

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE NA PUCRS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROJETO REDE DE INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES LATINO- AMERICANAS

*SUSTAINABILITY INDICATORS AT PUCRS: AN ANALYSIS BASED ON
THE NETWORK OF SUSTAINABILITY INDICATORS IN LATIN AMERICAN
UNIVERSITIES PROJECT*

*INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN LA PUCRS: UN ANÁLISIS A
PARTIR DEL PROYECTO RED DE INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA
SOSTENIBILIDAD EN LAS UNIVERSIDADES LATINOAMERICANAS*

Chalissa Beatriz Wachholz

Doutoranda em Educação pela PUC/RS.

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Doutora em Educação pela UFRGS. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC/RS.

Programa de Pós-Graduação em Educação
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS)
Porto Alegre – RS – Brasil

Endereço:

Av. Ipiranga, 6681
Partenon - Porto Alegre - RS
CEP: 91530-000

E-mails:

chalibw@msn.com
isabel.carvalho@pucrs.br

Resumo: O projeto da Rede de Indicadores de Avaliação da Sustentabilidade em Universidades Latino-Americanas (RISU) é uma iniciativa da Universidade Autónoma de Madrid (UAM), realizado em 2014, que contou com a participação de 65 Universidades Latino-Americanas, distribuídas entre Argentina, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Peru, República Dominicana e Venezuela. No Brasil, participaram treze universidades das regiões Sul e Sudeste, sendo três Universidades Paulistas, uma Paranaense, quatro Catarinenses e cinco Gaúchas, dentre as quais está a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). O instrumento utilizado neste projeto foi um questionário com 114 indicadores distribuídos em onze temáticas de possível aplicação da sustentabilidade nas Universidades: políticas de sustentabilidade; sensibilização e participação; responsabilidade socioambiental; docência; investigação e transferência; urbanismo e biodiversidade; energia, água, mobilidade, resíduos e contratação responsável. Este artigo é, portanto, uma análise dos resultados destes

indicadores na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, que há alguns anos vem apostando em um processo de ambientalização, tanto da formação de futuros profissionais quanto da pesquisa e da produção de conhecimento para a resolução de problemas ambientais, configurando-se como um espaço educador-sustentável. Desta forma, o objetivo, tanto da participação no projeto RISU quanto da análise dos resultados, integra os esforços de ambientalização da universidade. Os resultados apresentados oferecem um panorama do desempenho da universidade para cada um dos eixos temáticos abordados pelos indicadores e discute possíveis melhorias em alguns destes eixos e frentes de ação.

Palavras-chaves: Sustentabilidade. Universidade. Indicadores.

Abstract: The Network of Sustainability Indicators in Latin American Universities (RISU) project is an initiative of the Autonomous University of Madrid (UAM), conceived in 2014, which included the participation of 65 Latin American Universities in Argentina, Brazil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, Mexico, Peru, and Venezuela. In Brazil, thirteen universities in the South and Southeast regions participated in the Project: three universities in the State of São Paulo, one in the State of Paraná, four in the State of Santa Catarina, and five in the State of Rio Grande do Sul, including Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). The instrument used in this project was a questionnaire with 114 indicators, distributed in eleven areas of possible application of sustainability in universities: sustainability policies; awareness and participation; environmental responsibility; teaching; research and transfer; urban planning and biodiversity; energy, water, mobility, waste and responsible recruitment. This article therefore analyzes the results of these indicators at the PUCRS, which for several years, has invested in a process of greening, through the training of future professionals, and through research and the production of knowledge, seeking to resolve environmental problems. It is therefore configured as a sustainable teaching space. The goal

of the participation in the RISU project and the analysis of the results is to integrate the greening efforts of the University. The results presented provide an overview of the university's performance in each of the areas addressed by the indicators, and some possible improvements in some of these axes and action fronts are discussed.

Keywords: Sustainability. University. Indicators.

Resumen: El proyecto Red de Indicadores de Evaluación de la Sostenibilidad en Universidades Latinoamericanas (RISU) es una iniciativa de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), realizado en 2014 y que contó con la participación de 65 Universidades Latinoamericanas distribuidas entre Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Venezuela. En Brasil, participaron trece universidades del sur y sureste del país: tres universidades del Estado de São Paulo, una del Estado de Paraná, cuatro del Estado de Santa Catarina y cinco del Estado de Rio Grande do Sul, entre las cuales está la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul (PUCRS). El instrumento metodológico utilizado en este proyecto fue un cuestionario con 114 indicadores distribuidos en once temáticas sobre la posible aplicación de la sostenibilidad en las universidades: las políticas de sostenibilidad en las universidades; sensibilización y participación; responsabilidad social y ambiental; docencia; investigación y transferencia; urbanismo y biodiversidad; energía, agua, movilidad, residuos y contratación responsable. Este artículo es, por lo tanto, un análisis de los resultados de estos indicadores en la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul, que desde hace algunos años ha estado invirtiendo en un proceso de ambientalización, tanto de los futuros profesionales como de la investigación y producción de conocimiento para la resolución de problemas ambientales, configurándose como un espacio educador sostenible. De esta manera, el objetivo, tanto de la participación en el proyecto RISU como del análisis de los resultados, integra los esfuerzos de ambientalización de la Universidad. Los resultados presentados ofrecen un panorama

general del desempeño de la universidad para cada uno de los ejes temáticos abordados por los indicadores y discuten posibles mejoras en algunos de estos ejes y frentes de acción.

Palabras clave: Sostenibilidad. Universidad. Indicadores.

INTRODUÇÃO

A inserção dos temas ambientais na universidade vem ganhando cada vez mais força no Brasil e no exterior, sobretudo considerando a articulação das múltiplas dimensões desse processo, como o ensino, a pesquisa, a extensão, a administração do *campus* e a gestão institucional nas Instituições de Ensino Superior. Na busca por tornarem-se espaços educadores sustentáveis, as universidades têm se envolvido com os princípios da sustentabilidade e da proteção ambiental, assumindo sua responsabilidade na formação dos sujeitos e na preparação das futuras gerações para a construção de uma sociedade mais sustentável e justa.

A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul teve suas primeiras iniciativas ambientais datadas nos anos 90, com a criação do Instituto do Meio Ambiente (IMA) (CARVALHO; SILVA, 2014, p. 135), criado com o objetivo de apoiar, incentivar e promover atividades ambientais na universidade e na comunidade em que está inserida. Desde então, a universidade vem apresentando uma série de ações práticas sustentáveis em diferentes eixos que contribuem para que ela assuma seu compromisso com a sustentabilidade ambiental.

O PROJETO DA REDE RISU

Criado em dezembro de 2012 pelos integrantes da *Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente* (ARIUSA), a rede RISU - *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades*, coordenada por Javier Benayas da Universidade Autônoma de Madrid (UAM), integra a *Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad* (GUPES), uma iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Rede de *Formación Ambiental para America Latina y el Caribe*.

Para o projeto da Rede RISU "Definição dos Indicadores para a avaliação das políticas de sustentabilidade nas Universidades Latino-Americanas", realizado em

2014, foram definidos onze eixos temáticos de análise, sendo estes: política de sustentabilidade; sensibilização e participação; responsabilidade socioambiental; docência; investigação e transferência; urbanismo e biodiversidade; energia; água; mobilidade; resíduos e contratação responsável, totalizando 114 indicadores estruturados em um questionário de aplicação *on-line* utilizando o *software Survey Monkey*. A coleta dos dados aconteceu de maio a agosto de 2014 e contou com a participação de 65 Universidades Latino-Americanas, sendo três Universidades Argentinas, treze Brasileiras, dez Chilenas, cinco Colombianas, três Costa-Riquenhas, seis Venezuelanas, quatorze Mexicanas, duas Peruanas, seis da República Dominicana e duas Guatemalenses, sendo que cada país contou com uma universidade coordenadora.

Dentre os objetivos do projeto está a busca por fortalecer o trabalho conjunto e ações em rede que desenvolvem as universidades preocupadas em assumir o seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental e a definição de um marco de análise para a avaliação das políticas de sustentabilidade e responsabilidade social nas universidades da América Latina (BENAYAS, 2014).

A APLICAÇÃO DO PROJETO DA RISU NA PUCRS

A PUCRS foi uma das últimas universidades a integrar-se no Projeto da RISU e esta inserção deveu-se à oportunidade de integrar o levantamento demandado pelo projeto de pesquisa da doutoranda Chalissa Wachholz sobre sustentabilidade universitária, realizada no PPG em Educação da PUCRS, no âmbito do Grupo de Pesquisa Sobre Naturezas e coordenado pela professora Isabel Carvalho. Essa participação foi significativa para a universidade, uma vez que, a partir dos resultados, foi possível avaliar o desempenho da instituição frente a cada eixo temático abordado pelos indicadores e discutir, a partir desta análise, as possíveis melhorias e frentes de ação.

A PUCRS é uma instituição privada, com 67anos e possui atualmente cerca de 30 mil alunos, 1,5 mil professores e cinco mil técnico-administrativos (incluindo o Hospital São Lucas), em seus *campi* universitários, localizados dentro do contexto urbano. Para a participação neste projeto, foi necessária a ajuda de professores e profissionais dos diferentes setores da universidade

para responder aos 114 indicadores, distribuídos nas onze temáticas. Após a realização deste levantamento, obtivemos os seguintes resultados apresentados por eixos temáticos:

POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE

Neste eixo abordamos questões referentes às políticas, aos planos, às estratégias e às ações de sustentabilidade desenvolvidas na IES. Dos quinze indicadores deste eixo temático, a PUCRS cumpre com apenas sete, ficando abaixo da média geral das universidades participantes, em um dos temas com maior pontuação no cumprimento das dimensões abordadas.

A política é um instrumento importante nos processos de transformação nas IES. Na PUCRS, no âmbito da sustentabilidade, o Marco Referencial da Universidade estabelece como princípios norteadores a busca da sustentabilidade ambiental, o estímulo à educação ambiental, a promoção de um ambiente acadêmico-científico favorável ao desenvolvimento e à disseminação de tecnologias para a redução dos impactos ambientais e a contínua melhoria de seus procedimentos técnico-administrativos, para a mitigação e prevenção dos impactos ambientais provenientes das suas ações, em concordância com a legislação ambiental vigente, bem como o Plano Estratégico da Universidade (2011-2015), que inclui como área estratégica o Meio Ambiente.

Ainda neste contexto, o Comitê de Gestão Ambiental (CGA), formado por docentes e administradores desde 2010, apoia a Administração Superior na formulação de políticas e ações voltadas à gestão ambiental de seus *campi* e incentiva, aprova e promove atividades relacionadas com a conservação do meio ambiente na universidade e na comunidade que a envolve, por meio de procedimentos administrativos, de ensino, pesquisa e extensão. É o responsável pela divulgação da política ambiental; o levantamento do impacto ambiental das ações operacionais e de ensino e pelo alinhamento das atividades educacionais com a política ambiental da universidade.

No entanto nos deparamos neste tema com a ausência de profissionais dedicados exclusivamente às questões de meio ambiente na universidade, bem como de uma unidade ou serviço de sustentabilidade que realize atividades voltadas aos usuários do *campus*, capte recursos e promova investimentos

nesta área. A universidade possui um plano de ação ambiental, contudo, este não apresenta ainda um conjunto direcionado e articulado de estratégias de comunicação com a comunidade acadêmica, nem um sistema para avaliar o impacto ambiental gerado pela instituição de forma global. Desta forma, não foram realizados estudos de impacto ambiental de suas atividades de modo integral ou parcial.

SENSIBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO

Este eixo abordou questões sobre pesquisa, oferta e participação da comunidade acadêmica em programas e atividades ambientais com o intuito de compreender o grau de desenvolvimento de atividades de educação e sensibilização ambiental oferecidas à comunidade acadêmica, além das atividades docentes curriculares. Dos doze indicadores analisados, a PUCRS aplica oito, referentes às atividades extracurriculares de educação ambiental, à oferta de cursos de extensão e bolsas de pesquisa aos alunos que se dedicam à temática ambiental e aos programas socioambientais realizados fora da instituição.

Infelizmente a PUCRS ainda não conta com equipes de trabalho direcionadas para atividades prioritariamente ambientais. A universidade não possui protocolos específicos para promover eventos de forma sustentável e, embora conte com uma política de compras verdes, ela ainda está em processo inicial de aplicação e, portanto, não é utilizada plenamente.

No que se refere à oferta de cursos de extensão, a universidade, por meio do Programa Educação Continuada, oferece hoje dois cursos na modalidade a distância: “As luzes da natureza misturando Física e Mitologia” e “Patrimônio Ambiental”, além de dois cursos na modalidade presencial: “Direito Penal Ambiental: Responsabilidade Empresarial” e “Ecologia da Polinização”.

Dentre as atividades extracurriculares realizadas está a “Semana Socioambiental”, promovida pela Coordenadoria de Desenvolvimento Social (CODES) e pelo Instituto de Meio Ambiente (IMA) anualmente desde 2009. Esta atividade tem a finalidade de promover a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental; o Fórum de Interdisciplinaridade, que acontece em torno de uma vez ao mês e tem sido um espaço para discussões ambientais; além de outras atividades pontuais promovidas por diferentes setores da universidade.

As questões abordadas neste tema são relacionadas aos programas permanentes ou continuados de vinculação, ligação e colaboração com governos, entidades administrativas, ONGs ou setores empresariais sobre as questões ambientais e de responsabilidade social, com o objetivo de avaliar as políticas e as estratégias de atuação desenvolvidas pela instituição para os diferentes grupos sociais em suas atividades universitárias.

Segundo os dados finais do projeto, a responsabilidade socioambiental foi o tema com maior nível de cumprimento nos indicadores pelas Universidades participantes, mas a PUCRS cumpre atualmente com cinco dos dez indicadores apresentados no questionário. Nesta instituição, a Coordenadoria do Desenvolvimento Social (CODES) é a responsável por criar e implantar a Política de Desenvolvimento Social da Universidade, a qual é transversal às ações da universidade e articula ensino, pesquisa, extensão e gestão. Seu foco é a produção, a socialização e a transferência do conhecimento e das potencialidades existentes na universidade, buscando a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e solidária. É também uma das finalidades da CODES assessorar e fomentar projetos, ações e serviços de desenvolvimento social, extensão comunitária e assistência social. Buscando a temática ambiental nestas ações, dois projetos são realizados em parceria com a CODES, sendo um deles o Projeto Rondon, de integração social, coordenado pelo Ministério da Defesa e que envolve a participação voluntária de estudantes universitários na busca por soluções que contribuam para o desenvolvimento sustentável de comunidades em situação de vulnerabilidade social no Brasil e o Projeto Escolinha Comunitária, por meio de uma parceria com a construtora e incorporadora Rossi Residencial, que atende crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social do Bairro Bom Jesus/Vila Mato Sampaio em Porto Alegre¹.

Embora sejam realizadas ações sociais vinculadas às questões ambientais, a universidade ainda não conta com programas ou projetos de colaboração com governo, ONGs e administração local em temas exclusivos de meio ambiente e sustentabilidade. Todas as atividades socioambientais são documentadas no Relatório Social da Universidade, que está disponível ao público.

Quanto às atividades docentes relacionadas às questões ambientais, esta dimensão teve como objetivo avaliar o grau de integração da formação em sustentabilidade no currículo. Cumprindo apenas cinco dos treze indicadores apresentados, a PUCRS ficou, conforme os resultados finais do projeto, entre as 38 universidades que cumprem até seis indicadores deste tema, revelando que, embora a ambientalização do ensino superior tenha ganhado força e espaço nos últimos anos, ainda é necessário avançar neste processo de inclusão da dimensão ambiental nos currículos.

Na PUCRS, a ausência de opções com ênfase em sustentabilidade nas carreiras profissionais oferecidas e a carência de estratégias que busquem a formação e a atualização do corpo docente na perspectiva ambiental mostra que ainda há muito caminho a ser percorrido neste quesito. Contudo, no que diz respeito à ambientalização curricular, ou seja, à oferta de disciplinas ambientalmente orientadas nos cursos de graduação, já há iniciativas. O último levantamento sobre este aspecto foi realizado em 2013 pelo CGA. Neste, das 22 Unidades Acadêmicas, dezesseis delas responderam possuir alguma disciplina relacionada às questões socioambientais, totalizando 62 disciplinas distribuídas nas seguintes faculdades: Ciências Aeronáuticas, Administração de Empresas, Ciências Econômicas, Gestão de Turismo, Educação, Ciências Biológicas, Direito, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Farmácia, Matemática, Relações Públicas, Psicologia, Química, Teologia, Educação Física, Engenharias Elétrica e de Produção, Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Engenharia Química, Ciências Sociais, Geografia, Filosofia e Serviço Social (DA SILVA, 2014).

A PUCRS também conta com pesquisas relacionadas à temática ambiental com foco na sustentabilidade, mostrando, com estes dados, que ela “já começou a responder às demandas sociais de uma formação ambientalmente responsável”. (CARVALHO *et al.*, 2011, p. 143).

INVESTIGAÇÃO E TRANSFERÊNCIA

Avaliando o grau em que a universidade dirige sua atividade de pesquisa e de transferência relacionadas à sustentabilidade, os resultados deste eixo

temático mostraram um desempenho significativo na universidade, estando entre as cinco universidades participantes que cumprem com mais de oito dos treze indicadores deste item.

Estes indicadores referem-se: aos centros, aos institutos ou aos laboratórios com certificação em sistema de gestão ambiental; aos grupos de pesquisa; às bolsas de estudo ou ao contrato de formação de pesquisadores na temática ambiental; à participação da universidade em projetos P&D sobre sustentabilidade; às estratégias para incentivar o uso do *campus* universitário nas pesquisas ambientais e à divulgação em diferentes mídias e de forma presencial dos resultados das pesquisas em sustentabilidade.

Neste contexto, nos cabe citar como espaços importantes da universidade o Instituto do Meio Ambiente, mencionado no início deste artigo; e o Parque Científico e Tecnológico (Tecnopuc), que estimula a pesquisa e a inovação por meio da ação entre academia, instituições privadas e governo e que possui dois eixos de atuação envolvendo meio ambiente: “energia e meio ambiente” e “ciências da vida”.

Entre os grupos de pesquisa que abordam esta temática estão: o “Sobre naturezas²”, o grupo Habitação de Interesse Social e Sustentabilidade, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, o Núcleo de Estudos em Processos Ambientais – NEPA, Núcleo de Tecnologia em Energia Solar - NT-SOLAR e o Grupo de Eficiência Energética - GEE, da Faculdade de Engenharia; Grupo de Economia Rural e Meio Ambiente – GERMA, Grupo de Pesquisa Desenvolvimento Econômico, Humano e Meio Ambiente – GDEHMA, e Grupo Tecnologias para Mitigação de Impactos Ambientais, da Faculdade de Economia e Desenvolvimento.

Os indicadores não cumpridos deste eixo temático estão relacionados à ausência de certificações em sistema de gestão ambiental nos laboratórios e nos institutos e aos financiamentos de projetos de pesquisa financiados pela própria Instituição, que não priorizam critérios relacionados à sustentabilidade e ao impacto ambiental na aprovação.

URBANISMO E BIODIVERSIDADE

Este eixo temático teve o intuito de avaliar as atuações da universidade em seu plano urbanístico, promovendo a biodiversidade dentro do seu território

e incorporando critérios de sustentabilidade no desenho urbano. Dos sete indicadores neste tema, a PUCRS cumpre com seis, afirmando que, apesar de sua estrutura ter quase setenta anos, sua construção foi desenhada em harmonia com a cidade e a sua biodiversidade.

O complexo universitário, localizado em uma área central da cidade, possui mais de 55 hectares, com ampla área arborizada, recursos paisagísticos, locais para alimentação, compras, serviços bancários, prática de esportes e lazer, tornando o *campus* um microcosmo da cidade. Além dos *campi*, a PUCRS possui em outro município do Rio Grande do Sul o Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza Pró-Mata. Trata-se de uma área de conservação localizada na cidade de São Francisco, na serra gaúcha, voltada basicamente para a pesquisa e para a conservação da natureza, com equipe responsável pela gestão e pela conservação de suas áreas verdes e biodiversidade. Tanto no *campus* central como no Centro de Pesquisa Pró-Mata são realizadas atividades de sensibilização e participação da comunidade acadêmica como trilhas de interpretação ambiental e educação ambiental.

O único indicador que a PUCRS ainda não aplica é referente aos planos ou aos documentos de critérios de sustentabilidade para a construção ou remodelação de seus edifícios.

ENERGIA

Buscando avaliar o nível de eficiência e economia de energia na universidade, foram avaliadas as políticas de sensibilização entre a comunidade acadêmica e o grau de autonomia da instituição na produção de energias limpas em suas instalações. Este tema nos mostra o avanço no processo de ambientalização da PUCRS, que aplica nove dos dez indicadores do questionário e está entre as três universidades participantes que possui um sistema de gestão centralizado de controle da iluminação e/ou do ar condicionado em vários dos seus edifícios.

Este avanço na questão energética se deve ao contínuo trabalho do Laboratório de Eficiência Energética (Labee) da Faculdade de Engenharia e ligado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. O Labee possui uma equipe multidisciplinar que atua no campo da pesquisa científica com foco em gestão de energia, sustentabilidade e eficiência energética, propondo soluções inovadoras quanto ao uso eficiente de energia. Este grupo criou, em 2008, o projeto "Uso Sustentável

de Energia (USE)”, que tem como objetivo a elaboração de uma metodologia que alia o emprego de tecnologias eficientes e sustentáveis para serem utilizadas por usuários conscientizados, a partir de três frentes de ações: Técnicas, Educacionais e de Comunicação, todas baseadas nos pilares da sustentabilidade.

O projeto criou um manual de economia de energia³ e realiza oficinas, cursos e palestras de educação ambiental e eficiência energética nas empresas, nas escolas e na universidade, onde as capacitações já atingiram os representantes de todas as edificações da PUCRS. Os treinamentos são realizados em quatro encontros com duração de seis horas cada e na última aula constituiu-se a Comissão Interna de Gestão de Energia (CIGE), formada por colaboradores da PUCRS, cujo objetivo é propagar os conhecimentos para o uso responsável da energia.

Embora as melhorias no que se refere à eficiência e à economia energética não tenham sido realizadas em todos os edifícios, há uma preocupação e um engajamento constante da universidade em ampliar estes resultados. O único indicador não aplicado pela instituição refere-se à ausência de instalações de energias renováveis na universidade.

ÁGUA

Neste eixo temático são avaliados os esforços da economia e da eficiência na gestão da água nos edifícios, nos jardins e nas áreas verdes da universidade, bem como as políticas de sensibilização. Dos dez indicadores, a PUCRS aplica seis, estando acima da média geral das universidades participantes.

Este tema está entre as dez frentes de ação identificadas como prioritárias pelo Comitê de Gestão Ambiental da PUCRS, buscando a redução do consumo e a otimização do uso sustentável dos recursos hídricos. O *campus* já possui um registro do consumo de água em tempo real através de telemetria - instalação de restritores de vazão e válvulas de restrição – a qual permite a redução da vazão em até 50% nas torneiras dos sanitários.

No entanto, outras ações ainda devem ser implementadas na universidade no que se refere a este insumo, tais como um sistema próprio de depuração e redução da poluição das águas residuais produzidas no *campus*, controle de qualidade para consumo humano, sistema de captação de águas pluviais e reaproveitamento de águas sanitárias para os jardins. Os laboratórios são

outra meta a ser alcançada, uma vez que a maioria deles não possui sistemas de economia de água.

MOBILIDADE

Ao avaliar a política utilizada para gerir de forma sustentável o transporte e a mobilidade relacionados às atividades acadêmicas, encontramos, talvez, um dos campos de menor resultado da *performance* ambiental da universidade. Esta cumpre, de forma pontual, com apenas três dos oito indicadores desta seção; resultado que, conforme os dados finais do projeto, também foi encontrado na maioria das universidades participantes. Embora a mobilidade sustentável seja um problema relevante e comum entre maioria das cidades latino-americanas, as dificuldades das universidades em implementar ações prioritárias relacionadas a este tema nos leva aos *deficits* da política urbana de mobilidade e à cultura de nossos países, baseada no transporte individual e na indústria automobilística. A pequena presença de bicicletários diante dos enormes estacionamentos no *campus* é um retrato desta cultura. Contudo, não se trata de algo que se pode mudar apenas no âmbito da vida no *campus*, pois a ausência de ciclovias nas avenidas de grande circulação que circundam o *campus* no acesso à universidade torna o acesso por bicicleta uma opção de risco considerável.

Na PUCRS, as ações realizadas estão voltadas para a melhoria da sinalização no *campus*, estimulando a comunidade acadêmica e externa para o uso de transportes menos poluentes; o compartilhamento de veículos⁴; a redução das emissões de gás proveniente do uso de veículos da frota da instituição e a substituição gradativa da frota de caminhões; na melhoria no acesso à universidade por meio de intervenções junto às avenidas que a cercam e oferta e ordenação de vagas nos estacionamentos de acordo com a demanda, através de um aplicativo⁵.

Não verificamos em nossa pesquisa a existência de planos estratégicos de sustentabilidade voltados para a mobilidade e para a acessibilidade; ações de sensibilização e participação acadêmica neste eixo temático; bem como acordos e convênios com empresas de transporte.

Este eixo temático dá seguimento à avaliação das políticas da universidade para gerir de forma eficiente os resíduos gerados nas suas atividades, considerando a redução, o manejo e a coleta seletiva. Como na maioria das universidades participantes que tiveram uma boa pontuação neste tema, a PUCRS aplica dez, dos onze indicadores do questionário, apresentando um desempenho significativo neste quesito.

Na universidade, o Setor de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) é responsável pela coleta semestral de resíduos de laboratório, além de fazer a manutenção de lixeiras para a separação e correta destinação de lixo biológico e perfurocortante em laboratórios de pesquisa e ensino⁶. Em todo o *campus* também há manutenção de lixeiras para a separação de lixo orgânico e seco, com triagem dos resíduos em diferentes classes⁷, bem como a destinação dos resíduos eletrônicos, químicos, biológicos, de serviço de saúde, laboratorial e solventes para empresas licenciadas pela FEPAM⁸.

Embora haja algumas iniciativas no laboratório da Faculdade de Engenharia, a universidade não expandiu para todo o *campus* os processos de redução, coleta seletiva e tratamento adequado de alguns materiais, como cartuchos de tintas, *toners* e marcadores de quadro branco.

CONTRATAÇÃO RESPONSÁVEL

O último eixo temático buscou avaliar as iniciativas da universidade na promoção de uma contratação responsável, aplicando critérios de sustentabilidade e ética social tanto na seleção de produtos quanto dos provedores.

Conforme os dados finais do projeto, este foi o eixo temático que alcançou pontuação mais baixa, em que cerca de 60% das universidades participantes cumprem apenas um dos cinco indicadores apresentados, revelando uma lacuna no papel das IES latino-americanas que estão em processo de ambientalização e que deveriam buscar produtos e serviços compatíveis com os seus princípios socioambientais.

A PUCRS aplica três dos cinco indicadores analisados, ficando acima da média geral, apesar de ainda não possuir um documento com protocolos de atuação

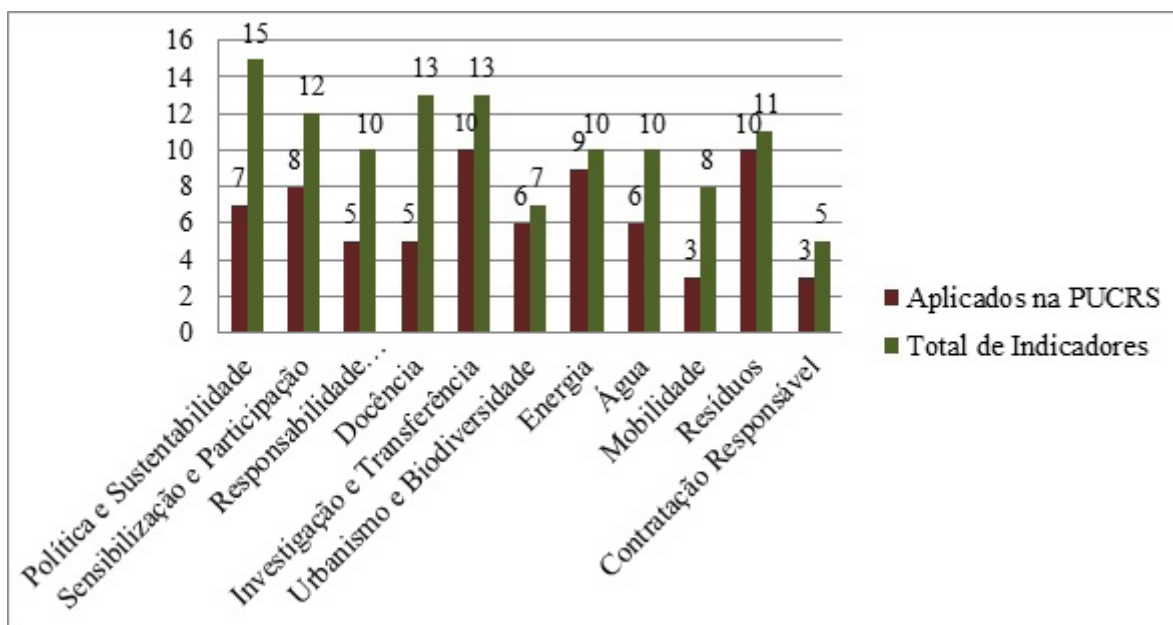
que use critérios de sustentabilidade e justiça social na contratação de serviços, nem um plano de redução ou compensação de emissão de gases de efeito estufa. Entretanto, os resultados nos mostram que há uma preocupação da instituição com estes critérios, os quais já começam a ser aplicados em algumas contratações no Setor de Serviços Operacionais e nos serviços contratados por algumas faculdades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação da universidade neste projeto foi um passo importante para que pudéssemos identificar tanto o que já se cumpre, quanto o que podemos inserir ou melhorar na universidade em termos de sustentabilidade. A partir dos resultados, concluímos que os eixos temáticos com maior aplicabilidade de indicadores na PUCRS são Resíduos, com 91%; Energia, com 90%; e Urbanismo e biodiversidade, com 86%, sendo que estes dois últimos eixos tiveram uma pontuação geral baixa entre as universidades participantes. O eixo temático “Investigação e transferência” obteve um cumprimento de 77% dos indicadores, colocando a PUCRS entre as cinco universidades que cumprem com mais de oito indicadores. “Docência” e “Mobilidade” foram os eixos com menor aplicabilidade na PUCRS, ambas com apenas 38%. Estes dois eixos também tiveram uma média geral baixa entre as universidades participantes, mostrando que estes temas ainda precisam avançar muito com a inclusão da sustentabilidade nas universidades da América Latina.

“Responsabilidade social e Sensibilização e Participação” são eixos com pontuação mediana na PUCRS, 50% e 67%, respectivamente. “Água” e “Contratação Responsável” tiveram uma aplicabilidade de 60% na PUCRS e os resultados gerais da pesquisa também indicaram uma pontuação baixa na média geral das universidades. O cumprimento de cada eixo temático pela PUCRS pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Indicadores x Aplicação na PUCRS



Para a maioria dos indicadores não cumpridos, a PUCRS está disposta a desenvolver ações concretas para implementar ou desenvolvê-los em um prazo de três a cinco anos, conforme questão final após cada eixo temático do questionário. Os resultados obtidos nesta pesquisa foram alcançados por meio de documentos e com o esforço de técnicos, professores e pesquisadores da universidade, que gentilmente nos atendeu no período da coleta de dados. Eventualmente imprecisões ou ausência de dados que não foram acessadas por falha da etapa de coleta de dados desta pesquisa é de nossa inteira responsabilidade e, por isso, estamos disponíveis para eventuais correções das informações aqui sistematizadas, por parte de nossos colegas e administradores da PUCRS.

REFERÊNCIAS

BENAYAS, J del A. Proyecto RISU. Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas. **Resumen Ejecutivo**. Madri, Universidad Autónoma de Madri, 2014.

CARVALHO, I. C.de M.; AMARO, I.; FRANKEMBERG, Cláudio Luiz C. Ambientalização curricular e pesquisas ambientalmente orientadas na PUCRS: Um levantamento preliminar. In: LEME, P. C. S.; PAVESI, A.; ALBA, D.; GONZALES, M. J. (Orgs.). **Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades**. São Paulo- Madrid: USP-UAM, 2012, p. 137-143.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura, DA SILVA, Rosane Souza. Ambientalização do Ensino Superior e Experiência da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do

Sul. In: RUSCHEINSKY, A.; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L.; LEME, P. C. S.; RANIERI, V. E. L.; DELITTI, W. B. C. (Orgs.). **Ambientalização nas Instituições de Educação Superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades.** São Carlos: EESC/USP, 2014. p. 125-144.

DA SILVA, Amanda Nascimento. **Ambientalização curricular no ensino superior: um estudo na PUCRS.** Dissertação de mestrado. FAGED/PPGEdu –PUCRS, Porto Alegre, 2014.

MEMORIAL Final **Proyecto** Cooperación Interuniversitaria UAM - Santander, 2014.

Proyecto RISU. **Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades latinoamericanas.** 2014. Disponível em: http://www.pnuma.org/educamb/documentos/GUPES/Proyecto_risu_Final_2014.pdf. Acessado em jan. 2015.

NOTAS

- 1 Disponível em: www.pucrs.br.
- 2 Vinculado ao PPG em Educação da PUCRS e ao PPG em Antropologia Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Disponível em: <http://www.sobrenaturezas.blog.br/>.
- 3 Disponível em: <http://www.pucrs.br/biblioteca/manualuse.pdf>.
- 4 Através da iniciativa “carona solidária”, que incentiva a carona entre alunos, professores e funcionários da PUCRS. Há uma página na rede social Facebook em que os interessados podem buscar ou oferecer uma carona. <https://www.facebook.com/CaronaSolidariaPucrs>.
- 5 Através do *PUCRS Mobile*, um aplicativo gratuito da universidade para dispositivos móveis, o aluno tem acesso a um gráfico e mapa com as lotações dos estacionamentos da PUCRS (atualizados a cada 5 minutos) e a localização de cada pátio.
- 6 Os resíduos biológicos e perfurocortantes são encaminhados para empresa licenciada pela FEPAM e os resíduos radioativos são encaminhados para a Comissão Nacional de Energia Nuclear. Resíduos com metais pesados, como as chapas de Raio-X, são encaminhados para a Faculdade de Química, sendo extraída a prata, que é utilizada posteriormente em experimentos didáticos diversos na faculdade.
- 7 Os resíduos gerados no *campus* central da PUCRS são segregados nas classes: Químicos, Biológicos, Radioativos, Perfurocortantes, Eletroeletrônicos, Construção Civil, Óleos, Vegetação, Lâmpadas Fluorescentes, Pilhas e Baterias, Pneus, EPIs usados e Solventes.
- 8 Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler - FEPAM, instituição responsável pelo licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul.

Artigo recebido em março de 2015

Aprovado em abril de 2015