



SISTEMATIZAÇÃO DE DIAGRAMAS BIOCLIMÁTICOS PARA CONSTRUÇÕES RURAIS

Douglas Pompermaier¹

Leandro Carlos Fernandes²

Marcela Álvares Maciel³

A busca da máxima eficiência na produção agropecuária não se encontra limitada ao atendimento das necessidades de manejo, sanidade, genética e nutrição das espécies, tendo o desempenho ambiental das construções rurais um importante papel neste processo. Nesse contexto, o projeto arquitetônico de construções rurais deve contemplar a avaliação do desempenho do ambiente construído em termos de sua ambiência. Entretanto, os parâmetros para avaliação do desempenho ambiental das construções rurais não se encontram devidamente sistematizados tais como aqueles para avaliação de conforto humano. Assim, o presente trabalho pretende sistematizar um procedimento para avaliação do desempenho ambiental de construções rurais com ênfase no projeto arquitetônico. Em termos de método, o presente trabalho contempla pesquisa bibliográfica e estudo de caso de parâmetros de conforto ambiental para construções rurais localizadas na zona bioclimática 2 conforme classificação da norma NBR 15220 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Como principal resultado, destaca-se a sistematização de métodos de avaliação de desempenho ambiental de construções rurais aplicados ao projeto arquitetônico, com ênfase na elaboração de diagramas bioclimáticos. Esses diagramas tem utilidade prática por oferecer estratégias de projeto associadas à avaliação do desempenho ambiental de construções rurais, evitando possíveis efeitos negativos sobre o desempenho produtivo das espécies. As estratégias de projeto para adequação do desempenho ambiental das construções rurais são então classificadas em passivas e ativas. As primeiras envolvem os sistemas de controle naturais contemplando dimensionamento de aberturas laterais, tipo de telhado, isolamento térmico e sombreamento, enquanto as estratégias ativas envolvem métodos artificiais envolvem o uso de equipamentos mecânicos, tais como nebulizadores, ventiladores e refrigeradores. Portanto, a aplicação de diagramas bioclimáticos às construções rurais permite adoção de estratégias para alteração de manejo, instalações e equipamentos objetivando maximizar a produtividade das espécies.

Palavras-chave: Tecnologia da Arquitetura. Ambiência Rural. Desempenho de Edificações.

¹ Monitor do EDITAL Nº 115/UFFS/2014, acadêmico do curso de Arquitetura da UFFS, Campus Erechim dp1491@hotmail.com

² Professor Mestre, Arquiteto, UFFS, Campus Erechim fernandes.uffs@gmail.com

³ Professora Mestre, Arquiteta, UFFS, Campus Erechim marcela.maciel@uffs.edu.br