

DIAGNÓSTICO PARA UMA UNIVERSIDADE SUSTENTÁVEL: conhecer para agir

VIRGÍNIA SIMÃO ABUHID

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ

JAQUELINE SILVA MELO

EUGÊNIO BATISTA LEITE

MARCELO SALGADO LIMA

RAYANE TALYTA BERNARDES CAMILO LEROY

Introdução

As instituições de ensino são espaços favoráveis à reflexão, contribuição e qualificação das discussões de temáticas que emergem na sociedade de forma geral. A partir da década de 60, após a identificação de alguns fatores, como a crescente degradação do ambiente, as formas de produção agressivas, a poluição atmosférica e a escassez de certos recursos naturais, a sociedade passou a entender a emergência de discutir sobre tais problemáticas, mesmo em nível de debate público.

Problema de Pesquisa e Objetivo

A partir desta análise, o projeto de extensão “Universidade Sustentável: Educação, sensibilização e cooperação na construção da sustentabilidade a partir da PUC Minas, norteou as premissas da presente pesquisa cujo objetivo se concentrou na elaboração e aplicação de instrumentos para diagnóstico situacional da sustentabilidade na PUC Minas, tanto na perspectiva de sua governança quanto na percepção ambiental de seus principais atores.

Fundamentação Teórica

A complexidade e diversidade dos desafios globais traduzem-se em diferentes documentos, agendas e movimentos que sob óticas diferentes, revelam, alertam e sinalizam demandas e caminhos. (UNESCO, 2015; IGREJA CATÓLICA, 2015; IPCC, 2021). Tais documentos são convergentes em muitos aspectos: incorporam uma dimensão ética e política em prol de um desenvolvimento atrelado à mudança social, de modo a promover a democratização do acesso aos recursos naturais e a distribuição equitativa de ônus e bônus do crescimento.

Metodologia

Esse estudo utilizou de uma análise qualitativa, do tipo descritiva e método de estudo de caso para apresentar os caminhos percorridos e as estratégias utilizadas na construção e operacionalização do referido instrumento.

Análise dos Resultados

A desejada e necessária ambientalização da universidade requer um redimensionar das questões sob um novo foco de atenção à universidade como um todo: seus professores, gestores, alunos, funcionários, departamentos, cursos, currículos, disciplinas, estágios, projetos de pesquisa e de extensão, a comunidade local e regional onde a universidade está inserida. A desejável integração entre ensino, pesquisa, extensão e gestão parece uma condição sine qua non para a inserção das questões ambientais no seio da universidade.

Conclusão

Apesar da incipiência dos instrumentos para diagnóstico e das ações de forma dispersa e sem uma integração aparente, percebe-se que tanto as Unidades da PUC Minas, quanto seus campi universitários tem cada vez mais buscado se tornar um modelo prático de sustentabilidade em escala local, a partir da participação de diferentes atores sociais, seja na formulação de técnicas mais sustentáveis e/ou no envolvimento de outras propostas.

Referências Bibliográficas

ABUHID, V.S. Construções para Sustentabilidade: Água e Território. Editora PUC Minas. 2012. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007. COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. FRANCISCO, Papa. Carta Encíclica Laudato Si: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulinas, 2015. IPCC, Summary for Policymakers. In : Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to

Palavras Chave

Sustentabilidade, Ensino superior, Extensão Universitária

DIAGNÓSTICO PARA UMA UNIVERSIDADE SUSTENTÁVEL: conhecer para agir

RESUMO

Os alicerces sobre os quais se assentam o crescimento econômico no mundo globalizado têm gerado riquezas e alta produtividade, mas com um alto custo social e ambiental. Neste cenário, as Universidades são chamadas a contribuir, envolvendo-se nas discussões e tornando-se, elas mesmas, espaços de prática da sustentabilidade. Princípios e pautas que estruturam o conceito de Universidade Sustentável são assumidos nos documentos institucionais da PUC Minas, mas a sua prática concentra-se mais em ações de gestão, pouco conhecidas da comunidade. Para que a Universidade possa incorporar a dimensão da sustentabilidade em todas as suas práticas é necessário estabelecer indicadores, que permitirão avaliar/medir o seu desempenho ambiental. Neste sentido, o Projeto de Extensão “Universidade Sustentável: Educação, sensibilização e cooperação na construção da sustentabilidade a partir da PUC Minas vem contribuir na realização de um diagnóstico da sustentabilidade nesta Universidade, propondo a aplicação de dois instrumentos aqui relatados: pesquisa de percepção da sustentabilidade na Universidade e elaboração do seu Relatório de Sustentabilidade, além de subsidiar a concepção de uma agenda ambiental para a Universidade. Em conjunto os dados gerados visam identificar e explicitar a percepção ambiental da comunidade acadêmica; reconhecer, registrar e valorizar o que se faz, bem como mensurar processos e motivações da comunidade. Conclui-se que apesar da incipiência dos instrumentos para diagnóstico, tanto as Unidades da PUC Minas, quanto seus *campi* universitários tem cada vez mais buscado se tornar um modelo prático de sustentabilidade em escala local, a partir da participação de diferentes atores sociais, seja na formulação de técnicas mais sustentáveis e/ou no envolvimento de outras propostas.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Ensino superior. Diagnóstico. Extensão Universitária.

INTRODUÇÃO

As instituições de ensino são espaços favoráveis à reflexão, contribuição e qualificação das discussões de temáticas que emergem na sociedade de forma geral. A partir da década de 60, após a identificação de alguns fatores, como a crescente degradação do ambiente, as formas de produção agressivas, a poluição atmosférica e a escassez de certos recursos naturais, a sociedade passou a entender a emergência de discutir sobre tais problemáticas, mesmo em nível de debate público.

O grande objetivo declarado da Conferência Mundial de Educação Superior de 2022, elaborada pela UNESCO (2022, *n.p*) é “redesenhar as ideias e práticas do ensino superior para garantir o desenvolvimento sustentável do planeta e da humanidade”.

Tauchen et. al. (2005) ressaltam que as Instituições de Ensino Superior - IES devem ser pioneiras em trilhar o caminho para o desenvolvimento sustentável e, tendo a missão de ensinar e formar tomadores de decisão para o futuro, estas devem assumir papel essencial na construção de um projeto de sustentabilidade.

Segundo Leff (2006), para se incorporar o saber ambiental nas universidades, é necessário transformar as estruturas educacionais. A educação para a sustentabilidade exige novas atitudes dos professores e alunos, novas relações sociais para a produção do saber ambiental, novas práticas pedagógicas que incorporem e divulguem a cultura da sustentabilidade.

A partir desta análise, o projeto de extensão “Universidade Sustentável: Educação, sensibilização e cooperação na construção da sustentabilidade a partir da PUC Minas, norteou as premissas da presente pesquisa cujo objetivo se concentrou na elaboração e aplicação de

instrumentos para diagnóstico situacional da sustentabilidade na PUC Minas, tanto na perspectiva de sua governança quanto na percepção ambiental de seus principais atores. Para isso, esse estudo utilizou de uma análise qualitativa, do tipo descritiva e método de estudo de caso para apresentar os caminhos percorridos e as estratégias utilizadas na construção e operacionalização do referido instrumento.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Sustentabilidade na PUC Minas

A complexidade e diversidade dos desafios globais traduzem-se em diferentes documentos, agendas e movimentos que sob óticas diferentes, revelam, alertam e sinalizam demandas e caminhos. (UNESCO, 2015; IGREJA CATÓLICA, 2015; IPCC, 2021). Tais documentos são convergentes em muitos aspectos: incorporam uma dimensão ética e política em prol de um desenvolvimento atrelado à mudança social, de modo a promover a democratização do acesso aos recursos naturais e a distribuição equitativa de ônus e bônus do crescimento. É preciso mudar o sistema de valores que servem como pano de fundo da economia global, de modo a torná-lo compatível com as exigências da dignidade humana e da sustentabilidade ambiental.

Nesse contexto, a PUC Minas se organiza a partir de uma única missão, princípios, objetivos e ordenamentos. Destaca-se a sustentabilidade como valor expresso também nos anseios da Igreja Católica, que nos últimos anos tem dedicado parte de seus esforços em evidenciar a necessidade do cuidado com a nossa Casa Comum, como preconiza o Papa Francisco na Carta Encíclica *Laudato Si* (FRANCISCO, Papa. 2015) e em outros documentos.

Segundo Leff (2005), para se incorporar o saber ambiental nas universidades, é necessário transformar as estruturas educacionais. A educação para a sustentabilidade exige novas atitudes dos professores e alunos, novas relações sociais para a produção do saber ambiental, novas práticas pedagógicas que incorporem e divulguem a cultura da sustentabilidade.

Há diferentes documentos propostos e adotados pela PUC Minas que contribuem na incorporação de diretrizes de sustentabilidade em diferentes âmbitos. Para este estudo, os documentos elencados como prioritários foram o Plano de Gestão Estratégico 2011-2015 (PGE), os Planos de Desenvolvimento Institucional 2012-2016 e 2017-2022 (PDI), Agenda Ambiental da PUC Minas 2016 e Relatórios Técnicos (2017 e 2019). É evidente o objetivo da instituição em avançar nas discussões e práticas ambientais de forma efetiva. O diagnóstico proposto fundamenta-se e articula-se com este conjunto de iniciativas.

2.2 A teoria e a prática sustentáveis fomentadas pelas ações da Extensão na PUC Minas

As mudanças no mundo contemporâneo conferem às Instituições de Ensino Superior (IES) um papel estratégico no desenvolvimento das sociedades. A PUC Minas, diante dessa realidade, em consonância com sua missão e considerando as diretrizes nacionais para as IES, propõe-se a discutir uma política de extensão universitária, articulada com o ensino e a pesquisa, em busca da construção de um projeto societário que permita, de forma efetiva, concretizar uma pauta de inclusão social, a formação cidadã e humanista, na perspectiva de desenvolvimento integral do ser humano (PUC MINAS, 2006). As práticas extensionistas compõem, aliadas ao ensino e à pesquisa, o princípio da indissociabilidade que rege as universidades, ressaltado no Artigo 207, da Constituição Federal de 1988. A articulação dessas três áreas viabiliza a relação transformadora que liga a Universidade à sociedade. (PUC MINAS, 2018).

O Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da PUC Minas ressalta a Extensão

Universitária como parte do fazer acadêmico, “um dos lugares de exercício da função social da universidade”. Em conformidade com o PDI, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da PUC Minas é constituído prevendo como parte de suas premissas a responsabilidades sobre a preservação ambiental e a necessidade de práticas curriculares propícias ao desenvolvimento sustentável do País. Em 2011, a PUC Minas entende a necessidade de alterar seu PDI, propondo um capítulo específico para implementação de práticas de sustentabilidade com a proposta de um Programa de Responsabilidade Ambiental, explanando a temática como item de seu compromisso social. Tal programa presume o envolvimento o corpo docente, discente e funcionários como corresponsáveis pelo futuro sustentável. Considerando que para iniciar qualquer proposta rumo ao alcance dos objetivos é imprescindível o planejamento e sistematização das ações de forma política, estratégica e logicamente organizadas envolvendo todo o contexto organizacional. Paralelamente ao novo PDI foi elaborado o Plano de Gestão Estratégica (PGE), o qual se propõe a ser o documento metodológico das premissas definidas no Plano de Desenvolvimento Institucional e no Projeto Pedagógico Institucional. Dentre os temas estratégicos idealizados no PGE, encontra-se a sustentabilidade ambiental.

Ao possibilitar a articulação da academia com a sociedade, a extensão universitária trabalha em prol da promoção da cidadania, da inclusão e do desenvolvimento social. Isso se reflete na formação cidadã e humanista discente e docente, na perspectiva de desenvolvimento integral do ser humano, missão primeira da Universidade. (Portal PUC Minas, 2018) Dessa forma, um projeto dessa natureza visa proporcionar aos alunos uma vivência prática que, aliada aos conhecimentos teóricos irão compor sua trajetória acadêmica cuja experiência se diferencia daquela puramente adquirida em sala de aula, permitindo o desenvolvimento de competências diversas.

3. METODOLOGIA

Baseados em Yin (2005), estabeleceu-se como uma das estratégias a abordagem de natureza qualitativa possibilitando explorar o problema proposto, reunindo uma ampla gama de dados e impressões que permitirão analisar a interação de suas variáveis.

Ao mesmo tempo, apontamos que esse trabalho se ancora na pesquisa quantitativa e qualitativa, pois além dos instrumentos de coleta de dados citados acima, utilizamos também dos resultados obtidos dos questionários aplicados, como descrito na discussão e resultados. Conforme explicitado por Minayo (2017), é importante ressaltar que estas pesquisas se complementam, pois, uma estuda a magnitude dos fenômenos e, a outra, a sua intensidade, para que dessa possamos buscar o entendimento da complexidade envolvida nas questões da sustentabilidade.

Quanto aos fins, pôde-se classificar esta pesquisa como descritiva, pois, de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007) ela buscou conhecer situações através da observação, registro, análise documental, análise dos fatos ou fenômenos que ocorrem na vida social do comportamento humano sem manipulá-los.

Quanto aos meios, a pesquisa foi caracterizada como um estudo de caso. Segundo Collis e Hussey (2005), isso vai além da pesquisa exploratória ao examinar um problema, uma vez que avalia e descreve as características das questões pertinentes. Para Yin (2005), o estudo de caso envolve um ambiente ou um contexto contemporâneo da vida real.

4. DISCUSSÃO E RESULTADOS

4.1 Instrumentos para diagnóstico situacional de sustentabilidade da PUC Minas e sua Agenda Ambiental

A Agenda Ambiental da PUC Minas tem o objetivo de estruturar e implementar um programa de sustentabilidade ambiental na Universidade, com potencial de replicação em outras IESs. Através da elaboração de estratégias de sensibilização/educação e de intervenção/ação, a Agenda Ambiental da PUC Minas espera reduzir o uso de recursos naturais e reverter impactos ambientais, fomentando o desenvolvimento de base conservacionista, financeira e educativa (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS, 2016b).

A proposta da agenda, segundo os autores, foi de construção coletiva “articulado de forma permanente e sistêmica, constituindo um referencial interno e externo das ações da universidade”. Dentre os benefícios de sua execução para atores da Universidade, destaca-se o desejo de “contribuir com a formação dos alunos, ao alterar as práticas de operação e gestão universitárias e ao interagir com a sociedade por meio da pauta da sustentabilidade”. Além disso, esperava-se também “reforçar a estratégia institucional de comunicação e marketing e, conseqüentemente, agregar valor à marca PUC Minas”.

Em 2019, o Relatório Técnico Ambiental da PUC Minas foi intitulado: "Boas Práticas Sustentáveis". As ações foram organizadas pelos eixos: água; resíduo; energia; efluente; urbanismo, biodiversidade e áreas edificadas; mobilidade e transporte; educação, mobilização e participação. Ao longo dos capítulos são apresentadas as práticas e os projetos/institutos responsáveis que desenvolveram ou ainda desenvolvem ações relacionadas a esses aspectos. O documento em referência revela três aspectos importantes: ênfase nas ações de gestão; a contribuição do Projeto US na construção de diferentes iniciativas e a inexistência de relatos que revelem a contribuição social da Universidade no contexto da sustentabilidade. De acordo com Abuhid (2012) "a contribuição do projeto de extensão Universidade Sustentável se concretiza por diferentes vias, como a formação de profissionais aptos a atuar de forma comprometida com a sustentabilidade nas dimensões ambiental, econômica, social e cultural e também na socialização do conhecimento produzido e instituído na Universidade, ao longo da trajetória de formação dos atores envolvidos".

No Relatório Técnico em análise, também foram percebidos alguns pontos de fragilidade: o registro pouco significativo de iniciativas acadêmicas de sustentabilidade e a falta de divulgação dos resultados para comunidade acadêmica. Paralelamente às ações de gestão, capitaneadas PROINFRA, evidencia-se no relatório de sustentabilidade também ações da Pró-reitoria de Extensão (PROEX) que, anualmente, fomenta diversos projetos com a temática sustentabilidade na PUC Minas. Entretanto, as iniciativas registradas não passam de uma dezena.

Neste sentido, a realização do “I Fórum de Sustentabilidade da PUC Minas” pelo Projeto US em parceria com a Proex merece destaque. Durante o evento realizado em novembro de 2019 no *campus* Coração Eucarístico, foram discutidos os avanços e desafios da PUC Minas a partir do Relatório Técnico de 2019. As constatações relatadas a partir do relatório de 2019, reiteradas no evento, motivaram o diagnóstico realizado por meio das iniciativas que se seguem.

A- Pesquisa de Percepção da Sustentabilidade na PUC Minas

A pesquisa foi proposta pela equipe do Projeto US e desenvolveu-se em colaboração com a Liga de Meio Ambiente e Ecologia do Curso de Ciências Biológicas da PUC Minas – Liga MAE e contou com a adesão da Comissão Própria de Avaliação da PUC Minas (CPA). Com uma proposta metodológica ancorada na pesquisa social e nos estudos da percepção ambiental, o diagnóstico da percepção da sustentabilidade na PUC Minas foi realizado por meio de três questões que compuseram o “Questionário de Autoavaliação Institucional”, aplicado pela CPA, no ciclo de avaliação do primeiro semestre de 2021. O Instrumento foi/é voltado

para todos os docentes e discentes da PUC Minas. Passamos a discorrer sobre o recorte do instrumento que diz respeito à pesquisa que se relata.

A primeira questão investigava a concepção de sustentabilidade da comunidade: “Assinale as ideias que você considera que estejam relacionadas com a concepção de sustentabilidade”. Tendo em vista a amplitude do conceito e visando contemplar todas as dimensões da sustentabilidade, os 14 itens de resposta consideravam os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como norteadores. O respondente deveria registrar o grau de relacionamento do item com o conceito, marcando o grau de relacionamento de cada item citado com a concepção de sustentabilidade do respondente. Os itens de resposta estão apresentados no quadro 1.

Quadro 1 - Concepção de sustentabilidade: relação entre os itens de respostas e os ODS

ITEMS DE RESPOSTA	ODS RELACIONADO
1. Produção e consumo	ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis
2. Crescimento Econômico	ODS 08 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico
3. Parcerias e cooperação	ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação
4. Energia limpa e renovável	ODS 07 - Energia Limpa e Acessível
5. Saúde	ODS 03 - Saúde e Bem Estar
6. Vida na água e na terra	ODS 14 - Vida na Água ODS 15 - Vida Terrestre
7. Pobreza/Miséria/Fome	ODS 01 - Erradicação da Pobreza ODS 02 - Fome Zero
8. Educação	ODS 04 - Educação de Qualidade
9. Mudanças Climáticas	ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima
10. Paz e justiça social	ODS 10 - Redução das Desigualdades ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes
11. Igualdade de gênero	ODS 05 - Igualdade de Gênero
12. Saneamento	ODS 06 - Água Potável e Saneamento
13. Indústria, inovação e Infraestrutura	ODS 09 - Indústria, Inovação e Infraestrutura
14. Crescimento urbano e populacional	ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis

Fonte: dados dos autores

A segunda questão investigava o reconhecimento de iniciativas na PUC, solicitando ao respondente assinalar “Iniciativa de sustentabilidade desenvolvida na PUC Minas que você CONHECE E VALORIZA”. Para os nove itens de resposta, tomou-se como referência as dimensões acadêmicas da Universidade e as principais iniciativas em curso:

Quadro 2 - Iniciativas de sustentabilidade desenvolvida na PUC Minas relacionadas como itens de resposta.

1. Projetos de pesquisa universitária voltados a sustentabilidade
2. Projetos de extensão universitária voltados a sustentabilidade
3. Ampliação dos ambientes virtuais de gestão e de comunicação (app, atualização do site, lista de presença)
4. Instalação de coletores de pilhas, baterias e bicicletários
5. Ações para redução de consumo de água, energia e papel
6. Ações da pastoral universitária
7. Ações sociais e culturais para a comunidade acadêmica.
8. Licenciamento ambiental dos campi e unidades
9. Propostas do meu curso de graduação

Fonte: dados dos autores

A terceira questão investigava o engajamento dos diferentes membros da comunidade acadêmica na/para a sustentabilidade: “Entre as possibilidades de iniciativas de sustentabilidade para/na PUC Minas, marque aquelas das quais VOCÊ PARTICIPARIA”. Como itens de resposta foram apresentadas seis possibilidades para manifestação quanto ao nível de disposição ou a atuação em cada uma.

Quadro 2 - Iniciativas de sustentabilidade desenvolvida na PUC Minas relacionadas como itens de resposta.

1. Iniciativas de Educação para sustentabilidade, participando de oficinas e eventos.
2. Em projetos de extensão
3. Em projetos de Pesquisa
4. Em projetos de disciplinas e TCC, propondo temas correlatos
5. Em projetos de estágios, desenvolvendo ações em prol da sustentabilidade
6. Em disciplinas optativas com esta temática

Fonte: dados dos autores

Participaram da pesquisa 80,89% (1.329) do total de 1.643 professores cadastrados e 20,46% (8.130) do total de 39.738 alunos cadastrados.

Os dados foram disponibilizados pela CPA à equipe de pesquisadores e encontram-se em análise. Embora se avalie como baixa a participação do corpo discente, a iniciativa inovadora e inédita na Universidade inicia um ciclo de estudo de percepção com potencial para subsidiar outras ações com os mesmos propósitos.

Para que a PUC Minas possa incorporar a dimensão da sustentabilidade em seus procedimentos, é necessário estabelecer um conjunto de indicadores, que permitirão avaliar/medir o seu desempenho ambiental. Dentre várias atividades nesse sentido faz-se necessário identificar e explicitar a percepção ambiental de sua comunidade acadêmica – alunos, professores e funcionários; reconhecer para valorizar o que se faz e principalmente identificar nossa percepção e o quanto podemos nos co-responsabilizar pelo processo de implementar ações sustentáveis, ou seja e atitudes de atores da sociedade, bem como mensurar processos e motivações da comunidade acadêmica.

B - Relatório de Sustentabilidade 2020.

Para complementar o diagnóstico situacional, o Projeto US propos a realização de um levantamento das iniciativas acadêmicas articuladas à sustentabilidade, preenchendo a lacuna percebida no relatório anterior, de 2019. O instrumento de coleta de dados elaborado foi uma planilha encaminhada a todos os Institutos e Faculdades da Universidade, em conjunto com a Proinfra e a Proex. O responsável em cada curso deveria indicar, para cada iniciativa: a natureza da ação – ensino, pesquisa, extensão ou gestão, breve descrição, comprovação e status de realização. Destaca-se que, cada iniciativa registrada deveria ser associação a um ou mais ODS.

Foram levantadas cerca de 700 iniciativas, ainda em fase de compilação e análise. Este quantitativo, por si só, revela um avanço em relação a diagnósticos anteriores. Foram muitas as mudanças realizadas desde a readequação da forma de coleta de dados. Assim, espera-se que os resultados do novo Relatório sejam mais integradores e completos. Além de preencher as expectativas da comunidade acadêmica para os avanços da instituição nessa importante temática.

Paralelamente às ações de gestão, capitaneadas pela PROINFRA, evidencia-se no relatório de sustentabilidade também as ações da Pró-reitoria de Extensão (PROEX) que, anualmente, fomenta diversos projetos com a temática sustentabilidade na PUC Minas. Além disso, há também núcleos de pesquisa e extensão ligados aos Institutos, Departamentos e Cursos

de Graduação da PUC Minas. O grande volume de dados vem sendo sistematizados pela equipe do Projeto US e a PROINFRA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desejada e necessária ambientalização da universidade requer um redimensionar das questões sob um novo foco de atenção à universidade como um todo: seus professores, gestores, alunos, funcionários, departamentos, cursos, currículos, disciplinas, estágios, projetos de pesquisa e de extensão, a comunidade local e regional onde a universidade está inserida. A desejável integração entre ensino, pesquisa, extensão e gestão parece uma condição *sine qua non* para a inserção das questões ambientais no seio da universidade. Segundo Marcomim E Silva (2009), essa integração deverá refletir mudanças efetivas de conceitos, hábitos e práticas de gestão nos diversos níveis, da reitoria à sala de aula.

Sabe-se que a melhoria na gestão de recursos disponíveis é um dos resultados mais palpáveis e fáceis de reconhecer, principalmente devido ao alcance de uma melhor eficiência econômica que pode ser medida. Essa redução e melhor aproveitamento destes recursos estão relacionados com a sustentabilidade, porém é apenas uma pequena parte do conceito.

Os outros aspectos estão na base desses projetos e ações mencionados, mas muitas vezes não são mensuráveis seus resultados. Dessa forma, a proposição de um instrumento capaz de contribuir para a realização de um diagnóstico situacional se faz fundamental para elaboração de planos de ações mais realistas, robustos e que possam nortear a administração superior rumo à concepção de indicadores de sustentabilidade mais condizentes com a realidade.

Apesar da incipiência dos instrumentos para diagnóstico e das ações de forma dispersa e sem uma integração aparente, percebe-se que tanto as Unidades da PUC Minas, quanto seus *campi* universitários tem cada vez mais buscado se tornar um modelo prático de sustentabilidade em escala local, a partir da participação de diferentes atores sociais, seja na formulação de técnicas mais sustentáveis e/ou no envolvimento de outras propostas.

A divulgação dessas ações contribui para o conhecimento e maior envolvimento da comunidade acadêmica, além de fortalecer a imagem e objetivo institucional da PUC Minas em se tornar referência no quesito sustentabilidade e educação ambiental.

REFERÊNCIAS

ABUHID, V.S. **Construções para Sustentabilidade: Água e Território**. Editora PUC Minas. 2012.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FRANCISCO, Papa. **Carta Encíclica Laudato Si: sobre o cuidado da casa comum**. São Paulo: Paulinas, 2015.

IPCC, Summary for Policymakers. In : Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva, 2021.

Panel on Climate Change [Masson Delmotte, V., P. Zhao, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press. 2021

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reprodução social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MARCOMIN, F. E.; SILVA, A.D.V. **A sustentabilidade no ensino superior brasileiro**: alguns elementos a partir da prática de educação ambiental na Universidade. Itajaí: Contrapontos, v. 9. nº 2 pp. 104 – 117. 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa**: consensos e controvérsias. Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v. 5, n. 7, p. 01-12, abril. 2017.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Planejamento e Gestão Estratégica PGE**: período 2011- 2015. Belo Horizonte: PUC Minas, 2011a.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Plano Estratégico Institucional 2012 - 2016**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2011b.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2012/2016**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Institucional PDI**: período 2012 a 2017. Belo Horizonte: PUC Minas, 2016a.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Agenda Ambiental da PUC Minas** - Programa para uma Universidade Sustentável 2015-2016. 2016.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. **Relatório Técnico Ambiental da PUC Minas**: Boas Práticas Sustentáveis, 2019. Belo Horizonte: PUC Minas, 2020.

TAUCHEN, et. al. Gestão Ambiental: Um modelo na Faculdade Horizontina–FAHOR. **Simpósio de Engenharia de Produção**. Bauru, 2005.

TORO, J.B.; WERNECK, N. M. D. **Mobilização social**: um modo de construir a cidadania e a participação. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

UNESCO. **Conferência Mundial sobre o Ensino Superior 2022**. Barcelona: 2022. Disponível em: <https://www.unesco.org/es/education/higher-education/2022-world-conference>. Acesso em: 12 jun. 2022.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: Planejamento e métodos. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.