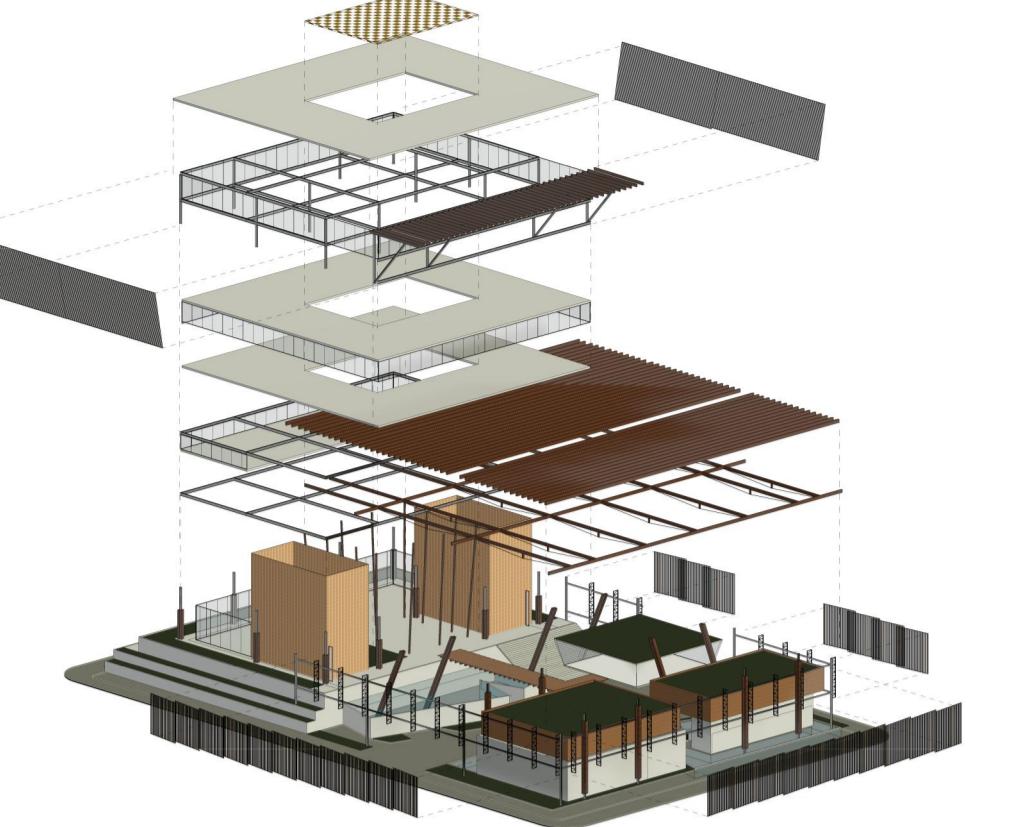


A solução estrutural da nova sede do SEBRAE Rondônia foi desenvolvida de forma integrada ao partido arquitetônico. O embasamento adota pilares mistos de aço e madeira, formados por cruzetas metálicas de 30 x 30 cm reforçadas com peças de madeira nas regiões de maior compressão, resultando em seções finais de 45 x 45 cm. Esses pilares são inclinados conforme as resultantes dos esforços, reduzindo momentos fletores e o consumo de material. Sobre esse embasamento se desenvolve a cobertura leve em madeira engenheirada, utilizando vigas com seções de 40 x 20 cm. Os vãos variam entre 10 m, 15 m e 20 m, e, para vencer os vãos maiores, adota-se vagonamento com cabos de aço, reduzindo a altura das vigas e mantendo a esbeltez da solução. Os módulos programáticos principais do conjunto SEBRAE utilizam malha estrutural de 15 x 15 metros, composta por vigas metálicas W (aprox. 40 x 20 cm) e lajes pré-fabricadas de concreto de 10 cm, apoiadas sobre pilares metálicos. Na torre, os vãos variam entre 15 e 20 metros, exigindo rigidez adicional do sistema metálico em associação com as lajes pré-fabricadas, garantindo estabilidade global e controle das deformações. A rampa de acesso ao +0,00 é atrairizada às vigas da cobertura, mantendo a linguagem estrutural leve e tensionada que caracteriza o conjunto. Nos níveis +5,00, +8,00, +13,00 e +18,00, o núcleo central é configurado como um tronco de pirâmide invertido em madeira engenheirada, funcionando como regulador térmico e de ventilação. Sua estabilidade é garantida por contraventamento em cruzeta, responsável pelo controle das ações horizontais e pela rigidez do volume. O desempenho ambiental é reforçado pelos brises metálicos executados em telhas calandradas expandidas, posicionados de forma não perpendicular às fachadas para evitar a incidência solar direta e reduzir o ganho térmico. A porosidade da chapa expandida permite ventilação contínua e contribui para o sombreamento da envoltória. A cobertura da praça utiliza telhas trapezoidais sanduíche alveolares, solução leve e rígida, que melhora o desempenho térmico e acústico das áreas de convivência. A combinação de aço, madeira engenheirada e concreto pré-fabricado permite explorar o melhor desempenho de cada material, garantindo racionalidade, sustentabilidade e coerência formal. O conjunto resulta em um edifício tecnicamente eficiente, de linguagem clara e integrado às demandas climáticas e funcionais da nova sede do SEBRAE Rondônia.

Diagrama Estrutural



Concreto
Madeira
Piso Granilite Vermelho
Piso Granilite Cinza
Aço
Telha Calandrada Transparente
Chapa Expandida Brise

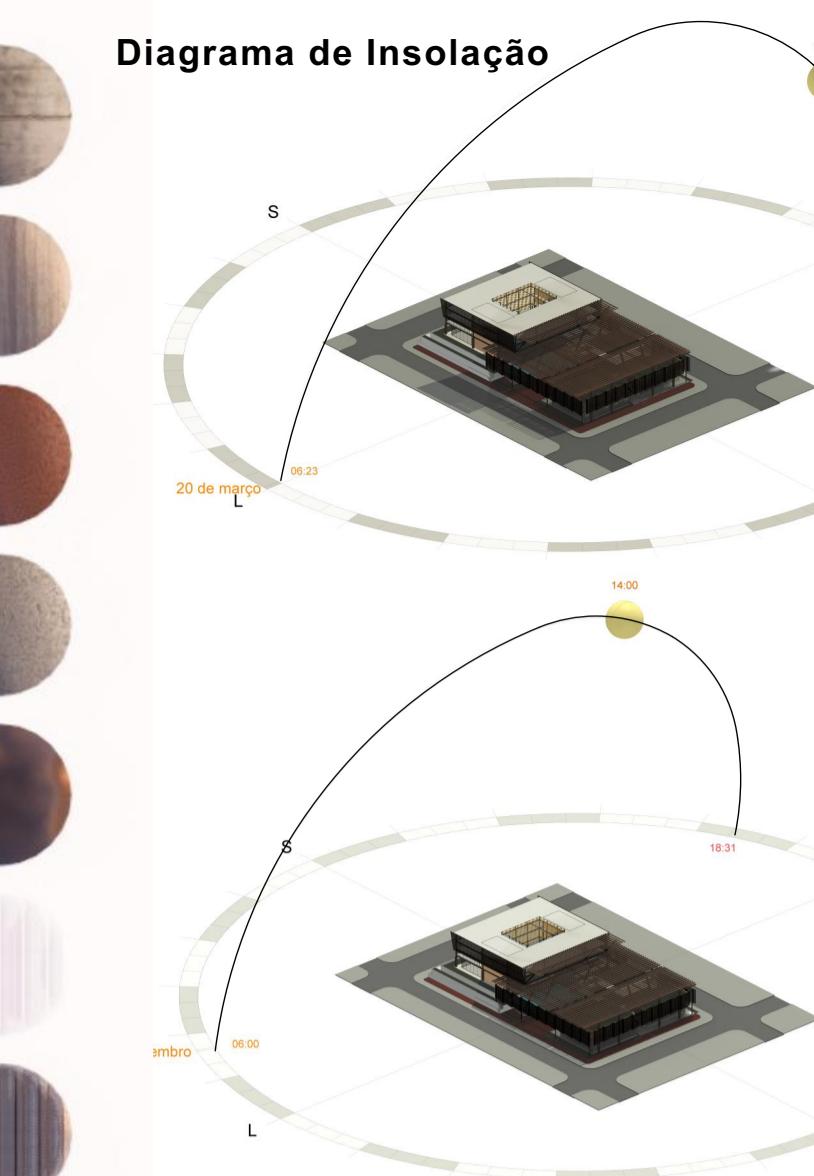
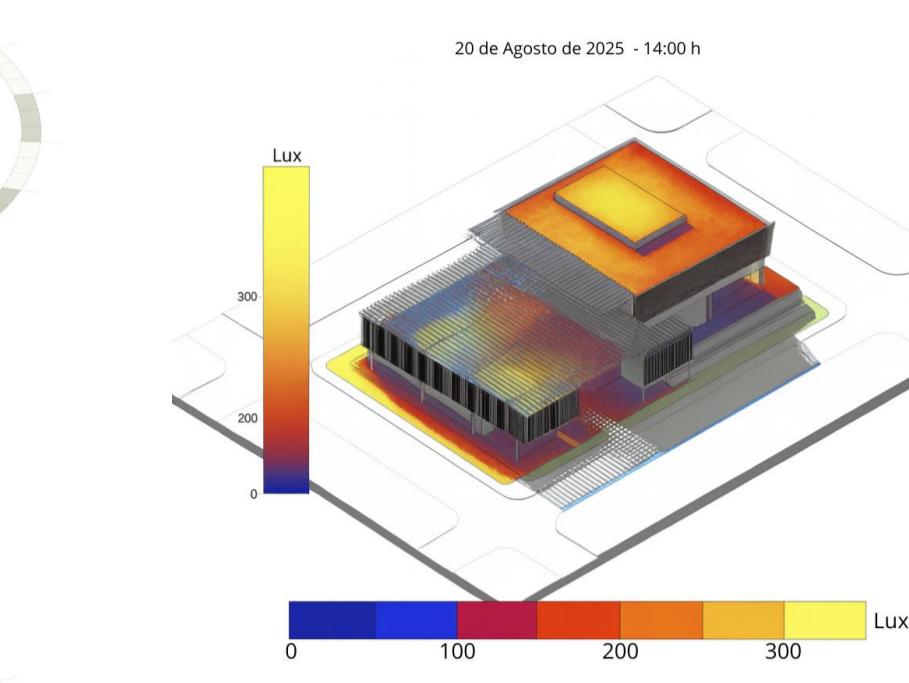


Diagrama Térmico



nova sede do sebrae
em rondônia

Concurso Público Nacional de Arquitetura e Urbanismo para a elaboração
dos projetos da Nova Sede do Sebrae/RO no município de Porto Velho

Promoção:



Organização:



Apoio:

