

**UNIVERSIDADE VERDE: VARIÁVEIS QUE CONTRIBUEM PARA A SUSTENTABILIDADE
POR MEIO DOS COMPORTAMENTOS E COMPETÊNCIAS**

VALÉRIA GARLET

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

THIAGO ANTÔNIO BEURON

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA

LUCAS VEIGA ÁVILA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

GUSTAVO DA ROSA BORGES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA

LUCIA REJANE DA ROSA GAMA MADRUGA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

UNIVERSIDADE VERDE: VARIÁVEIS QUE CONTRIBUEM PARA A SUSTENTABILIDADE POR MEIO DOS COMPORTAMENTOS E COMPETÊNCIAS

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ganha cada vez mais espaço e atenção em todas as instâncias da vida humana. Porém, muitas pessoas não sabem o significado e a importância da sustentabilidade para a vida em geral. Mesmo assim, é frequente a preocupação de muitos que, ainda sem saber o que é sustentabilidade, mostram-se engajados com questões não só ambientais, mas econômicas e principalmente sociais. Essa preocupação está presente em todos os âmbitos de trabalho, seja em empresa privada ou no serviço público, inclusive está presente nas pequenas ações do dia a dia de cada pessoa, pois é um assunto que atinge direta e indiretamente a vida de todos e também das gerações futuras.

No sentido de integrar a sociedade, a educação e a sustentabilidade, Baumgartem (2014) orienta que a inovação social é uma forma de alcançar o domínio coletivo das ciências, das técnicas, das escolhas de consumo de bens, a fim de que se desenvolva uma sociedade sustentável.

Ainda, Foladori (2002) propõe que o ser humano constrói relações técnicas com o meio ambiente externo as quais proporcionam um produto útil como resultado dos processos de trabalho. Além disso, há relações sociais de produção, visto que se dispõe de materiais, equipamentos, máquinas, e regras de apropriação que vão controlar a forma de distribuir o produto, o ritmo de trabalho e qual técnica será utilizada. Para que haja sustentabilidade, é importante que se modifique tanto relações técnicas como relações de produção. O autor sugere que o desenvolvimento sustentável ainda está bastante ligado às questões técnicas, sem focar na relação de propriedade e apropriação capitalista, as quais são responsáveis pela pobreza, desigualdades sociais e injustiça.

Percebe-se a necessidade de cada vez mais se buscar a sustentabilidade por meio do desenvolvimento sustentável. Todos os indivíduos que compõem a sociedade devem ter esse compromisso com a busca pela sustentabilidade, já que ela possui valores associados ao que é bom, certo e necessário (CANNON, 2017). Diante da necessidade e importância de se discutir e implementar a sustentabilidade no cenário atual, este trabalho foca na responsabilidade que é atribuída ao setor público, em especial às instituições públicas de ensino superior.

A escolha pelo setor público e por Instituições de Ensino Superior (IES) se justifica pelo fato destas instituições terem não somente o papel educacional, mas serem formadoras de valores sociais, incluindo a difusão e aplicação da sustentabilidade (TAUCHEN, 2007; Waas et al., 2010; NEJATI; NEJATI, 2013; BEURON, 2016); mas por outro lado, ainda há uma escassez de trabalhos que demonstrem se, de fato, universidades brasileiras têm tido uma atuação sustentável.

Mais do que isto, observou-se a existência de poucos estudos que buscassem apontar se as competências e o comportamento de servidores de IES influenciam em uma maior preocupação com a sustentabilidade e para a existência de uma universidade verde. Com base nisso, este estudo buscou analisar se as competências e os comportamentos contribuem para a preocupação com a sustentabilidade, a participação sustentável e a universidade verde.

2 UNIVERSIDADE SUSTENTÁVEL, COMPORTAMENTOS E COMPETÊNCIAS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, sancionada pela lei 12.305 de 2010, busca a prevenção e redução de geração de resíduos, propondo hábitos sustentáveis de consumo além de uma série de fatores que propiciam a reciclagem, a reutilização dos resíduos sólidos e a

destinação correta dos rejeitos. Essa política estabelece que os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, os cidadãos e os titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos detêm responsabilidade compartilhada no que se refere ao tema e devem buscar entender quais são suas atribuições específicas; determina metas para que se consiga eliminar os lixões; busca a inclusão catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis. Nesta parte, percebe-se claramente a dimensão social da sustentabilidade, que visa criar oportunidades de melhoria para aqueles que estão inseridos no contexto e muitas vezes não têm outras chances de prosperar (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2010).

Além disso, a Portaria Interministerial nº 244 de 2012 instituiu o Projeto Esplanada Sustentável, “cuja finalidade é integrar ações que visam à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos e à inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho” (Portaria Interministerial 244, DOU, 2012). Entre os objetivos do projeto estão: a promoção da sustentabilidade (ambiental, econômica e social); qualidade nos gastos públicos (eliminar desperdício e melhorar a gestão de processos); ações de eficiência energética nas edificações públicas; ações de consumo racional dos recursos naturais e dos bens públicos; gestão integradas de resíduos após o consumo; qualidade de vida no trabalho; reconhecimento de ações de eficiência e sustentabilidade (BRASIL, 2012).

A Instrução Normativa nº 10 de 2012 estabelece as normas para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS). Os PLS constituem ferramentas para que os órgãos ou entidades públicas possam praticar a sustentabilidade e a racionalização de gastos e processos. Todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica, fundacional e empresas estatais dependentes devem elaborar seus PLS. Esses planos devem conter: os objetivos; as responsabilidades dos gestores; as ações e metas de execução; e as formas de avaliação das ações implementadas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2012).

Souza e Pfitscher (2013) fizeram um estudo com o objetivo de verificar a gestão e sustentabilidade ambiental em um órgão público do Estado de Santa Catarina, por meio do método análise de conteúdo de informações do *web site* e da lista de verificação do Sistema Contábil Gerencial Ambiental. Os resultados apontaram para um nível regular de desempenho ambiental, indicando que as práticas desenvolvidas pelo órgão estão relacionadas a atender à legislação ambiental. Os autores relatam que a sociedade cada vez mais está cobrando das organizações uma política de preservação ambiental. Além disso, os consumidores estão cada vez mais conscientes, procurando produtos e serviços de organizações preocupadas com a responsabilidade ambiental. Isso faz com que as empresas se sintam na obrigação de implementarem a gestão ambiental visando ao controle das consequências de suas operações ao meio ambiente.

O cenário ambiental mundial vem sendo evidenciado a partir da década de 1970, passando-se a se questionar a forma como o homem conduz os seus modelos de estruturação social e os processos de modernização que contribuem para a busca dos resultados e do progresso. Tudo isso gera fatores de impacto nos recursos naturais disponíveis. Dessa forma, a sustentabilidade entra como perspectiva e necessidade de compromisso com as questões ambientais que possibilitem a garantia do uso dos recursos do planeta pelas gerações futuras (CARVALHAIS, 2008).

Nesse sentido, as instituições de ensino entram em cena e se mostram grandes motores para impulsionar o pensamento, as atitudes e as ações sustentáveis. Tauchen (2007) comenta em seu trabalho que as IES têm responsabilidade em relação ao desenvolvimento sustentável da sua região, já que detêm o poder de transformar as pessoas por meio da educação, do ensino e da pesquisa. A preocupação das IES, segundo o autor, vai além de formar os alunos; as IES têm responsabilidade social em relação aos seus alunos, funcionários, e comunidade, ratificando seu compromisso com políticas e práticas de gestão social e ambientalmente responsáveis. Além disso,

o fenômeno da sustentabilidade é uma ação da esfera cultural, pressupõe a importância da transmissão de valores sustentáveis (pelas organizações) a todos os atores a fim de que estes adotem ações e atitudes sistemáticas de ordem ecológica e sustentável no âmbito organizacional, e por consequência, as reproduzam em seu ambiente familiar e de convívio social. Algumas organizações têm a possibilidade de propor reformas culturais mais amplas em função do setor e atividades que exercem, entre elas, estão às instituições de ensino e as universidades (BEURON, 2016, p. 30).

Como universidade verde tem-se aquela que gera conhecimentos a fim de contribuir para o desenvolvimento de competências adequadas de conscientização para a sustentabilidade e para a reflexão sobre os efeitos dos comportamentos e decisões das pessoas numa perspectiva da responsabilidade global futura (RIECKMANN, 2012). No que se refere aos comportamentos pró-ambientais, Corral-Verdugo (2001), são um conjunto de ações efetivas que respondem a necessidades sociais e individuais e que têm como resultado a preservação do meio ambiente. Já as competências, para Barth (2007), são pré-disposição para a auto-organização, que compreende vários componentes psicossociais, e que são refletidas em ações bem-sucedidas. Tem-se então que

universidade sustentável é uma universidade que contribui para a qualidade de vida e para o bem-estar do planeta através da educação, pesquisa, gestão e divulgação da comunidade. Isso exige um exame crítico contínuo de seus próprios pressupostos, valores e práticas. Uma vez que a "qualidade de vida" e o "bem-estar do planeta" são conceitos discutidos e dinâmicos, uma universidade sustentável tem um papel fundamental a desempenhar na recalibração do seu significado à medida que o mundo muda e novos conhecimentos e percepções emergem (WALS in STERLING et al, 2013, p. 26, tradução nossa).

Um campus sustentável demanda um equilíbrio entre protocolos, comportamentos, hábitos e rotinas, com criatividade, reflexão e deliberação (THOMASCHOW, 2014). É possível promover esse equilíbrio por meio das ações e atitudes dos servidores das instituições? De que forma os servidores podem contribuir para que a sustentabilidade seja implementada com eficácia de forma a se transformar em um campus sustentável? Ressaltando a necessidade da preocupação com a sustentabilidade e a importância da construção de, cada vez mais, Universidades Verdes para a promoção do desenvolvimento sustentável, este trabalho, por sua vez, busca contribuir investigando como os servidores de uma instituição federal pública de ensino superior colaboram, por meio de seus comportamentos e competências, com a demanda da sustentabilidade.

Uma universidade sustentável é definida por Nejati e Nejati (2013) como uma universidade que busca a excelência acadêmica, incorpora valores humanos, promove e implementa práticas de sustentabilidade no ensino, pesquisa, extensão, gestão de resíduos e energia, planeja a utilização de recursos naturais com compromisso e monitoramento de sustentabilidade contínuo; por fim, incute a atitude de responsabilização e expansão de práticas de sustentabilidade e contribui para a criação de uma sociedade justa.

Pode-se definir que

a universidade sustentável é aquela que, por meio do seu princípio orientador, perspectivas e aspirações, governança, pesquisa, currículo, vínculos comunitários, gerenciamento de campus, monitoramento e modus operandi, busca explícita explorar, desenvolver, contribuir, incorporar e manifestar - criticamente e reflexivamente - tipos de valores, conceitos e ideias, desafios e abordagens emergentes do crescente discurso de sustentabilidade global (STERLING, 2013, p. 23, tradução nossa).

A Universidade de Shenyang também desenvolve a área de “pesquisa verde” que envolvem teste da qualidade ambiental global, identificação dos principais riscos ambientais, reparação das vias locais, remoção segura e tratamento dos solos contaminados, renovação do ambiente natural, recuperação de um antigo parque industrial e gestão da bacia hidrográfica da região. O autor ainda comenta sobre a oferta de um curso de proteção ambiental sobre ciência ambiental, conservação de energia, gerenciamento de recursos, entre outros. A Universidade de Shenyang constitui-se como projeto universitário verde, tendo como base o apoio governamental, as lideranças e a sustentabilidade em todo o *campus* (GENG, 2013).

Ainda, o trabalho de Wang et al. (2013) traz a conclusão de que, para que haja sucesso na construção de universidades verdes, é necessária liderança universitária, financiamentos a longo prazo, capacidade de supervisão, integração do desenvolvimento sustentável nas estruturas acadêmicas e nos processos institucionais. Tauchen e Brandli (2006) ressaltam alguns benefícios da implantação de SGA em IES: melhoria na produtividade, economia de recursos (água, energia, materiais), redução do risco de ser penalizado devido à estar de acordo com a legislação ambiental, desenvolvimento da pesquisa, melhoria na imagem da instituição (TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 513).

Ainda no que se refere às IES, Beuron (2016) analisou a contribuição de um modelo de Universidade Verde para as competências e comportamentos em relação à sustentabilidade focando na comunidade acadêmica (alunos, docentes e técnicos). Esse estudo foi realizado na Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, com uma amostra de 1054 questionários. Os resultados foram considerados satisfatórios tanto para as competências como para comportamentos. Segundo o autor,

ao buscar analisar as relações entre os comportamentos ecológicos, as competências para a sustentabilidade e a contribuição de variáveis ambientais, os resultados apontaram correlações significativas, reforçando o pressuposto central do estudo de que uma Universidade Verde contribui para as competências e comportamentos da comunidade acadêmica em prol da sustentabilidade (BEURON, 2016, p. 168).

Waas et al. (2010) ressaltam que as universidades, diante da necessidade social urgente e o amplo apelo ao desenvolvimento sustentável, assumem uma responsabilidade fundamental para contribuir com a sustentabilidade e orientar a sociedade no caminho de um futuro sustentável.

Um estudo em universidades de cinco países (Brasil, Grécia, Alemanha, Portugal e África do Sul) teve o objetivo de comprovar que as políticas de desenvolvimento sustentável são fundamentais para que haja êxito em assuntos relacionados à sustentabilidade bem como verificar as políticas que as universidades adotam no que tange ao esforço que garante a sustentabilidade. Dentre os achados desta pesquisa tem-se que as universidades se envolvem com ações voltadas para a sustentabilidade, revelando a importância do tema em âmbito institucional; políticas sustentáveis não são requisitos para que a universidade se envolva com o desenvolvimento sustentável; mas universidades que desempenham políticas sustentáveis apresentam mais probabilidade de promover iniciativas verdes em seu campus (currículo, atividades regionais, locais). De forma geral, o estudo demonstra que adotar políticas de desenvolvimento sustentável é fundamental para comprovar o compromisso que a instituição tem no que se refere à sustentabilidade (LEAL FILHO et al., 2015).

3 MÉTODO

Este artigo caracteriza-se em ser um estudo teórico-empírico realizado por meio de uma pesquisa descritiva com análise quantitativa baseada no método *survey* (HAIR et al., 2005) com aplicação de questionários com os servidores de uma IES no Sul do Brasil (docentes e técnico-

administrativos em educação – TAE’s). A coleta dos dados caracteriza-se em ser uma amostragem não-probabilística por conveniência. A amostra efetiva foi alcançada com base nos testes de normalidade que excluíram dados anormais. A população constituiu-se de um total de 4797 servidores, sendo 2034 docentes e 2763 TAE’s. O número amostral, calculado com 5% de erro e 95% de confiança é 356 respondentes. A amostra constituiu-se do número de servidores que responderam ao questionário, num total de 549 respondentes.

Como instrumento base para a pesquisa, foi utilizado um questionário composto por três partes: a primeira parte refere-se ao perfil dos respondentes; a segunda parte refere-se aos comportamentos e a terceira parte refere-se às competências dos respondentes no que tange à sustentabilidade. São utilizadas duas escalas: uma que vai de um (nunca) a cinco (sempre) e outra que vai de um (nenhuma) a dez (muito). O questionário foi encaminhado por e-mail para o banco de dados que o Centro de Processamento de Dados da instituição dispõe. Também foi disponibilizado no site para possibilitar maior acesso e conhecimento sobre a pesquisa para conseqüente maior adesão. O instrumento utilizado teve como base o trabalho de Beuron (2016), sendo que apenas o questionário quantitativo deste trabalho será utilizado a fim de identificar as competências e comportamentos dos servidores da instituição. Os respondentes tiveram acesso ao caráter básico da pesquisa bem como ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e ao Termo de Confidencialidade. O projeto foi registrado na Plataforma Brasil e passou por aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição.

Foram feitos testes de normalidade a fim de verificar se os dados são paramétricos. Também foi feita a verificação de *outliers* para verificar se existe algum valor discrepante e se analisado, deve ser desconsiderado. Os dados obtidos por meio dos questionários foram tratados no programa *SPSS (Statistical Package for Social Sciences)*, versão 21. Com base nas frequências resultantes da pesquisa, das médias e desvios padrão, buscou-se identificar quais as competências e comportamentos que estão de acordo com a sustentabilidade e que podem contribuir para a construção de uma Universidade Verde.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Realizou-se análise de regressão múltipla a fim de verificar como o modelo com duas variáveis independentes ficaria e uma análise comparativa de cada variável independente sobre as seguintes variáveis dependentes: preocupação com a sustentabilidade, participação sustentável (participação em cursos específicos sobre sustentabilidade ofertados pela Universidade) e universidade verde.

Inicialmente será observado a influência do comportamento e da competência sobre a preocupação com a sustentabilidade (Quadro 1).

Quadro 1: Influência do Comportamento e da Competência sobre a Preocupação com a Sustentabilidade

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig	Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta			Tolerância	VIF
Constante	3,268	0,417		7,842	0,000		
Comportamento	0,441	0,099	0,202	4,440	0,000	0,764	1,309
Competência	0,845	0,107	0,359	7,880	0,000	0,764	1,309

* Variável dependente: Preocupação com a sustentabilidade

Fonte: dados da pesquisa

O Quadro 1 demonstra que tanto o comportamento quanto a competência influenciam na preocupação com a sustentabilidade, visto que a significância ficou abaixo de 0,05. O VIF

testa a multicolinearidade, sendo que Hair et al. (2010) recomenda valores entre 1 e 10. A relação é positiva pelo fato do beta também ser, isto indica que um maior o comportamento e a competência das pessoas, maior será a preocupação com a sustentabilidade.

Ao comparar os dois construtos, percebe-se que a competência possui uma influência um pouco maior sobre a preocupação sustentável, visto que o Beta é mais intenso nesta variável.

A seguir, observou-se a influência do comportamento e da competência sobre a participação sustentável (Quadro 2).

Quadro 2 – Influência do Comportamento e da Competência sobre a Participação Sustentável

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig	Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta			Tolerância	VIF
Constante	-0,906	0,703	0,075 0,289	-1,290	0,198	0,747 0,747	1,339 1,339
Comportamento	0,279	0,173		1,613	0,107		
Competência	1,099	0,178		6,185	0,000		

* Variável dependente: Participação Sustentável.

Fonte: dados da pesquisa

O Quadro 2 demonstra que apenas a competência influencia na participação em cursos promovidos pela universidade em busca da sustentabilidade, visto que a significância ficou abaixo de 0,05. O VIF testa a multicolinearidade, sendo que Hair et al. (2010) recomenda valores entre 1 e 10. Assim sendo, quanto maior a competência das pessoas, maior será a participação sustentável.

Por fim, observou-se a influência do comportamento e da competência sobre o conceito de universidade verde (Quadro 3).

Quadro 3: Influência do Comportamento e da Competência sobre a Universidade Verde

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig	Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta			Tolerância	VIF
Constante	1,995	0,629	0,185 0,142	3,173	0,002	0,764 0,764	1,309 1,309
Comportamento	0,552	0,150		3,680	0,000		
Competência	0,457	0,162		2,827	0,005		

* Variável dependente: Universidade verde.

Fonte: dados da pesquisa

O Quadro 3 demonstra que tanto o comportamento quanto a competência influenciam na instituição verde, visto que a significância ficou abaixo de 0,05. O VIF testa a multicolinearidade, sendo que Hair et al. (2010) recomenda valores entre 1 e 10. A relação é positiva pelo fato do beta também ser, isto indica que um maior o comportamento e a competência das pessoas, maior será a universidade será vista como verde.

Ao comparar os dois construtos, percebe-se que o comportamento possui uma influência um pouco maior sobre a universidade verde, visto que o Beta é mais intenso nesta variável.

Os comportamentos que mais contribuem para a construção de uma Universidade Verde são (considerando-se as maiores médias):

- Quando não encontrar uma lixeira por perto, guardar o resíduo para descartar no local adequado.
- Apagar a luz quando saio de ambientes vazios
- economizar água quando possível
- evitar desperdício de energia
- evitar desperdício de alimentos

- evitar desperdício dos recursos naturais
- colaborar com a preservação da cidade onde vivo.

Os itens do constructo Comportamento que devem receber uma atenção são: Participar de programas e iniciativas que atuam na gestão de recursos hídricos e bacia hidrográfica, Evitar comprar produtos que são feitos de plástico, Participar de atividades que cuidam do meio ambiente, Usar os transportes coletivos que tenho a minha disposição, procurar andar a pé ou de bicicleta, Procurar compartilhar o veículo para usar o automóvel para mais de um ocupante.

Já as competências que mais contribuem para uma Universidade Verde são:

- ter sempre o objetivo de seguir aprendendo,
- buscar a paz no mundo,
- buscar uma aprendizagem colaborativa,
- ser simpático/solidário/saber se colocar no lugar do outro,
- motivar-se a si mesmo e aos demais,
- pensar de forma criativa e crítica,
- pensar de forma prospectiva,
- aproveitar as oportunidades econômicas para melhorar a subsistência e a qualidade de vida.

Os itens do constructo Competências que devem receber maior atenção são: Criar redes de cooperação para o desenvolvimento sustentável e Estabelecer parcerias para promover o desenvolvimento sustentável.

No sentido de verificar uma maior influência do comportamento e das competências sobre as três variáveis dependentes, elaborou-se a Tabela a seguir (Tabela 1).

Tabela 1: Influência do Comportamento e das Competências sobre as Variáveis Dependentes

Variáveis Independentes	Variável Dependente	R	Durbin-Watson
Comportamento Competências	Preocupação com a sustentabilidade	0,491	1,898
Comportamento Competências	Participação Sustentável	0,333	1,948
Comportamento Competências	Universidade verde	0,282	1,861

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 1 demonstra a influência do comportamento e das competências sobre as três variáveis dependentes. Inicialmente observa-se que O Durbin-Watson, que testa a auto correlação foi satisfatório, visto que de acordo com Hair et al. (2010), ele deve ser próximo de 2, sendo indicado valores entre 1,8 e 2,2. Assim sendo, os modelos testados não apresentam problemas de autocorrelação.

Ao analisar o desempenho de cada um por meio do R, observa-se que o comportamento e as competências contribuem mais para a preocupação com a sustentabilidade; por outro lado, na medida em que se observa uma participação ativa das pessoas, de modo a fazer com que elas tenham uma participação sustentável ou coloquem em prática o conceito de universidade verde, a influência destes comportamentos e competências perdem força, visto que apresentam valores de R menor.

Estes resultados indicam que falta um maior engajamento das pessoas de uma forma prática. Embora elas tenham comportamentos e competências que demonstrem uma preocupação, não ocorre uma mesma atuação no sentido colocar em prática a sustentabilidade e o conceito de universidade verde.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve o objetivo de analisar se as competências e os comportamentos contribuem para a preocupação com a sustentabilidade, a participação sustentável e a universidade verde. Percebeu-se que tanto as competências quanto o comportamento, influenciam na preocupação com a sustentabilidade e para a construção de uma universidade verde; entretanto, apenas a competência influencia no comportamento sustentável. Ao analisar os modelos estudados, constatou-se que o comportamento e as competências influenciam mais na preocupação sustentável, não havendo uma menor influência sobre a participação sustentável e o conceito de universidade verde.

Portanto, sugere-se que universidades estimulem docentes e servidores a terem um pensamento e especialmente uma atuação sustentável, visto que IES sustentáveis demandam procedimentos legais, comportamentos, hábitos e rotinas que impulsionem uma prática sustentável (THOMASCHOW, 2014).

No que se refere às competências dos servidores da instituição no que se refere ao tema, *Crio redes de cooperação para o desenvolvimento sustentável e Estabeleço parcerias para promover o desenvolvimento sustentável* foram as competências que apresentaram menor média de respostas. Já as seguintes competências são as que mais contribuem para a construção de uma Universidade Verde: *Penso de forma prospectiva; Aproveito as oportunidades econômicas para melhorar a subsistência e a qualidade de vida; Penso de forma criativa e crítica; Tenho sempre o objetivo de seguir aprendendo; Busco uma aprendizagem colaborativa; Sou simpático/solidário/sei me colocar no lugar do outro; Motivo-me e aos demais; Busco a paz no mundo.*

No que se refere aos comportamentos dos servidores da universidade quanto à sustentabilidade, os comportamentos que se mostraram importantes para a construção de uma Universidade Verde foram: *Apago a luz quando saio de ambientes vazios; Evito desperdício de energia; Economizo água quando possível; Evito desperdício dos recursos naturais; Quando não encontro uma lixeira por perto, guardo o resíduo para descartar no local adequado; Evito o desperdício de alimentos; Colaboro com a preservação da cidade onde vivo.* Já os comportamentos que menos contribuem para uma instituição verde, segundo a pesquisa, são: *Participo de programas e iniciativas que atuam na gestão de recursos hídricos e bacia hidrográfica; Evito comprar produtos que são feitos de plástico; Participo de atividades que cuidam do meio ambiente; Uso os transportes coletivos que tenho a minha disposição, Procuro andar a pé ou de bicicleta; Compartilho o veículo para usar o automóvel para mais de um ocupante.*

É possível perceber, com base nos resultados da pesquisa, que as competências para a sustentabilidade que mais se destacaram estão mais voltadas para o âmbito individual, e as competências coletivas, como criar redes de cooperação e parcerias para o desenvolvimento sustentável, evidenciaram-se em segundo plano. De forma semelhante, os comportamentos para a sustentabilidade também denotaram esse viés individual, apresentando déficit em questões como participação de programas e atividades que promovem o cuidado com o meio ambiente, utilizar o transporte público, compartilhar o veículo. Esse achado pode ser um indício de que os servidores estão trilhando o caminho da sustentabilidade, mas de forma ainda lenta e incipiente.

Levando em conta a promoção da sustentabilidade, a instituição pode adotar práticas e estratégias que contribuam com a aplicação dos comportamentos e competências que os servidores já possuem e que promovam aqueles comportamentos e competências – mais voltados para a coletividade, o todo – que ainda necessitam ser desenvolvidos.

É necessário que os servidores se sintam engajados no processo da construção de uma universidade verde, eles têm que se sentir parte. Já que os resultados mostram um cenário muito

voltado para o individual, a instituição vê-se no compromisso de buscar o alinhamento dos seus objetivos estratégicos com os comportamentos e competências para a sustentabilidade que foram identificados nesta pesquisa bem como com aqueles que necessitam ser potencializados.

Outra possível forma de ampliar a valorização da sustentabilidade na instituição é com a promoção de editais de fomento ao ensino, à pesquisa e à extensão que garantam a distribuição de recursos financeiros para projetos, ações, pesquisas de cunho sustentável, seja na instituição ou fora dela, e que, principalmente, integrem a sustentabilidade nas mais diversas áreas, seja na saúde, na engenharia, na comunicação, entre outros. A interdisciplinaridade e a transversalidade são fundamentais nesse processo.

REFERÊNCIAS

- BARTH, M. et al. Developing key competencies for sustainable development in higher education. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 8, n. 4, p. 416-430, 2007.
- BAUMGARTEN, M. Sociedade e Sustentabilidade: qual o lugar do conhecimento? **Sociologias**. Ano 16, nº 37, set/dez, p. 14-22. Porto Alegre, 2014.
- BEURON, T. A. **Contribuições para um modelo de universidade verde: competências e comportamentos para a sustentabilidade**. Santa Maria - RS, 2016.
- BRASIL, Portaria Interministerial 244, de 6 de junho de 2012. Institui o Projeto Esplanada Sustentável – PES. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 110, 8 de junho de 2012. Seção 1, p. 137.. Disponível em: < http://www.orcamentofederal.gov.br/eficiencia-do-gasto/Ptr_Intermin_244_de_060612.pdf>. Acesso em: 22/07/2016.
- CANNON, R. The Challenging Concept of Sustainability in Educational Development in Indonesia. **Sustainability of Educational Development in Indonesia Project: Working Paper #1**. 2017.
- CARVALHAIS, R. S. **Atitudes e comportamentos dos consumidores diante de produtos com apelo ecológico**. Dissertação de Mestrado. Minas Gerais, 2008.
- CORRAL-VERDUGO, V. **Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente**. Santa Cruz de Tenerife, Espanha: Resma, 2001.
- FOLADORI, G. Avanços e limites da sustentabilidade social. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, nº 102, p. 103-113, jan/jun, 2002.
- HAIR, J. F. Jr. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR, J. F.; et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. **Multivariate Data Analysis**. 7th Edition, Pearson, New York, 2010.
- LEAL FILHO, W. Applied sustainable development: a way forward in promoting sustainable development in higher education institutions, in W. Leal Filho (ed.) **World Trends on Education for Sustainable Development**, Frankfurt: Peter Lang Scientific Publishers, 2011.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>> Acesso em: 22/07/2016.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Gestão de Logística Sustentável**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/destaques/item/8975-planos-de-gest%C3%A3o-de-log%C3%ADstica-sustent%C3%A1vel>> Acesso em: 22/10/2016.
- GENG, Y. et al. Creating a “green university” in China: a case of Shenyang University, **Journal of Cleaner Production**, n. 61, p. 13-19, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.013>>. Acesso em 19/10/2016.

NEJATI, M. NEJATI, M. Assessment of sustainable university factors from the perspective of university students. **Journal of Cleaner Production**, 48, p.101-107, 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.09.006>.

STERLING, S. The sustainable university: Challenge and response. In S. Sterling & L. Maxey & H. Luna (Eds.), **The sustainable university: Progress and prospects**, p. 17-50. New York: Routledge, 2013.

SOUZA, P., PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade ambiental: estudo em um órgão público do Estado de Santa Catarina. **Revista de Contabilidade e Controladoria**. ISSN 1984-6266, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 8-32, set/dez, 2013.

TAUCHEN, J. A. **Um modelo de gestão ambiental para implantação em instituições de ensino superior**. Dissertação (mestrado). Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Engenharia e Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Engenharia. Passo Fundo, RS, 2007.

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

THOMASHOW, M. **The nine elements of sustainable campus**. USA: Massachusetts Institute of Technology, 2014.

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

WAAS, T., et al. University research for sustainable development: definition and characteristics explored. **Journal of Cleaner Production**, 18, p. 629–636, 2010. doi:10.1016/j.jclepro.2009.09.017.

WALS, A. E. J. Sustainability in higher education in the context of the UM DESD: a review of learning and institutionalization processes, **Journal of Cleaner Production**, n. 62, p. 8-15, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.007>>. Acesso em 01/06/2016.