



AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO DO CAMPUS INTELIGENTE NA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Fernanda Fiorio Zampieri (BIC-FAPERGS), Marcelo Benetti Corrêa da Silva , Patrícia Fabro Chinelatto, Daniel Luis Notari (Orientador(a))

A transformação de campi universitários em Smart Campus surge como resposta às demandas por ambientes educacionais mais eficientes, sustentáveis e tecnologicamente integrados. O conceito adapta soluções de cidades inteligentes às necessidades das instituições de ensino, utilizando tecnologias como Internet das Coisas (IoT), Big Data e Inteligência Artificial para otimizar a gestão de recursos e a experiência acadêmica. Este estudo investiga a percepção dos usuários do campus da Universidade de Caxias do Sul (UCS), considerando-o um laboratório vivo de inovação e sustentabilidade alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O objetivo foi desenvolver um modelo de avaliação e de apoio à decisão para a implementação de um Smart Campus na UCS, integrando inovação tecnológica, sustentabilidade e inclusão social. A pesquisa caracteriza-se como quantitativa e descritiva-exploratória, utilizando um survey. O instrumento de coleta consistiu em um questionário on-line estruturado com 69 dimensões, fundamentado na ISO 37122 e em frameworks internacionais de cidades inteligentes. A amostra final foi composta por 986 respostas válidas de estudantes, professores e funcionários. Os dados foram submetidos à Análise Fatorial Exploratória (AFE), que identificou as dimensões mais relevantes para a satisfação dos usuários. Os resultados apontaram cinco componentes principais: transporte e serviços geoespaciais; sustentabilidade e segurança física; tecnologia da informação e educação; bem-estar e comunidade; e acessibilidade e gestão. O modelo apresentou 66,79% de variância explicada e um índice KMO de 0,981 ($X^2=37585$; $df=1653$; $p<0,001$). Os resultados indicam que a funcionalidade, a organização espacial e a configuração física do ambiente construído influenciam diretamente a satisfação dos usuários e a qualidade percebida do campus. Além disso, os participantes compreendem o Smart Campus como um ecossistema integrado, no qual tecnologia, governança, inovação e participação da comunidade promovem sustentabilidade, qualidade de vida, eficiência operacional e melhor experiência universitária. Os achados fornecem subsídios para a tomada de decisão da gestão, orientando investimentos e ações voltadas à melhoria contínua do campus.

Palavras-chave: campus inteligente, sustentabilidade, satisfação do usuário

Apoio: UCS, FAPERGS