para reciclagem. (C)	2,4%	6,8%	24,4%	37%	29,4%	3,84
V11 Prefiro utilizar o meio de transporte próprio ou individual a utilizar o transporte público. (V)	9,2%	19,4%	29,4%	28,6%	13,4%	3,18

V12 Tenho o hábito de fazer as cópias (xerox) utilizando frente e verso da folha. (C)	2,4%	3,7%	18,9%	35,4%	39,6%	4,06
V13 Procuo tomar banhos rápidos, ou seja, demoro em média de 10 a 12 minutos. (C)	2,4%	8,1%	21,3%	41,7%	26,5%	3,82

1. A= atitude; V= valor; C= comportamento

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

As variáveis V7 e V8 apresentaram maiores índices de concordância com mais de 85% das respostas sendo “concordo” ou “concordo totalmente”. A variável V11 foi a que obteve mais respostas que discordaram ou discordaram totalmente, totalizando 28,6%. No entanto, esse resultado indica um comportamento positivo, pois a lógica dessa variável é inversa em relação às demais. Ainda assim, 42% concordaram ou concordaram totalmente que preferem utilizar o transporte individual a utilizar o transporte público.

Esse resultado vai ao encontro de estudo realizado por Travassos (2012). Segundo o autor, a opção por um modelo de deslocamentos baseado no automóvel tem levado à paralisia as médias e grandes cidades, com todas as consequências e custos daí decorrentes. Para Travassos (2012), qualquer iniciativa que pretenda ter sucesso na alteração da matriz modal de transportes deverá i) melhorar o transporte público, dentro de padrões e limites razoáveis e realísticos para a capacidade de pagamento dos usuários brasileiros; ii) prever restrições permanentes a determinados usos dos autos privados; iii) apresentar o transporte público, como um patrimônio da sociedade, promovendo-o de forma ampla com ênfase na sua relevância para a sustentabilidade das cidades e da mobilidade urbana (TRAVASSOS, 2012).

As menores médias ocorreram nas variáveis V11 e V6, cabendo ressaltar que ambas se referem aos meios de locomoção. A variável V11 segue a lógica inversa das demais, portanto uma média menor, na verdade, indica um resultado positivo, pois indica que mais pessoas preferem utilizar o transporte público a utilizar o transporte individual. Em relação à variável V6 a maioria declara estar predisposta a utilizar as ciclovias como alternativa de transporte e deslocamento (27,8% concordaram e 23,9%, concordaram totalmente). De acordo com Paiva et al. (2012) a bicicleta é um modo de transporte eficiente e que apresenta uma série de vantagens para seus usuários e para a sociedade. Apesar disso, sabe-se que grande parte das cidades brasileiras não possui infraestrutura e equipamentos adequados que estimulem o uso da bicicleta, principalmente de forma integrada com outros modos de transporte, o que contribuiria para a melhora do cenário de mobilidade urbana (PAIVA et al., 2012).

Considerando as variáveis V8 e V9 relacionadas à energia, as mesmas tiveram as seguintes avaliações médias 4,61 e 3,71, respectivamente, sendo que a variável V8 apresentou

a maior média do constructo II. Isso demonstra que a maioria dos respondentes apresentou valor (V8) e comportamento (V9) responsáveis em relação à energia. A energia é indispensável à sobrevivência diária e por isso merece investimentos especiais. Al Gore (2010) considera que a explosão da demanda por soluções inovadoras para a produção de energia, a partir de fontes renováveis, está gerando orçamentos cada vez maiores destinados à pesquisa e ao desenvolvimento de abordagens revolucionárias a baixos custos.

Ao analisar a variável V10 que trata do costume de separar os resíduos e encaminhá-los para reciclagem, a avaliação média foi 3,84. Os dados demonstraram que ainda há uma necessidade de conscientização nesse sentido, visto que 33,6% dos respondentes foram neutros, discordaram ou discordaram totalmente da assertiva. Isso vai ao encontro das considerações de Jacobi e Besen (2011) que afirmam que se torna necessário definir estratégias para promover a redução de resíduos nas fontes geradoras, por meio de educação ambiental permanente; a coleta seletiva com inclusão de catadores e metas de redução de disposição de resíduos no solo, por meio de um plano de gestão integrado e pactuado com a sociedade.

A seguir, constam os resultados do constructo III que se refere à dimensão social.

Dimensão social

Em relação à dimensão social, foram analisadas as respostas referentes às variáveis do constructo III. A distribuição de frequência referente a essas variáveis segue na tabela abaixo.

Tabela 3 - Distribuição de frequência constructo III – Dimensão social

Variável	Frequência					Média
	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	
V14 Respeitar as vagas criadas para idosos ou portadores de necessidades especiais é importante em todos os espaços, privados e públicos. (V)	0%	0,3%	1,3%	22,1%	76,3%	4,74
V15 A extensão universitária é tão importante quanto a pesquisa, pois promove a participação cidadã de alunos e professores no intuito de contribuir efetivamente para o desenvolvimento local.(V)	0,5%	1,6%	6,3%	32,4%	59,2%	4,48
V16 Independente das minhas escolhas	0,5%	0,5%	2,9%	27,1%	69%	4,63

respeito as diferentes opções religiosas e sexuais, bem como as diferenças étnico-raciais, econômicas e de gênero.(C)						
V17 Tenho o hábito de ajudar idosos ou pessoas portadoras de necessidades especiais quando percebo que eles estão em alguma situação de dificuldade, ainda que isso me tome algum tempo e dedicação.(C)	0%	1,1%	9,7%	44,2%	45%	4,33
V18 Procuo praticar atividade física pelo menos três vezes por semana.(C)	7,1%	17,1%	27,4%	22,9%	25,5%	3,43
V19 Nos últimos anos tenho contribuído voluntariamente em eventos e/ ou projetos comunitários ou sociais.(C)	8,9%	19,2%	43%	19,7%	9,2%	3,01

1.V= valor; C= comportamento

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Em relação às variáveis V14, V15, V16 e V17 houve uma grande tendência para as opções concordo ou concordo totalmente, pois cerca de 90% escolheram uma dessas opções. Em relação à prática de esportes três vezes por semana, 48,4% afirmaram concordar ou concordar totalmente e 27,4% foram neutros em relação à assertiva. Finalmente, com relação à contribuição como voluntário em ações sociais, 42,7% foram neutros, discordaram ou discordaram totalmente 28,1% e concordaram ou concordaram totalmente 28,9%. Isso demonstra um equilíbrio entre os que têm e os que não têm praticado ações voluntárias nos últimos anos.

A média mais alta (4,74) ocorreu na variável V14 que trata do respeito às vagas criadas para idosos ou portadores de necessidades especiais em espaços públicos e privados. Essa média foi bastante alta, muito próxima da nota máxima (5), indicando a valorização da inclusão e das condições de acessibilidade das pessoas idosas ou portadoras de necessidades especiais. Além da variável V14, as variáveis V16 e V17 tratam de comportamentos relacionados à inclusão. As avaliações médias em relação às mesmas foram 4,63 e 4,33. De maneira geral, essas avaliações foram altas, o que indica aspectos positivos em relação à inclusão. Sasaki (2009) destaca algumas dimensões relacionadas à inclusão, que são: arquitetônica, metodológica, instrumental, programática e atitudinal. Assim, a acessibilidade é uma qualidade, uma facilidade que desejamos ver e ter em todos os contextos e aspectos da atividade humana (SASSAKI, 2009).

As menores médias ocorreram nas variáveis V19 (que trata da participação voluntária em eventos e/ ou projetos comunitários ou sociais) e V18 (que trata da prática de atividade física pelo menos três vezes por semana). Verificou-se, portanto, que as duas variáveis

mencionadas, que tratam de aspectos relacionados à saúde e qualidade de vida e à prática do voluntariado.

Além do exposto, o resultado encontrado pela variável V19 demonstra que 28,1% concordaram ou concordaram totalmente que nos últimos anos têm contribuído voluntariamente em ações sociais. Esse resultado se assemelha ao resultado de pesquisa encomendada pela Rede Brasil Voluntário (2013) ao IBOPE Inteligência abrangendo as cinco regiões do país, realizada em 2011, na qual verificou-se que 25% da população brasileira declara que faz ou fez algum serviço voluntário. Apesar da semelhança nos percentuais, o percentual da comunidade acadêmica se mostrou um pouco superior à média nacional.

Em relação à variável V15, relacionada à extensão e pesquisa universitária, obteve-se a média 4,48, sendo que 91,6% declararam concordar ou concordar totalmente com a assertiva.

A seguir é apresentada uma análise geral acerca da percepção da comunidade acadêmica.

Análise geral da percepção da comunidade acadêmica do CAP em relação ao desenvolvimento sustentável

Considerando os três constructos, referentes à percepção em relação às dimensões ambiental, econômica e social, foi elaborada a tabela abaixo contendo as médias atribuídas aos valores, comportamentos e atitude, ou mesmo a média geral.

Tabela 4 - Média dos *constructos*

	Média			
	Valor	Comportamento	Atitude	Geral
Constructo I - Dimensão ambiental	4,52	3,98	--	4,31
Constructo II - Dimensão econômica	4,00	3,86	3,53	3,87
Constructo III - Dimensão social	4,61	3,85	--	4,10

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Os dados demonstraram que as médias foram relativamente altas e que há um alinhamento entre elas, pois elas variaram entre 3 e 4, em um intervalo de 1 a 5, indicando

concordância (média 4), ou então neutralidade (média 3) em relação a valores, atitudes e comportamentos sustentáveis e uma percepção positiva em relação ao desenvolvimento sustentável. Apesar da média relativa à dimensão econômica ter sido a menor considerando as três dimensões centrais deste estudo, foi a que demonstrou maior alinhamento ou maior proximidade entre as médias associadas aos valores e aos comportamentos.

Verificou-se ainda que as médias referentes à atitude e aos comportamentos se mostraram um pouco menores que as médias relativas aos valores, conforme consta na tabela 4. Apesar dessa variação, os comportamentos da comunidade acadêmica vão ao encontro dos seus valores.

Em relação ao estilo de vida verificou-se que a maioria (67,3%) mora na mesma cidade em que está localizado o *campus*, e que 57,5% indicaram o transporte coletivo (ônibus e van) como principal meio de deslocamento até o *campus*.

Considerações finais

O presente estudo baseou-se numa visão de cooperação com os ideais da Década da Educação das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável e, buscou-se o levantamento de informações fundamentadas, sobre a percepção dos docentes, discentes e técnicos-administrativos de um *campus* universitário (CAP).

Esta pesquisa apresentou algumas limitações, como exemplo a opção pelo recorte da sustentabilidade em dimensões. Esse recorte pode ocasionar uma visão reducionista da temática em comparação com a visão integrada, no entanto é mais pedagógica conforme Leroy (2006).

Conforme identificado, os valores e comportamentos demonstrados pela comunidade acadêmica são favoráveis a um desenvolvimento sustentável, pois apresentaram médias relativamente altas. As médias relativas aos valores mostraram-se um pouco superiores às médias relativas aos comportamentos, no que se refere às três dimensões (ambiental, econômica e social). Apesar de isso ter ocorrido, há um alinhamento entre essas médias, pois elas variaram entre 3 e 4, em um intervalo de 1 a 5. Assim, verificou-se que os valores da comunidade acadêmica são coerentes com os comportamentos cotidianos da mesma, no que se refere ao desenvolvimento sustentável. Cabe ressaltar que os valores antecedem as atitudes que influenciam os comportamentos. Portanto, trata-se de um processo em que, à medida que os valores sustentáveis são incorporados às atitudes e aos comportamentos das pessoas, a sustentabilidade passa a fazer parte da cultura dessas pessoas e até mesmo organizacional.

Espera-se que este estudo possa servir como referências em decisões pedagógicas ou administrativas relativas ao desenvolvimento do CAP. Cabe ressaltar que, os administradores universitários devem envolver-se e apoiar as mudanças, ajudando a desenvolver a política universitária, pois conflitos surgirão na incorporação e institucionalização do desenvolvimento sustentável (LOZANO, 2006). Dessa forma, cabe aos gestores comprometer-se e liderar o caminho de práticas sustentáveis no *campus* (EMANUEL; ADAMS, 2011).

À comunidade acadêmica cabe questionar os processos e práticas a fim de aperfeiçoá-los e torná-los mais sustentáveis por meio de uma mobilização *bottom-up* em que cada indivíduo assuma sua responsabilidade como sujeito ativo no projeto de construção da sustentabilidade.

Seria interessante que pesquisas fossem realizadas em outros *campi* da UFSJ ou mesmo em outras IFES a fim de analisar semelhanças ou diferenças de destaque. Além desses, um estudo em uma universidade privada que tenha como foco cursos da área de exatas, permitiria uma comparação entre os resultados alcançados no âmbito público com os do âmbito privado. Outro aspecto interessante é desenvolver estudos sobre empreendedorismo sustentável, principalmente no contexto universitário, a fim de alavancar a implementação de ideias sustentáveis.

Por fim, é pertinente destacar que ao promover e incentivar iniciativas para a sustentabilidade, as universidades demonstram um compromisso com a responsabilidade prospectiva. Demonstra, ainda, que como instituições públicas estão contribuindo com a principal finalidade do Estado que é a perseguição do interesse público, defendendo os interesses de toda a sociedade, e agindo em prol dos interesses das gerações vindouras.

HIGHER EDUCATION AND SUSTAINABILITY: A STUDY ABOUT PERCEPTION OF THE CAMPUS ALTO PARAOPEBA'S ACTORS / UFSJ / MG

ABSTRACT: The decade from 2005 to 2014 was established as the Decade of Education for the United Nations for Sustainable Development, because education, including higher education, has an important role in the scenario of mobilization for cultural change. The scope of this study is to evaluate the perception of the actors of a university campus, Campus Auto Paraopeba (CAP), of the Federal University of São João del Rei (UFSJ), in relation to sustainable development. For this, a structured questionnaire was administered to students and technical administrative personnel. Such instrument assisted to determine the values and the behaviors of the academic community, considering the main dimensions of sustainable development. The means of perception of PAC's social actors in relation to each of the studied dimensions (environmental, economic and social) were relatively high, with a balance between the means. However, the higher mean was related to the environmental dimension.

Thus, besides of raising in these actors a reflection on their own values and behavior, this research serve as reference for future pedagogical and/or administrative decisions that promote sustainable development in the campus under study.

KEYWORDS: *Sustainable Development. Sustainability. Higher Education.*

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ALMEIDA, F. J. R. da. **Responsabilidade social das empresas e valores humanos: um estudo sobre a atitude dos gestores brasileiros**. 2007. 466f. Tese (Doutorado em Administração) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2007.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR [ANDIFES]. **Comitê leva à Rio+20 proposta de aproximar a sustentabilidade da educação**. 2012. Disponível em: <<http://www.andifes.org.br/?p=11195>>. Acesso em: 23 jul. 2012.

BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. **Elementos de comportamento organizacional**. Tradução de José Henrique Lamendorf. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

BRANDÃO, C. R. **O que é educação?** 49. reimpr. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **A3P agenda ambiental na administração pública**. 2012a. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p>>. Acesso em: 29 jul. 2012.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Guia de compras públicas sustentáveis para administração federal**. 2012b. Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/wp-content/uploads/2010/06/Cartilha.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2012.

_____. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 21 dez. 2012.

_____. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 21 maio 2012.

CAMARGO, A. L. de B. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. Campinas: Papyrus, 2003.

CHAUI, M. **Iniciação à filosofia: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO [CMMAD]. **Nosso futuro comum**. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

EMANUEL, R.; ADAMS, J. N. College students' perceptions of campus sustainability. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, Bingley, v.12, n.1, p.79–92, 2011.

FERREIRA, F. P. M. Desenvolvimento regional e planejamento estratégico: aplicações para o sudeste do Tocantins. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v.12, n.2, p.267-282, 2011.

GORE, A. **Nossa escolha**: um plano para solucionar a crise climática. Tradução de Fabiana Carvalho, Maria Augusta Tedesco e Otávio Albuquerque. Barueri, SP: Manole, 2010.

IBGE. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**: Brasil 2012. Rio de Janeiro, 2012. (Estudos & pesquisas Informação Geográfica, v.9). Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/indicadores_desenvolvimento_sustentavel/2012/ids2012.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2012.

JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.25, n.71, p.135-158, 2011.

LAURIANO, L. A. **Sustentabilidade nas organizações**: o Triple Bottom Line. 2012. Disponível em: <http://www.fdc.org.br/pt/blog_sustentabilidade/Lists/Postagens/Post.aspx?ID=36>. Acesso em: 16 jun. 2013.

LEROY, J.-P. Sustentabilidade e ética. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, 5., 2006, Joinville. **Anais eletrônicos...** Joinville, 2006. p.297-302. Disponível em: <<http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/vcongreso01.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2013.

LOZANO, R. Incorporation and institutionalization of SD into universities: breaking through barriers to change. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdã, v.14, p.787-796, 2006.

NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, A. D. da C.; MELLO, M. C. A. de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NEJATI, M.; NEJATI, M. Assessment of sustainable university factors from the perspective of university students. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdã, v.48, p.101-107, 2013.

NOMURA, K.; ABE, O. Higher education for sustainable development in Japan: policy and progress. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, Bingley, v.11, n.2, p.120-129, 2010.

ORTIGOSO, S. A. F.; RODRIGUES, C. E. Responsabilidade socioambiental no contexto da gestão pública. In: KANAANE, R.; FIEL FILHO, A.; FERREIRA, M. das G. (Org.). **Gestão pública**: planejamento, processos, sistemas de informação e pessoas. São Paulo: Atlas, 2010. p.161-183.

PAIVA, M. de et al. Uso da configuração espacial na análise de localização e hierarquização cicloviária: o caso de Samambaia (DF). **Revista dos transportes públicos**, São Paulo, v.34, p.89-106, 2012.

REDE BRASIL VOLUNTÁRIO. **Pesquisa**. Disponível em: <<http://www.redebrasilvoluntario.org.br/pesquisa/>>. Acesso em: 07 fev. 2013.

RIECKMANN, M. Future-oriented higher education: which key competencies should be fostered through university teaching and learning? **Futures**, Oxford, v.44, p.127-135, 2012.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação** (Reação), São Paulo, v.12, p.10-16, mar./abr. 2009.

THE WORLD CONSERVATION UNION [IUCN]; UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME [UNEP]; WORLD WIDE FUND FOR NATURE [WWF]. **Caring for the earth**: a strategy for sustainable living. Gland, 1991. Disponível em: <<http://coombs.anu.edu.au/~vern/caring/care-earth1.txt>>. Acesso em: 04 jul. 2012.

TRAVASSOS, G. As diversas barreiras para a adesão ao transporte público. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, v.35, p.95-106, 2012.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da educação para o desenvolvimento sustentável**: 2005 - 2014: documento final: plano internacional de implementação. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2012.

UNITED NATIONS [ONU]. **Indicators of sustainable development: guidelines and methodologies**. [2001]. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/sustdev/publications/indisdmg2001.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI [UFSJ]. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2009-2018**. 2009. Disponível em: <<http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/pplan/moema/pdi.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2013.

_____. Conselho Universitário. Aprova Diretrizes Gerais para o Campus Alto Paraopeba da UFSJ. Resolução N° 03 de 18 de fevereiro de 2008. Disponível em: <<http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/soces/Res003Consu2008DiretrizesGeraisAltoParaopeba.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2012.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

WRIGHT, T. University presidents' conceptualizations of sustainability in higher education. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, Bingley, v.11, p.61-73, 2010.

YUAN, X.; ZUO, J. A critical assessment of the higher education for sustainable development from students' perspectives e a Chinese study. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdã, v.48, p.108-115, 2013.