

PME 3501 - Simulação termo energética de edificações e seus sistemas

Aula 07 – Avaliação de resultados 01

Alberto Hernandez Neto

Impacto dos parâmetros de simulação:

- Variação das características da envoltória:
 - Transmitância térmica das superfícies opacas ($\pm 20\%$ do valor)
 - Fator solar ($\pm 20\%$ do valor)
 - WWR (20%, 40%, 80%)
- Variação das cargas internas:
 - Densidade de equipamentos ($\pm 20\%$ do valor)
 - Densidade de iluminação ($\pm 20\%$ do valor)
- Variação das características do sistema de climatização
 - COP ($\pm 20\%$ do valor)
 - Temperatura de entrada da água gelada (5, 7 e 9°C)
 - Temperatura de entrada da água de condensação (25, 27 e 29°C)

Resultados a serem obtidos e analisados: comparação dos perfis de consumo mensal e anual

Análise de estratégias de redução de consumo de energia para 03 condições climáticas:

1. Colocação de brise soleil
2. Ventilação noturna
3. Pré-resfriamento da edificação
4. Comparação Condensação a água ou a ar
5. Otimização de setpoint de climatização, água de condensação e água gelada

Resultados a serem obtidos e analisados: comparação dos perfis de consumo mensal e anual para cada condição climática