SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFG

CIDADES RESILIENTES: Estratégias Bioclimáticas no Combate aos Impactos das Mudanças Climáticas Urbanas

PRADO, Andreia Alves do

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu

MENDES, Ana Carla Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu

LOURENÇO, Thayná Rodrigues

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu

O crescimento urbano acelerado, associado às mudanças climáticas globais, tem ampliado a vulnerabilidade das cidades diante de eventos como enchentes, ilhas de calor e crises hídricas. Nesse contexto, o conceito de cidade resiliente está relacionado à capacidade dos espaços urbanos de resistir, adaptar-se e recuperar-se diante de impactos e alterações ambientais. Para isso, são necessárias estratégias que articulem sustentabilidade, planejamento urbano e soluções adaptativas, como mobilidade sustentável, áreas verdes, gestão eficiente da água, energia limpa e infraestrutura adaptativa. A pesquisa teve como objetivo geral avaliar o uso de estratégias bioclimáticas, com soluções baseadas na natureza, aplicadas em ambientes urbanos para o enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas. Entre os objetivos específicos, estavam identificar os principais impactos das mudanças climáticas em contextos urbanos; mapear e classificar estratégias bioclimáticas adotadas em cidades brasileiras e internacionais; e propor diretrizes para a aplicação local de soluções bioclimáticas em Uruaçu-GO. Com desenvolvimento da pesquisa, foi possível compreender que cidades como Copenhague, Singapura, Londres e Curitiba são exemplos de iniciativas voltadas à adaptação urbana. Em Copenhague, parques são utilizados para armazenar e infiltrar águas pluviais, configurando uma abordagem de “cidade esponja” que contribui para a redução dos riscos de inundação. Singapura, por sua vez, adota o conceito de “cidade-jardim”, com ampla

infraestrutura verde, parques, cobertura vegetal em fachadas e telhados e investimentos em energia solar. Em Londres, medidas de defesa contra enchentes e infraestrutura verde foram fortalecidas após eventos extremos de precipitação. No Brasil, Curitiba destaca-se pelo uso de parques e áreas verdes no controle de enchentes, pela arborização urbana e pelo transporte público. Entre as principais estratégias bioclimáticas destacadas estão a arborização urbana, as coberturas verdes, a captação de água da chuva e a utilização de materiais sustentáveis. A metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa teve abordagem qualitativa e exploratória, envolvendo pesquisa bibliográfica e estudos de caso, com a finalidade de subsidiar a proposição de diretrizes para cidades resilientes. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores do município, a fim de compreender as demandas atuais da cidade. Como resultado, foi possível identificar estratégias bioclimáticas eficazes para os espaços urbanos, formular propostas práticas para sua implementação na cidade de Uruaçu-GO e contribuir para o debate científico sobre urbanismo sustentável e mudanças climáticas.

Palavras-chave

Cidades resilientes; estratégias bioclimáticas; mudanças climáticas urbanas.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.