

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

TÍTULO: Estratégias de enfrentamento às mudanças climáticas para conforto térmico nas áreas urbanas de Dourados - MS

Instituição: Universidade estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS

Área temática: Engenharias

FREIRE, João Victor Alves¹ (joaovictoralves.jvaf@gmail.com); **ASMUS**, Rosa Maria Farias² (rosaasmus@uem.s.br)

¹ – Discente do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária;

² – Docente do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária;

O aumento das temperaturas médias globais e a intensificação de eventos climáticos extremos têm afetado de forma significativa as áreas urbanas, trazendo novos desafios para o conforto térmico, especialmente em regiões com elevada vulnerabilidade socioambiental. Em Dourados /MS, as últimas décadas registraram elevação progressiva da temperatura média, agravada pela urbanização desordenada, redução de áreas verdes e substituição de superfícies permeáveis por impermeáveis. O clima local, caracterizado por verões quentes e invernos secos, aliado à topografia plana, contribui para a formação de ilhas de calor e para a intensificação da sensação térmica. Este estudo teve como objetivo identificar e analisar estratégias de enfrentamento às mudanças climáticas que favoreçam a melhoria do conforto térmico urbano, com atenção especial às comunidades de baixa renda. Para tanto, adotou-se uma metodologia mista, envolvendo revisão bibliográfica, pesquisa de campo em bairros e análise dos dados coletados. A pesquisa de campo possibilitou observar práticas espontâneas utilizadas pela população, como permanência em áreas sombreadas por árvores, consumo de bebidas geladas, adaptação de horários de lazer e atividade física aos períodos de menor calor, uso de ventilação natural, fechamento de cortinas nas horas mais quentes, aspersão de água em pisos e calçadas, uso de roupas claras, hidratação contínua e soluções artesanais de resfriamento. A análise também evidenciou que a umidade relativa do ar exerce papel determinante na sensação térmica, uma vez que ambientes úmidos tendem a dificultar a evaporação do suor e, consequentemente, a regulação térmica corporal. Entre as estratégias de mitigação analisadas, destacam-se medidas de baixo custo e caráter passivo, como arborização urbana, telhados e pavimentos refletivos, ventilação cruzada, sombreamento natural e artificial, telhas cerâmicas claras e técnicas de resfriamento evaporativo. Exemplos nacionais e internacionais, como a aplicação de pavimentos frios e tintas térmicas reflexivas, demonstraram redução significativa da temperatura superficial, potencializando o conforto térmico. Conclui-se que a adoção integrada de medidas arquitetônicas, urbanísticas e socioculturais é essencial para construir cidades mais resilientes, reduzir riscos à saúde e promover qualidade de vida. Ademais, a articulação entre poder público, instituições de ensino e comunidade é fundamental para ampliar a efetividade das ações, garantindo que soluções sustentáveis sejam implementadas de forma equitativa e adaptada às condições locais, contribuindo para a justiça ambiental e o bem-estar coletivo.

PALAVRAS-CHAVE: Resfriamento passivo, Arborização urbana, Sustentabilidade.

AGRADECIMENTOS: Agradeço à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e à minha orientadora, Profa. Dra. Rosa Maria Farias Asmus, pelo apoio, orientação e incentivo ao desenvolvimento desta pesquisa.