

# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO APLICADAS AO PLANEJAMENTO URBANO: O PAPEL DO BIG DATA NA CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Layla Lima Franca Camêlo (DAU/UFV; layla.camelo@ufv.br); Carolina Margarido Moreira (DAU/UFV; carolina.margarido@ufv.br); Teresa Cristina de Almeida Faria (DAU/UFV; teresa.faria@ufv.br)

Ciências Exatas e Tecnológicas - Planejamento Urbano  
Projeto de pesquisa

Palavras-chave: Cidades Inteligentes, Tecnologias informacionais, Planejamento e Gestão Urbana, MUNIC

### Introdução

O título de cidade inteligente é dado a espaços urbanos comprometidos com o desenvolvimento urbano sustentável aliado à transformação digital, respeitando os aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais, para a resolução de problemas de forma inclusiva e eficiente. No entanto, há escassez de indicadores e conceitos que qualifiquem uma cidade de pequeno e médio porte como inteligente.

### Objetivos

Esta pesquisa objetiva o estudo, a análise e a determinação de conceitos para cidades inteligentes no âmbito dos espaços urbanos pequenos e médios, através do processamento de informações adquiridas por meio de revisão bibliográfica, utilizando como recorte os municípios mineiros.

### Material e Métodos

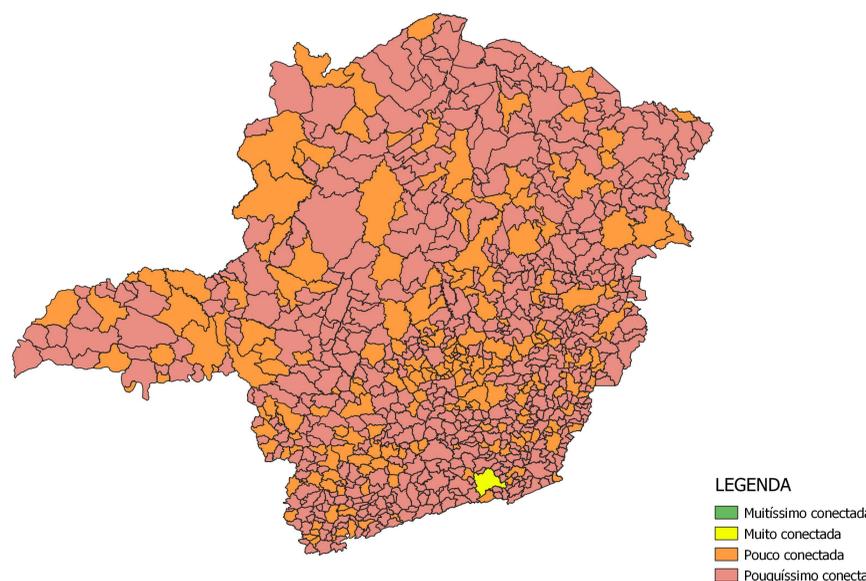
Para o estudo, houve a leitura de pesquisas nacionais acerca de cidades inteligentes, como a obra do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2020), NIC.br, assim como da Carta Brasileira de Cidades Inteligentes (2020), além dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ODS, em especial o objetivo 11, “Cidades e comunidades sustentáveis. Sobre tudo, este trabalho utilizou dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais-MUNIC, edição 2019, realizadas pelo Instituto de Geografia e Estatística, IBGE. Para análise dos dados da MUNIC 2019, foram utilizadas variáveis relacionadas à “Comunicação e Informática” e “Governança”, ranqueando os dados com as respostas dos 853 municípios mineiros. Para a visualização dos resultados os municípios mineiros foram representados através de cores em um mapa com base na classificação destes.

### Apoio Financeiro

FAPEMIG-Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

### Agradecimentos

Ao Grupo de Pesquisas em Cidades Inteligentes (Carolina Margarido, Teresa Faria, Marcela Angelim e Gabriel Soares)



Mapa indicando o índice de conectividade dos municípios mineiros a partir dos dados da MUNIC 2019

### Resultados e Discussão

Como resultado, identificou-se que a classificação e conceituação de uma cidade inteligente não pode ser separada da realidade do município, visto que há demandas e necessidades específicas para cada localidade. Ademais, entende-se a importância da titulação de uma cidade como inteligente considerando não só a existência dos aspectos tecnológicos do desenvolvimento sustentável, como também do efetivo impacto de tais atributos para a realidade do município.

### Conclusões

Conclui-se que, para a definição de indicadores de cidades inteligentes devem ser recolhidos dados específicos sobre a realidade local, para a correta e eficaz aplicação no planejamento urbano.

### Bibliografia

BRASIL (2021a). Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano –Carta Brasileira para Cidades Inteligentes. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/projeto-andus/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>>. Acesso em: 03 fev. 2022  
Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA GESTÃO URBANA: desafios para a mediação de cidades inteligentes. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil – Cgi.Br, 2020. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/publicacao/tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-na-gestao-urbana-desafios-para-a-medicao-de-cidades-inteligentes/>>. Acesso em: 22 nov. 2021  
IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Informações Básicas Municipais: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/10586-pesquisa-de-informacoes-basicas-municipais.html?edicao=29466&t=destaques>>. Acesso em: 10 nov. 2021