



Estudo bibliométrico sobre materiais álcali-ativados e geopoliméricos nas regiões sul e centro-oeste do Brasil

Diego Caniggia Peixoto, Dylmar Penteado Dias

O concreto é o material de construção mais amplamente utilizado no mundo e a obtenção de um de seus constituintes, o cimento Portland, é responsável por cerca de 8% das emissões mundiais de CO₂. Se a indústria cimenteira fosse um país, seria o terceiro maior emissor mundial de gases do efeito estufa (HOSSAIN *et al.*, 2021; SILVA e SANTOS, 2020). Logo, os materiais álcali-ativados e geopoliméricos apresentam-se como materiais alternativos ao cimento Portland, pois visam mitigar as emissões dos gases do efeito estufa e reduzir a extração de matérias primas que o constitui. É sabido que não existem pesquisas bibliométricas no Brasil sobre esses materiais alternativos. Assim, a bibliometria tem como finalidade analisar quem produz, o que produz, quanto produz e onde se produz, ou seja, age como bússola temática para os pesquisadores. De acordo com a Plataforma Sucupira (2022), a região sul do Brasil só fica atrás da região sudeste em quantidade de cursos de pós-graduação *stricto sensu*: são 1364 cursos; enquanto a região centro-oeste possui 509 cursos. Assim sendo, o presente estudo teve como objetivos identificar, qualificar e quantificar, por meio da bibliometria em acervos científicos digitais pesquisas realizadas sobre materiais álcali-ativados e geopoliméricos, em instituições públicas e em algumas privadas que possuam programas de pós-graduação *stricto sensu* nas regiões sul e centro-oeste do Brasil, com resultados ilustrados através de tabelas e gráficos. Inicialmente, realizou-se um levantamento dos cursos por estado de cada região nas áreas mais abrangentes de estudo acerca da temática: Engenharias (Civil, Química e de Materiais), Ciência dos Materiais e Química na Plataforma Sucupira e, posteriormente, em acervos científicos digitais (banco de dissertações e teses CAPES; BDTD, *Science Direct*, *Scielo*, *Scopus*, Plataforma Lattes, Repositórios de Instituições, entre outros). Como o estudo ainda está em desenvolvimento, nos cursos de pós-graduação das áreas citadas acima, dos estados da região sul os resultados apontaram pesquisas a partir de 2006, sendo 2021 o ano de maior produção. Santa Catarina (38 produções) até o momento apresentou-se como o estado da região sul que mais produziu sobre a temática, seguido pelo Rio Grande do Sul (33 produções) e por fim o Paraná (11 produções); os estados da região centro-oeste ainda estão em análise. A UFSC (29 produções) apresentou-se como a instituição com maior produção da região, seguida pela UFRGS (18 produções) e a UTFPR (10 produções). Dentre os pesquisadores mais prolíficos, destaca-se o Prof. Nilo Cesar Consoli da UFRGS (12 produções), seguido pela Prof. Caroline Angulski da Luz da UTFPR (5 produções) e alguns professores da UFSC, como Wellington Longuini Repette, Fernando Pelisser e Regina de Fátima Peralta Muniz Moreira, com 4 trabalhos sobre a temática cada. Pasta e compósitos foram os produtos mais estudados, o precursor mais empregado foi o Metacaulim e os ativadores mais utilizados foi a composição Silicato de sódio + Hidróxido de sódio e o Hidróxido de sódio puro. O intuito desse trabalho é auxiliar novos e veteranos pesquisadores, bem como contribuir para futuras pesquisas sobre a temática.

Palavras-chave: estudo bibliométrico; geopolímeros; materiais álcali-ativados.

Instituição do Programa de PG: UENF

Fomento da bolsa: FAPERJ