



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

Sustentabilidade Aplicada na Universidade: alguns Campos Estratégicos de Ação de uma Universidade Europeia secular

THIAGO ANTÔNIO BEURON
Universidade Católica de Petrópolis
tbeuron@gmail.com

FILIPE JORGE RIBEIRO DE ALMEIDA
Universidade de Coimbra
falmeida@fe.uc.pt

LUCIA REJANE DA ROSA GAMA MADRUGA
Universidade Federal de Santa Maria
luciagm@ufsm.br

Sustentabilidade Aplicada na Universidade: alguns Campos Estratégicos de Ação de uma Universidade Europeia secular

Resumo

Este artigo teve por objetivo compreender como uma Universidade europeia secular se desenvolve na perspectiva da sustentabilidade, por meio da análise de alguns campos sustentáveis de atividades e estratégias da instituição. O delineamento adotado nesta pesquisa foi o estudo de caso. A coleta de dados ocorreu entre setembro e novembro de 2014, utilizando um protocolo de coleta de dados elaborado a partir da teoria sobre sustentabilidade em universidades, considerou observação, entrevista em profundidade e análise de documentos como fontes de evidências. Em relação aos campos sustentáveis de atividades encontrados na instituição, destacam-se evidências que reforçam a teoria sobre sustentabilidade nas dimensões: educação e pesquisa, gestão, missão regional e atividades individuais em unidades universitárias. Os resultados destacam ainda, cinco dimensões transversais à estratégia da Universidade para a sustentabilidade: internacionalização, cidadania e inclusão, marca, comunicação e ambiente. O artigo apresenta algumas contribuições da Universidade na intervenção social, além de desafios encontrados na busca pela sustentabilidade e preservação do patrimônio material e imaterial da instituição.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Universidades, Ensino Superior.

Applied Sustainability in the University: some Strategic Fields of Action of a secular European University

Abstract

This article aimed to understand how a secular European University develops the perspective of sustainability, through the analysis of some sustainable fields of activities and strategies of the institution. The design adopted in this research was the case study. Data collection took place between September and November 2014, using a data collection protocol drawn from the theory of sustainability in universities, considered observation, in-depth interviews and analysis of documents as evidence sources. Regarding sustainable fields of activities found in the institution stand out evidence that reinforce the theory about the sustainability dimensions: education and research, management, regional mission and individual activities in university units. The results highlight yet five transverse dimensions to the University's strategy for sustainability: globalization, citizenship and inclusion, brand, communication and environment. The article presents some contributions of University in social intervention, as well as challenges encountered in the search for sustainability and preservation of tangible and intangible heritage of the institution.

Keywords: Sustainability, Universities, Higher Education.

INTRODUÇÃO

Passada a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), ainda se fazem necessários avanços no que se refere à ecologização das Instituições de Ensino Superior (IES) e sensibilização de todos os *stakeholders*. O período da década foi proposto para criar um clima social que envolvesse os educadores na tarefa de conscientizar as pessoas sobre a situação de emergência planetária e capacitar para processos de decisão necessários para estancar a degradação ambiental. As mudanças nos currículos, nas práticas de ensino e nas pesquisas ainda não atendem os problemas que são de escala global, que exigem abordagens mais holísticas (VILCHES *et al.*, 2012).

Existe, ainda, a crença de que o planeta é imenso e ilimitado, e que as atividades humanas possuem apenas efeitos locais. Outra dificuldade para uma abordagem global é a falta de um pensamento coletivo; a sustentabilidade ainda é tratada para defesa de “nós mesmos” (grupos próximos como família, grupo étnico, país...) por meio de uma estratégia “eles ou nós”. Ainda existem barreiras ideológicas, religiosas, entre outras pseudoexplicações que dificultam o tratamento da questão planetária e o entendimento de que escolhas individuais têm impactos maiores (VILCHES *et al.*, 2012).

A questão da sustentabilidade em IES tem sido marcada por uma série de eventos, declarações e resoluções que tentam dar conta de variáveis que precisam ser incluídas no dia-a-dia do *campus*. Conforme Leal Filho (2011), a discussão sobre o desenvolvimento sustentável não é nova e a área sofre com a superabundância de textos e com a não implementação dos acordos em sua totalidade. O autor apresenta o conceito de sustentabilidade aplicada, como uma ação orientada baseada em projetos que usam os princípios do desenvolvimento sustentável e os aplicam no contexto real, abordagem que pode ser utilizada para analisar o contexto das universidades.

A universidade é exigida a contribuir para a discussão da sustentabilidade, principalmente por se tratar de um ambiente educativo e não simplesmente produtivo, como as indústrias e outros setores. Por meio delas, espera-se impulsionar novas posturas coletivas que dependem da mudança de consciência, de novos conhecimentos, e de equilíbrio e diálogo com a sociedade. A presença de é constatada ao longo da evolução do conceito de sustentabilidade por meio da realização de eventos acadêmicos que tiveram como objetivo pensar estratégias para a gestão ambiental e disseminar a cultura da sustentabilidade.

Essas organizações têm a possibilidade de tornar suas operações mais verdes e incitar comportamentos que precisam de uma consciência básica, como a economia de energia. As universidades têm ainda a capacidade de atuar de outra maneira, criar o ambiente favorável para o desenvolvimento de comportamentos mais eficazes, fazer com que a equipe e os alunos desenvolvam competências para lidar com situações reais e complexas, desenvolvendo o pensamento crítico, criando a compreensão de que os comportamentos menos exigentes podem ter menor efeito, levando a questionamentos mais profundos (JURIN; FORTNER, 2002).

Entende-se aqui que uma universidade sustentável é aquela preocupada com suas operações, impactos e com os comportamentos dos funcionários e alunos em prol do meio ambiente. E, ainda, com uma educação que possa ampliar a própria concepção do papel das universidades na sociedade por meio do desenvolvimento de competências-chave para lidar com a sustentabilidade no futuro (RIECKMANN, 2012).

A partir da identificação no contexto internacional do estado da arte na gestão sustentável das universidades, de levantamentos em periódicos e eventos sobre os temas universidades e sustentabilidade, este estudo surgiu com a finalidade de compreender como

uma Universidade europeia secular se desenvolve na perspectiva da sustentabilidade, por meio da análise de alguns campos sustentáveis de atividades e estratégias da instituição.

Inicialmente o artigo aborda a literatura sobre sustentabilidade em universidades destacando os elementos que tornam um *campus* mais sustentável e os campos estratégicos que indicam um caminho para as instituições que buscam um processo de *greening*. Na sequência, descreve o método que serve de base para a pesquisa, apresenta o caso e as evidências encontradas e finaliza com algumas considerações finais do estudo.

UNIVERSIDADES E SUSTENTABILIDADE

A presença de IES é constatada ao longo da evolução do próprio conceito de sustentabilidade por meio da realização de eventos acadêmicos que tiveram como objetivo pensar a gestão ambiental e disseminar a cultura da sustentabilidade desde a Conferência de Reitores da Europa (1988). O primeiro documento oficial feito por reitores de universidades e chanceleres é a Declaração de Talloires assinado em Talloires, França, em 1990. É um plano com dez pontos para incorporar a sustentabilidade e conhecimento ambiental no ensino, pesquisa, extensão e operações de instituições de ensino superior (ULSF, 1990).

A discussão acerca da ambientalização mundial avançou em direção à sustentabilidade, ressignificando variáveis como riqueza, crescimento, exploração dos recursos naturais, pobreza e distribuição de renda. Conforme Barbieri *et al.* (2010, p.147):

o movimento pelo desenvolvimento sustentável parece ser um dos movimentos sociais mais importantes deste início de século e de milênio. São incontáveis as iniciativas voluntárias, relacionadas com o desenvolvimento sustentável, subscritas por empresas de setores específicos como bancos, seguradoras, hotéis, indústrias químicas, das quais participam os grupos empresariais mais importantes desses setores.

Os diferentes setores passaram a incorporar variáveis ambientais e sociais na tentativa de gerenciar a crise, que para Sachs (2004) marca a transição de um paradigma cartesiano para o desenvolvimento sustentável. A mudança de paradigma requer o envolvimento de todas as áreas do pensamento e da ação humana.

Segundo Almeida (2002), algumas características estão presentes no paradigma sustentável. Esse paradigma é orgânico, holístico e participativo; os fatos e valores são fortemente relacionados; a ética é integrada ao cotidiano; existe interação entre o objetivo e o subjetivo; os seres humanos são inseparáveis dos ecossistemas; o conhecimento é indivisível, empírico e intuitivo; não existem relações lineares de causa e efeito; a natureza é entendida como um conjunto de sistemas inter-relacionados; o bem-estar é avaliado pela qualidade das inter-relações entre os sistemas ambientais e sociais; existe uma ênfase na qualidade de vida; o poder é descentralizado; há presença da transdisciplinaridade; existe uma ênfase na cooperação; e os limites tecnológicos são definidos pela sustentabilidade.

Por meio da Gestão da Educação, as instituições se movem em direção a aceitar as responsabilidades mais amplas de gestão na sociedade. O consumo sustentável tenta dar conta dos problemas específicos de cada *campus* e tem sido reafirmado nos eventos e declarações mais recentes como o caminho para a solução parcial dos problemas. Outro aspecto abordado é o ensino, o qual tem buscado integrar formas mais inclusivas e participativas nos processos de aprendizagem bem como preocupações com uma agenda de pesquisa adequada a esse contexto (ADOMBENT, 2014).

No ano de 2002 foi aprovado o período de 2005-2014 pela Organização das Nações Unidas, por meio da Resolução 57/254, para a promoção de uma visão mais justa e sustentável no globo, por meio de sensibilização do público, educação e formação. Conforme Wals (2014), ao se passar a Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, as mudanças são incipientes, as IES estão reorientando seus esforços de educação, pesquisa, operações e relações comunitárias de forma sistêmica para atender aos requisitos tratados nos acordos e eventos internacionais e a ação tem acontecido por meio de reformas na educação para uma maior eficiência.

Uma universidade sustentável é um sistema complexo que compreende seis aspectos essenciais: operações de campus sustentável, investigação sustentável, sensibilização do público, cooperação entre instituições, os currículos sustentáveis e relatórios de sustentabilidade (WRIGHT, 2002; LOZANO, 2006). Ela atua de forma regional e/ou global, minimizando os impactos negativos de suas operações no ambiente, na sociedade, na economia e na saúde, ao cumprir suas funções de ensino, pesquisa e extensão, auxiliando a sociedade na transição para estilos de vida mais sustentáveis (VELAZQUEZ *et al.*, 2006).

Elizabete *et al.* (2005) apontaram cinco dimensões essenciais dentro do conceito de sustentabilidade: ecológica, social, econômica, cultural e espacial, as quais devem ser consideradas em todos os âmbitos de uma universidade, pois tem impactos em salas de aula, laboratórios, transportes e outros serviços necessários.

Para Alshuwaikhat e Abubakar (2008), um *campus* universitário sustentável é um ambiente saudável que preza pela economia de energia, conservação de recursos e redução de resíduos. Por meio de uma gestão ambiental eficiente, promove equidade e justiça social e extrapola esses valores para toda a comunidade nacional e global, levando em consideração uma perspectiva de longo prazo sobre as consequências das atividades no *campus*.

Ao descrever os modelos de transformação sustentável das instituições de conhecimento alemãs, Adomssent e Beringer (2008) contribuíram para a conceituação do que se pode chamar de Universidade Sustentável. Para os autores, poucas instituições assumiram o desafio de encarar a sustentabilidade no ensino superior a nível institucional e aderiram às mudanças necessárias em sua totalidade para alcançar o conceito, fator essencial para a criação de um projeto sustentável.

Uma universidade sustentável preocupa-se com suas operações e impactos, com comportamentos dos funcionários e alunos em prol do meio ambiente, e com uma educação que possa ampliar a própria concepção do papel das universidades na sociedade. Rieckmann (2012) destaca a educação para o desenvolvimento sustentável como um elemento de conhecimento com desdobramentos culturais de longo prazo, por pelo menos dois motivos. Primeiro, por procurar desenvolver nos alunos as competências-chave para lidar com a sustentabilidade no futuro, e ainda por incluir o ensino superior no desenvolvimento sustentável da sociedade. Ao repensar questões socioambientais e econômicas, as universidades buscam orientações estratégicas para lidar com os problemas globais.

A proposta de um modelo de universidade sustentável exige a implementação de novas lógicas e mudanças, para Michelsen (2011), dois fatores são essenciais nesse processo: a criação de um conjunto de indicadores para sustentabilidade no ensino superior; e ainda a adoção de processos de aprendizagem transformadores adequados a uma política sustentável.

Koscielniak (2014) afirma que uma das áreas mais relevantes para iniciar a mudança para uma universidade sustentável é a clara definição da missão da instituição. Segundo o autor, as universidades europeias da atualidade passam por uma crise de missão, em função de distanciamentos das sociedades seculares. As universidades tentam incorporar políticas de

desenvolvimento sustentável aos valores cívicos globais, mas a missão pode ajudar nesse sentido.

Adomssent e Beringer (2008) contribuem para a discussão do método de implementação de mudanças sustentáveis no *campus* defendendo a estratégia de cima para baixo como potencialmente mais forte, derivada da missão da universidade, para as mudanças necessárias na gestão. As mudanças em princípios e práticas de sustentabilidade nos subsistemas das universidades exigem declarações de sustentabilidade institucionais.

Outras estratégias de baixo para cima, embora mais fracas, podem ter resultados em campanhas individuais. Adomssent e Beringer (2008) ressaltam que as ações individuais têm dificuldades de entrar na estrutura institucional, e sem apoio acabam gerando pouca influência quando observados contextos de grandes universidades que possuem muitos estudantes e servidores.

As IES devem ser vistas como catalisadoras de responsabilidade para a sociedade. São muitas as comunidades locais, empresas e sociedades que se beneficiam da presença das universidades. Uma universidade sustentável precisa reforçar o compromisso de projetos com as comunidades locais utilizando o conhecimento científico e a autoridade para intervir no ambiente social, bem como incentivar as atividades individuais dos docentes e discentes em palestras e grupos de pesquisa no âmbito do desenvolvimento sustentável (KOSCIELNIAK, 2014). O autor apresenta um quadro-resumo (Quadro 1) indicando uma estratégia de implementação da sustentabilidade para o ensino superior.

Campos Sustentáveis de Atividades em Universidades				
	Educação e Pesquisa	Gestão	Missão Regional	Atividades individuais em unidades universitárias
Aplicação dos valores do desenvolvimento sustentável	Novos cursos vocacionais, tais como: gestão de energia, comunicação sustentável.	Infraestrutura verde no <i>campus</i> , tais como: programa de conservação de água e energia, infra-estrutura para ciclistas, etc.	Projetos comuns de sustentabilidade, tais como: elaboração de infraestrutura ciclística na cidade.	Projetos individuais de faculdades e estudantes.
Aplicação das estratégias do desenvolvimento sustentável através do método de cima para baixo	Mudança em metodologia (transdisciplinariedade).	Promoção de alimentação saudável no <i>campus</i> .	Pesquisa participatória com <i>stakeholders</i> de comunidades locais.	A rede de pesquisa na área do desenvolvimento sustentável.
Aceitação das autoridades em relação à implementação estratégica do desenvolvimento sustentável	Treinamento de educação especial, tais como: universidade das crianças e universidade da terceira idade.	Cooperação com fornecedores sustentáveis.	Bolsas de estudos, palestras abertas ao público da região.	A contribuição individual em departamentos, tais como: livros e artigos.

Prioridade de financiamento de pesquisa em relação ao desenvolvimento sustentável	
---	--

Quadro 1 – Estratégia de implementação da sustentabilidade para o ensino superior
Fonte: Koscielniak (2014, p.116, tradução nossa)

O objetivo da educação para o desenvolvimento sustentável é levar os indivíduos a participar da criação de um futuro que seja mais sustentável. Para tanto, Labodová *et al.* (2014) defendem a necessidade de uma reorientação dos atuais sistemas de ensino, de uma educação pautada em valores, conhecimentos, habilidades e competências diretamente relacionadas a uma sociedade mais sustentável. O desenvolvimento dessas capacidades ocorre por meio de uma aprendizagem contextual e com relevância local.

O consenso dos pesquisadores remete a algumas características essenciais presentes na educação, que deve ser interdisciplinar, integrada e baseada em valores. Utilizando uma variedade de métodos de ensino e aprendizagem que busquem a participação e colaboração, é possível desenvolver o pensamento crítico necessário para tratar do contexto da sustentabilidade (LABODOVÁ *et al.*, 2014).

Labodová *et al.* (2014), ao realizar um estudo sobre o ensino da sustentabilidade em Universidades da República Checa, destacam que uma das tarefas principais das escolas é a introdução dos temas relacionados nos currículos dos cursos. Os autores destacam que existem diferenças entre universidades com abordagem humanística e as que abarcam cursos mais técnicos. Os cursos de ciências sociais e políticas podem ser utilizados como complementares aos demais, por possuírem uma orientação para as mudanças de comportamento, por meio da abordagem transformadora da aprendizagem social. Em contrapartida, os cursos técnicos devem se valer de ferramentas para prevenção e redução de impactos ao meio ambiente.

Ao tratar das diferenças entre as áreas, Labodová *et al.* (2014) afirmam que a tendência é que a reorientação do currículo seja potencialmente mais bem sucedida que mudanças transformacionais radicais. Incorporar a sustentabilidade em cursos técnicos significa usar a inovação tecnológica como propulsora, tornar os alunos conscientes dos limites e apresentá-los a ferramentas razoáveis. É uma tarefa educacional relevante para as universidades. Isso requer o estímulo de uma ética da sustentabilidade por meio de cursos sobre princípios éticos. Biedenweg *et al.* (2013) destacam que decisões sobre a implementação de novas tecnologias se baseiam na ética de sustentabilidade, nesse sentido os profissionais deveriam levar em consideração os resultados ambientais, econômicos e sociais para as próximas gerações, ampliando ainda a dimensão ética para as consequências aos organismos não humanos.

MÉTODO

O estudo de caso (YIN, 2015; GIL, 2009) foi escolhido como delineamento por permitir a compreensão de alguns campos sustentáveis de atividades na instituição objeto de estudo de maneira holística e é adequado pelo foco de análise ser um fenômeno social

complexo e contemporâneo, que exige uma abordagem empírica e envolve elementos e variáveis nas quais não é possível exercer o controle necessário por outros procedimentos (GIL, 2009).

Adotou-se o estudo de caso único para explorar uma situação em que a intervenção avaliada não possuía um único e claro conjunto de resultados e ainda por permitir o exercício de diferentes enfoques teóricos (GIL, 2009).

Esta pesquisa foi classificada como exploratória (GIL, 2009) por buscar aprofundar o conhecimento sobre o objeto de estudo. Observação, entrevista em profundidade e análise de documentos foram considerados como fontes de evidências. Os documentos considerados foram o Planejamento Estratégico e publicações do *site* da instituição.

O protocolo de coleta de dados (YIN, 2015) foi composto por um roteiro elaborado a partir do referencial teórico. A coleta de dados ocorreu entre os meses de setembro a novembro de 2014. Primeiramente realizou-se a observação como forma de levantar as informações iniciais acerca do objeto de pesquisa. Segundo Richardson (1999), a observação serve de técnica científica quando é sistematicamente planejada e registrada. No presente estudo, optou-se pela observação não participante, em que o pesquisador faz sua investigação de forma imparcial, não participando como um membro do grupo observado.

A entrevista foi realizada com a Vice-Reitora, responsável pelo planejamento estratégico da instituição, em 30 de novembro de 2014, no gabinete da própria.

A análise qualitativa dos dados seguiu os pressupostos de Maiyring (2003) *apud* (GIL, 2009) que desenvolveu uma análise qualitativa de conteúdo mais adequada ao tratamento de dados obtidos em estudos de caso. Neste caso foram utilizadas categorias de análise de modelos teóricos já existentes para as interpretações. A próxima seção apresenta o objeto de estudo e os achados que remetem a sustentabilidade aplicada na Universidade.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Caracterização do Caso

Em 2013 a Universidade objeto de estudo foi declarada Patrimônio Mundial pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), é um monumento nacional em clara zona de proteção. É uma das universidades, ainda em operação, mais antigas do mundo, sua fundação data do século XIII, na ocasião, assinatura de um documento pelo rei, e no mesmo ano, a súplica ao papa, criava e reconhecia a primeira universidade do país, uma das primeiras da Europa. A universidade foi transferida algumas vezes, até que em 1537 teve sua instalação definitiva. A partir disso, foram feitas adaptações no espaço do Paço Real, para receber a escola, e nos séculos seguintes várias obras foram realizadas nos edifícios para compor a infraestrutura atual do conjunto arquitetônico da universidade, que influenciou a própria dinâmica do espaço urbano da cidade que se ordenou em meio às reformas ideológicas, culturais e pedagógicas potencializadas pela instituição.

A universidade sobrevive por mais de sete séculos com a finalidade de educação e investigação, se constituiu como uma marca com valor cultural imensurável em função de seu patrimônio imaterial e material. A compreensão da sua importância na geração de conhecimento amplia a noção de sustentabilidade e incorpora a preservação da cultura e da história da Universidade e da comunidade como variáveis fundamentais para o contexto em estudo. Um exemplo dessa natureza é o prédio da primeira Biblioteca da instituição.

O prédio da Biblioteca finalizado 1728, em estilo barroco, guarda um perfeito ecossistema em equilíbrio. A construção suntuosa possui as paredes feitas de pedras talhadas com largura aproximada de dois metros, que garantem a temperatura constante em seu interior. As estantes que recebem os livros foram concebidas em madeira apropriada, densas e com odor que é repelente para os insetos, também controlados por uma colônia de morcegos que habitam o local. Atualmente essa biblioteca é aberta a visitas durante o dia e possui parte importante do acervo digitalizado para consulta, alguns acessos ainda são resguardados apenas aos professores da instituição.

Em 2007, foi realizada uma intervenção no Salão Nobre da Biblioteca, em parceria com a iniciativa *GreenLight*, que resultou em uma economia de 26.161 kWh por ano, o que permitiu a redução de emissão de 12,56 toneladas de CO₂. Estão previstas ainda, intervenções de conservação e restauro para o conjunto de edifícios do qual essa biblioteca faz parte, como forma de manutenção e ainda reconstituição das características originais dos edifícios. Ao falar das metas e consumo na instituição a vice-reitora destaca que:

nem sempre nós temos aqui aquela ideia, e isso chegamos a conclusão que no Ensino Superior os edifícios mais antigos são os que mais... muito pelo contrário, muitas vezes os edifícios mais novos são aqueles que exigem mais consumos, por variados motivos, porque se usa muito ar-condicionado, enquanto que os edifícios antigos, como esse acabam por ser edifícios ecologicamente mais harmoniosos (Entrevista).

As consequências desse e de outros projetos, da manutenção do conjunto de prédios que formam o patrimônio da Universidade, promovem a reflexão sobre a complexidade e importância da sustentabilidade na comunidade que sobrevive em função de uma universidade e usufrui de melhorias sociais, ambientais, culturais, esportivas, econômicas por meio de dois museus, um teatro, vinte e três bibliotecas, uma orquestra, conjuntos desportivos, dois estádios, quinze restaurantes, um jardim botânico e projetos diversos.

A universidade possui ao todo três pólos. As oito faculdades desdobram-se em trinta e cinco cursos de graduação, cento e vinte cursos de mestrado, setenta e oito cursos de doutorado/PhD e quatorze especializações/MBA, somando um total aproximado de 22.741 alunos (ano letivo de 2013-2014). A universidade acumula algumas premiações, e suas quarenta e seis unidades de investigação possuem patentes nacionais (30) e internacionais (86), além de quarenta e sete *Spin-offs* e diversas publicações que refletem o potencial de investigação e inovação da instituição.

Sustentabilidade aplicada na Universidade

Essa seção busca apresentar elementos encontrados na instituição que corroboram a teoria sobre sustentabilidade. Elizabeth *et al.* (2005) propõe cinco dimensões essenciais no contexto das universidades, que são: ecológica, social, econômica, cultural e espacial. Todas as dimensões puderam ser observadas no caso estudado.

Na entrevista, a vice-reitora destacou a transversalidade do conceito de sustentabilidade, seja ela financeira, ambiental ou social, e ainda, a dificuldade do seu alcance em uma organização com características de alta complexidade. Ao citar a questão econômica na entrevista, foi abordado o desafio de manter a qualidade do serviço, tendo em vista que do financiamento recebido pelo Estado, em torno de 70% é usado para o pagamento dos funcionários, o restante acaba por ser insuficiente para cumprir com todos os compromissos, forçando a busca por outras formas transparentes de custear toda a estrutura. A dimensão

social aparece durante a fala da entrevistada e durante as observações, constatando a importância das estruturas e serviços oferecidos para a população. Em relação a as dimensões culturais e espaciais, este caso parece ser a expressão ideal da grande contribuição que esse tipo particular de instituição tem para toda a sociedade, resguardando os direitos presentes e futuros de preservação do patrimônio cultural, histórico, espacial e a transmissão de conhecimentos para as futuras gerações. O quadro 2 apresenta alguns exemplos de campos sustentáveis de atividades encontrados na instituição.

Campos sustentáveis de atividades evidenciados no caso estudado	
Educação e Pesquisa	<p>A Universidade por meio de seus convênios internacionais ampliou a oferta de cursos de especialização, mestrado e doutorado relacionados à energia e ao desenvolvimento sustentável.</p> <p>Um dos exemplos da ação é o Mestrado em Energia para a Sustentabilidade que possui como foco as áreas: Energia em Edifícios e Ambiente Urbano; Climatização e Conforto; Sistemas de Energia e Políticas Energéticas.</p> <p>Tanto na entrevista quanto no Plano Estratégico foram destacadas a necessidade de aumento da atração dos melhores estudantes do país para a manutenção da qualidade da graduação, bem como, o aumento significativo do número de estudantes da pós-graduação e qualificação da investigação na universidade, o que vem sendo realizado por meio da oferta de novos cursos.</p>
Gestão	<p>O Plano Estratégico da instituição (vigente para o período de 2011-2015) detalha as metas para os indicadores de infraestrutura. Os relacionados à sustentabilidade referem-se a diminuição do consumo de energia, gás e água em 20 %, meta que vem sendo alcançada.</p> <p>A fala da entrevistada enfatizou a preocupação da equipe reitoral com poucas metas, que fossem metas estratégicas, detalhadas por unidades orgânicas e faculdades para que pudessem ser de fato cumpridas. A proposição de metas e indicadores atende a necessidade de um conjunto de indicadores para a sustentabilidade no ensino superior proposto por Michelsen (2011).</p> <p>Desde 2006, uma série de iniciativas com foco em eficiência energética e sustentabilidade busca congrega as faculdades, disciplinas, docentes e investigadores da universidade. Foram realizadas auditorias energéticas em diferentes edifícios, com a finalidade de atualizar os sistemas de iluminação e sistemas elétricos. Existe um projeto para a substituição completa das lâmpadas incandescentes por outras mais eficientes, previsto no plano de promoção da eficiência energética.</p>

<p>Missão Regional</p>	<p>A missão da Universidade é focada na investigação no ensino e na transferência de conhecimento. Ao longo dos séculos, sua presença alavancou o desenvolvimento endógeno da região, e teve papel fundamental na economia do país. Koscelniak (2014) destaca a importância da missão da instituição no processo de incorporação de políticas de desenvolvimento sustentável, e ainda do papel que as universidades têm de intervenção no ambiente social. A Universidade estudada tem uma missão claramente definida, os pilares e valores propostos em seus Planos Estratégicos parecem dar conta da complexidade do fenômeno da sustentabilidade. A título de exemplo, segue um trecho da entrevista:</p> <p style="padding-left: 40px;">Claro que se pensarmos na responsabilidade social para intervenção, e portanto no ensino, na investigação e na transferência de conhecimento. Na transferência de conhecimento, obviamente através da cultura penso que a Universidade tem um papel histórico do ponto de vista da comunidade. Comunidade local, através das infraestruturas desportivas, nós temos o teatro acadêmico, temos todas as infraestruturas abertas à comunidade e preços que são preços de serviço público, não são preços de mercado. Mas para, além disso, eu diria que tem um importante papel social do ponto de vista muitas vezes ainda internacional e ligado ainda, por exemplo, a de relação, de comunidades [...] (Entrevista)</p> <p>Entre as metas destacadas no Plano Estratégico duas merecem destaque por impactar diretamente na missão regional da instituição. A primeira delas, ao tratar da transferência de conhecimento, destaca o interesse em posicionar a região da universidade como “<i>Average Innovator</i>”, de acordo com o <i>Regional Innovation Scoreboard</i>. Outra meta relacionada à missão da universidade, quando tratados os recursos organizacionais é a busca por um melhor posicionamento em um <i>ranking</i> de qualidade das universidades nos países europeus.</p> <p>Outro fator de destaque na região é a integração do patrimônio arqueológico e arquitetônico e sua relação harmônica com a comunidade local. O tombamento da Universidade como patrimônio mundial formalizou instrumentos legais de proteção e permitiu pensar na gestão do Bem, realizada pela Universidade em parceria com a Câmara Municipal, com a Direção Regional de Cultura, com uma sociedade para a reabilitação urbana, além de fóruns consultivos para o envolvimento da comunidade e organizações não governamentais.</p> <p>Entre as medidas de proteção do patrimônio podem ser citadas: a redução nos estacionamentos; controle do tráfego; estudos de impacto patrimonial; gestão turística, entre outras medidas para monitoramento e melhoria dos espaços públicos.</p>
-------------------------------	--

Atividades individuais em unidades universitárias	<p>A Universidade criou um espaço no seu <i>site</i> para divulgar o programa para o <i>Campus</i> Sustentável. Dentro do programa são realizados alguns projetos individuais de faculdades e estudantes.</p> <p>Entre as iniciativas do programa, está um concurso no qual são premiados os melhores trabalhos frutos de pesquisas em temas relacionados à energia e sustentabilidade, com a finalidade de fomentar o interesse na área.</p> <p>Outra iniciativa é um concurso de fotografias que busca selecionar imagens para utilização nas campanhas sobre sustentabilidade. As imagens têm caráter motivacional servindo de suporte à informação e divulgação das campanhas.</p> <p>O site destaca o histórico da universidade em pesquisas na área, sendo a primeira do país a realizar uma tese sobre eficiência energética em 1985. Antes disso, ainda na década de 1970 a universidade já realizava trabalhos na área, porém apenas na década de 1990 foi criada a primeira disciplina em um curso de mestrado. A partir desses marcos históricos várias teses e dissertações sobre temáticas relacionadas a sustentabilidade foram defendidas na instituição.</p>
--	--

Quadro 2 – Exemplos de Campos Sustentáveis de Atividades da Universidade

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa com base nas estratégias apresentadas por Koscielniak (2014)

A Universidade identifica, na sua proposta de Plano Estratégico para 2015-2019, a Sustentabilidade como a base de seis pilares estratégicos de ação que englobam as missões universitárias (investigação, ensino e comunidade) e os recursos para cumpri-las (pessoas, econômico-financeiros e infraestruturas). A Sustentabilidade é assim apresentada como refletindo o conjunto de preocupações e de ações que visam projetar a Universidade num horizonte mais alargado, com uma visão de médio e longo prazo baseada no planejamento de cinco dimensões transversais à estratégia institucional apresentadas na Figura 1.



Figura 1 – Dimensões transversais à estratégia institucional

Fonte: Elaborado pelos autores

Essas dimensões são descritas a seguir, tal como formuladas:

- *Internacionalização*: ser uma Universidade Global, potencializando o seu prestígio e fomentando o ensino e a investigação para patamares de reconhecido mérito internacional. Pretende-se aqui reforçar a atratividade para alunos estrangeiros, fomentar a mobilidade e a multiculturalidade, assim como aprofundar a participação em redes de intercâmbio.
- *Cidadania e Inclusão*: promover uma universidade plural e inclusiva, que potencie o pensamento autônomo, crítico e criativo, favorecendo um entendimento do mundo que valorize o autodesenvolvimento através da relação com o outro. Pretende-se aqui desenvolver a ação social junto dos membros da comunidade acadêmica mais carentes, estimular a cooperação e comportamento ético, fomentar a igualdade, a solidariedade e o voluntariado.
- *Marca*: projetar o nome da Universidade como fator crítico de sucesso e de competitividade, associado aos valores que a fundaram e ao inquestionável prestígio no universo das instituições de ensino superior. Pretende-se aqui potenciar a excelência e aprofundar o posicionamento de prestígio acadêmico internacional, com presença em *rankings* internacionais relevantes que reflitam essa qualidade exemplar.
- *Comunicação*: reforçar a posição da Universidade em termos de notoriedade, afirmando as suas missões, e a relação com a comunidade acadêmica e com os seus parceiros. Pretende-se aqui desenvolver a comunicação de proximidade, mas também de longo e grande alcance.
- *Ambiente*: afirmar a Universidade como uma universidade ambientalmente sustentável. Pretende-se aqui apostar fundamentalmente no controlo e redução e consumos, na promoção de iniciativas amigas do ambiente junto de toda a comunidade, incentivar a reciclagem, promover a saúde e a segurança da comunidade universitária.

Embora a sua concepção de Sustentabilidade não se esgote nas preocupações com o meio ambiente, do ponto de vista estritamente ecológico, a Universidade aposta essencialmente na mobilização da comunidade universitária para a redução do impacto ambiental, através da promoção de iniciativas e programas de gestão sustentável de recursos energéticos. A Universidade opta também por apostar no desenvolvimento de instrumentos de prevenção de riscos, de vigilância da saúde e garantia de formação aos membros da comunidade universitária, ao mesmo tempo em que os conteúdos lecionados nos diferentes cursos e ciclos de estudo abrangem cada vez mais tópicos sobre desenvolvimento sustentável, contribuindo assim para reforçar a consciência ecológica dos alunos.

O posicionamento da Universidade estudada vai ao encontro da definição de *campus* universitário sustentável proposta por Alshuwaikhat e Abubakar (2008), que enfatiza a economia de energia, conservação de recursos e redução de resíduos. Nessa perspectiva, a universidade por meio da sua gestão ambiental tem a possibilidade promover equidade e justiça social e de extrapolar valores para toda a comunidade nacional e global. Os estudos e documentos elaborados pela instituição objeto de estudo levam em consideração os impactos das suas operações em longo prazo, tanto no *campus* quanto na sociedade. Consoante ainda com os preceitos de Rieckmann (2012) que destaca a educação para o desenvolvimento sustentável como elemento de conhecimento com implicações futuras, por incluir o ensino superior no desenvolvimento sustentável da sociedade e por buscar o desenvolvimento de competências para tratar da sustentabilidade no futuro.

Do ponto de vista ambiental, algumas ameaças e oportunidades se entrecruzam no caso estudado. Por exemplo, a crescente interferência de diferentes culturas e de nacionalidades no mesmo contexto acadêmico tende a criar uma pressão suplementar sobre os recursos, a qual exige o desenvolvimento de medidas preventivas e de soluções ambientalmente mais eficazes. Também a expansão significativa do turismo que visita a Universidade representa simultaneamente uma ameaça ambiental, mas também uma oportunidade para a criação de respostas mais eficazes.

O exigente enquadramento econômico e financeiro do país e os severos cortes de financiamento ameaçam a autonomia da Universidade para investimentos considerados não prioritários. No entanto, a recessão força a busca por fontes de financiamentos alternativos e a participação em concursos internacionais que poderão incluir exigências mais rígidas quanto a aspetos de sustentabilidade dos projetos acadêmicos e seus impactos ambientais.

Nas evidências do caso foram encontrados os aspectos levantados por Wright (2002) e Lozano (2006) como essenciais em uma universidade sustentável. As operações do *campus* sustentável, a investigação sustentável, a sensibilização do público, a cooperação entre instituições e os currículos sustentáveis são preocupações que emergem na fala da entrevista, no Plano Estratégico da instituição e nas observações. A Universidade passa por reformas para alcançar aspectos essenciais nos requisitos citados como essenciais no contexto da sustentabilidade. A instituição ainda não publica relatórios de sustentabilidade, com uma divulgação clara das metas alcançadas e com os desafios e situações em não conformidade. A elaboração e publicação de relatórios poderia ser uma forma de tornar as informações mais transparentes e acessíveis a todos os seus *stakeholders*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da constatação do estado da arte sobre universidades e sustentabilidade, buscou-se compreender como uma Universidade europeia secular se desenvolve na perspectiva da sustentabilidade, por meio da análise de alguns campos sustentáveis de atividades e estratégias da instituição. O referencial adotado permitiu compreender como a sustentabilidade é aplicada no objeto de estudo.

Foram analisados os campos sustentáveis de atividades encontrados na instituição corroborando a teoria nas dimensões educação e pesquisa, gestão, missão regional e atividades individuais em unidades universitárias. O conjunto de ações e preocupações referentes à sustentabilidade encontrados na instituição leva em consideração os aspectos transversais: internacionalização, cidadania e inclusão, marca, comunicação e ambiente.

As contribuições da Universidade na intervenção social são diversas e ocorrem por meio das infraestruturas e serviços oferecidos a comunidade. Em relação à sustentabilidade ambiental, destacam-se como exemplos de ações em execução: a preservação do patrimônio, estabelecimento de metas de diminuição do consumo de energia, gás e água no plano de eficiência energética, criação de novos cursos sobre desenvolvimento sustentável e o Programa *Campus* Sustentável. Tais exemplos apontam que a sustentabilidade faz parte da agenda da Universidade, que atua no aumento do compromisso ecológico de toda a comunidade acadêmica e externa.

Em uma Universidade como esta aqui estudada, com uma estrutura física e organizacional complexas, a problemática da sustentabilidade é um desafio permanente à imobilidade própria da ancestralidade e à dispersão de atenções própria das organizações multinível. Não sendo viável atender a todas as exigências da sustentabilidade ambiental nem

ter a agilidade das instituições mais novas, a Universidade tenta, no entanto, aproveitar as oportunidades que decorrem de cada ameaça, gerindo os recursos em função desse imperativo.

REFERÊNCIAS

ADOMSENT, M. *et al.* Emerging areas in research on higher education for sustainable development e management education, sustainable consumption and perspectives from Central and Eastern Europe, **Journal of Cleaner Production**, 62, 2014, 1-7. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.045>>

ADOMSENT, M., BERINGER, A., Sustainable university research and development: inspecting sustainability in higher education research, **Environmental Education Research**, 14, 6, 2008, 607-623.

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

ALSHUWAIKHAT, H.M.; ABUBAKAR, I. An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices. **Journal of Cleaner Production**, 16, 2008, 1777-1785. Disponível em: <[doi:10.1016/j.jclepro.2007.12.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.12.002)>

BARBIERI, J.C. *et al.* Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, p.146-154, abr./jun. 2010.

BIEDENWEG, K., *et al.*, The importance of teaching ethics of sustainability. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 14 (1), 2013, 6-14.

ELIZABETE, M. *et al.* Systemic thinking in environmental management: support for sustainable development. **Journal of Cleaner Production**. 13, 2005.

GIL, A. C. **Estudo de Caso**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

JURIN, R., FORTNER, R.W. Symbolic beliefs as barriers to responsible environmental behavior. **Environmental Education Research**. 8 (4), 373-394, 2002.

KOSCIELNIAK, C. A consideration of the changing focus on the sustainable development in higher education in Poland, **Journal of Cleaner Production**, 62, 2014, 114-119. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.006>>

LABODOVÁ, A. Sustainability teaching at VSB e Technical University of Ostrava, **Journal of Cleaner Production**, 62, 2014, 128-133. Disponível em: <[doi:10.1016/j.jclepro.2013.03.019](http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.03.019)>

LEAL FILHO, W. Applied Sustainable Development: A Way Forward in Promoting Sustainable Development in Higher Education Institutions. *In*: LEAL FILHO, W. (Ed).

Environmental Education, Communication and Sustainability. Frankfurt: Peter Lang, 2011.

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

MICHELSSEN, G., Future Challenges of Higher Education in the Context of Sustainable Development from a European Point of View. **Presentation in Summer School of Sustainability**, Leuphana, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jerry. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.

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

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

ULSF. **The Talloires Declaration.** France, 1990. Disponível em: <http://www.ulsf.org/programs_talloires.html>. Acesso em: 02 de maio de 2015.

VELAZQUEZ, L. *et al.* Sustainable university: what can be the matter? **Journal of Cleaner Production**. 14, 2006.

VILCHES, A. *et al.* The Need for Contributions to the Decade of Educate for a Sustainable Future: an Ethical Commitment. *In*: LEAL FILHO, W. (Ed). **Environmental Education, Communication and Sustainability.** Frankfurt: Peter Lang, 2012.

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**, 62, 2014, 8-15. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.007>>

WRIGHT, T. Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 3 (3), 2002, 203-220

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.