

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE MODELAGEM CONCEITUAL E GEOGRÁFICA NO BRASIL: TENDÊNCIAS, LACUNAS E IMPLICAÇÕES PARA A GESTÃO TERRITORIAL

Autores:

Camila da Silva |PPGTG-UFSC e GEOBRUSQUE-PMB| camilacoelhosilva1@hotmail.com

Everton da Silva |UFSC| everton.silva@ufsc.br

André Felipe Bozio |PPGTG-UFSC e IBPLAN-PMB| andrefbozio@gmail.com

INTRODUÇÃO

Urbanização crescente: Demanda por gestão territorial eficiente e uso de ferramentas tecnológicas, como o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).

CTM: Ferramenta essencial para a interoperabilidade de dados geoespaciais e suporte ao planejamento público.

Tecnologia em gestão territorial: Geotecnologias e Sistemas de Informações Geográficas (SIG) facilitam a organização e gestão de dados.

Modelagem conceitual: Fundamental para garantir a eficácia e confiabilidade dos SIGs.

Objetivo do estudo: Analisar a produção científica sobre bancos de dados geoespaciais no Brasil, utilizando análise bibliométrica e *machine learning*.

MATERIAIS E MÉTODO

Quadro 1 - Etapas da pesquisa bibliométrica

ETAPA	ATIVIDADES
Projeto de pesquisa	a) Definição da pergunta de pesquisa; b) Escolha do método bibliográfico mais adequado para a pergunta de pesquisa.
Compilação de dados bibliométricos	a) Definição das palavras-chave para busca e critérios de delimitação temporal e de área; b) Coleta dos arquivos nas bases de dados; c) Construção e agrupamento dos arquivos com referências obtidas das bases <i>Scopus</i> e <i>Web of Science</i> ; d) Filtragem e exportação dos dados bibliográficos utilizando o pacote Bibliometrix do software estatístico R.
Análise	a) Geração dos resultados no pacote Bibliometrix (R); b) Seleção das informações para publicação.
Visualização	a) Construção de tabelas e gráficos com dados obtidos do <i>Bibliometrix</i> (R); b) Seleção do software para visualização dos resultados no software <i>Biblioshiny</i> .
Interpretação dos resultados	Redação dos principais resultados obtidos

Fonte: adaptado de Zupic e Čater (2015).

Quadro 2 – Critérios definidos na estratégia de busca

ESTRATÉGIA DE BUSCA	CRITÉRIO DEFINIDO
Palavras-chave da busca: utilização de sete palavras-chaves no escopo da temática	Cadastro territorial, cadastro territorial multifinalitário, modelagem conceitual, modelagem geográfica, Sistema de Informações Geográficas (SIG), banco de dados espaciais e banco de dados geoespaciais.
Base de dados: utilização de base de dados relevantes para aumentar o alcance da pesquisa de forma a evitar resultados duplicados, ou seja, somente periódicos com revisão por pares	<i>Scopus</i> e <i>Web of Science</i>
Filtros a serem aplicados: idioma, área temática, tipo de publicação, intervalo temporal de busca	Português, Engenharia e Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Computação, Artigos científicos publicados em periódicos e artigos de conferência, 2014 a 2024
Estratégias de busca: pelas palavras-chave definidas nos artigos buscados na base de dados	Título, palavras-chave, resumo

Fonte: adaptado de Nakamura, Mutti e Reginato (2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Produção científica: 12 documentos identificados, entre artigos e conferências, escritos por 39 autores.

Evolução temporal: Picos de publicações em 2014 e 2020, com queda nos últimos anos.

Fontes principais: Revista Brasileira de Cartografia e Anais do Workshop CEUR.

Instituições líderes: IFSC e UFPE, com ênfase em Engenharia Cartográfica e gestão territorial.

Figura 1 – Informações gerais do levantamento bibliométrico.



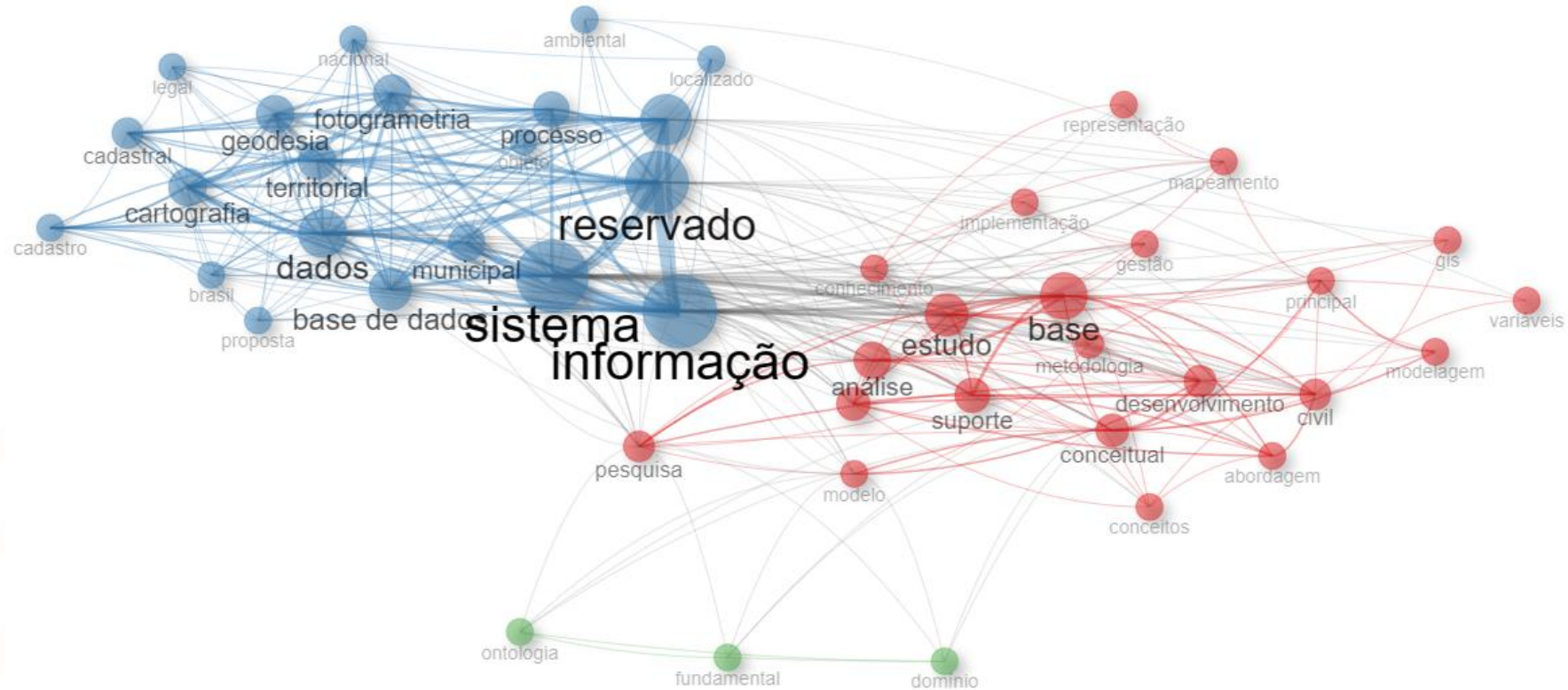
Análise de termos: "Modelagem conceitual" é o termo mais recorrente, seguido por "GIS".

Figura 2 – Nuvem de palavras a partir das palavras-chave da amostra.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 3 – Rede de coocorrência das palavras nos resumos



Clusters temáticos: Identificados três grupos temáticos – dados geospaciais, modelagem conceitual, e conceitos teóricos.

CONCLUSÕES

Modelagem conceitual: Central na produção científica, mas com lacunas em termos como "ontologia" e "engenharia de requisitos".

Desconexão entre temáticas: Pesquisas tratam dados geoespaciais, modelagem e conceitos de forma isolada.

Queda nas publicações: A partir de 2022, destacando a necessidade de continuidade das pesquisas.

Necessidade de integração: Urgência em promover uma abordagem mais holística na modelagem conceitual para melhorar a gestão territorial.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Ao Programa de Pós-graduação em Gestão Territorial – PPGTG
À Prefeitura Municipal de Brusque
Ao GeoBrusque da Prefeitura Municipal de Brusque
Ao Instituto Brusquense de Planejamento



execução



patrocinadores



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

