

## A METODOLOGIA CONSTRUTIVA

A edificação se estabelece a partir de um sistema construtivo híbrido, que articula a utilização de concreto armado e madeira. A decisão da utilização de uma técnica estrutural híbrida se fundamenta tanto em questões técnicas quanto em questões socioculturais e ambientais. O edifício ainda emprega outras tecnologias construtivas que visam mitigar o impacto referente aos processos de demolição e construção, reduzir a geração de Resíduos da Construção Civil (RCC), bem como construir um repertório de boas práticas construtivas que integrem sustentabilidade e eficiência energética.

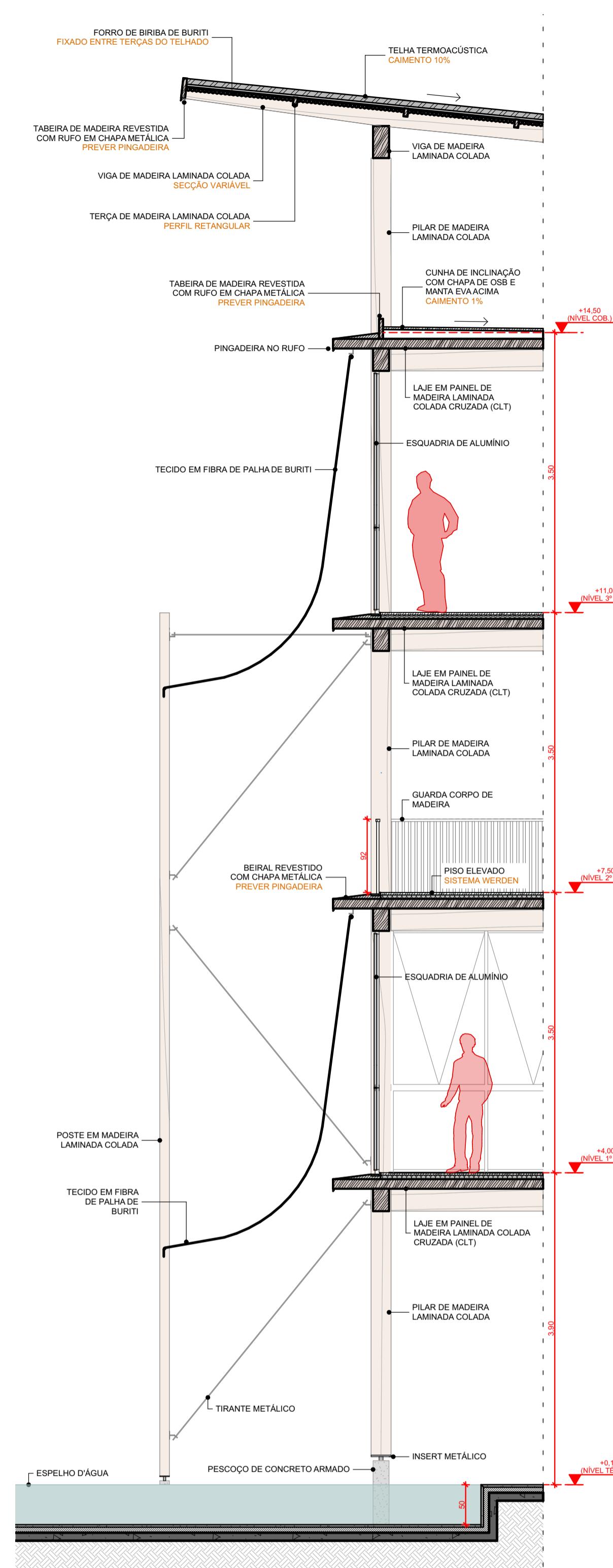
## QUESTÕES TÉCNICAS

### RACIONALIZAÇÃO DA MADEIRA E OBRA SECA

A opção pela estrutura em madeira, particularmente a madeira engenheirada (MLC/CLT), se fundamenta na sustentabilidade e racionalidade construtiva. Do ponto de vista da pegada de carbono, a madeira oferece uma vantagem inigualável, pois atua como um reservatório de carbono ao longo da vida útil do edifício; durante seu crescimento, a árvore absorve e armazena o dióxido de carbono da atmosfera, contribuindo ativamente para a mitigação dos gases de efeito estufa. Além disso, o uso de componentes pré-fabricados de madeira confere uma racionalidade superior à obra, minimizando desperdícios no canteiro, reduzindo o tempo de execução e otimizando o uso do recurso natural, garantindo que a matéria-prima seja utilizada de forma eficiente, em um ciclo que promove o manejo florestal sustentável.

### CARGAS E VÁOS

Uma das estratégias utilizadas para solucionar a implantação do edifício foi a transferência de parte vagas de estacionamento que ocupariam o térreo para um pavimento superior, visando o máximo aproveitamento do terreno e a garantia de uma área permeável significativamente maior no nível térreo. Essa decisão demandou, por sua vez, a adoção de uma estrutura mais robusta e resistente capaz de suportar as cargas elevadas e, simultaneamente, permitir a execução de grandes vãos livres no térreo. Para atender a esses requisitos estruturais de forma eficiente e econômica, propõe-se a utilização de lajes nervuradas na porção da edificação construída em concreto, otimizando o consumo de material e reforçando a capacidade de carga da estrutura.



## QUESTÕES AMBIENTAIS E SÓCIOCULTURAIS

**COBOGÓ DE FIBRA DE AÇAÍ**  
Na edificação em concreto, em sua fachada noroeste, propõe-se a utilização do cobogó como método de proteção solar a fim de reduzir o ganho de calor e o consumo de energia, além de garantir maior bem-estar. No entanto, propõe-se que a fabricação desse elemento de proteção consista na compactação de areia de vidro, resíduos da construção civil e fibra de caroço de açaí, palmeira importante para a economia do norte do país.

Embora o mercado já apresente soluções similares, a solução indicada remonta a uma tecnologia desenvolvida e elaborada originalmente na Região Norte do Brasil, mais precisamente no estado do Amapá, tendo sido ativamente fomentada e aprimorada com o apoio do SEBRAE. Esse processo de fabricação, muito similar à técnica empregada para a fabricação de Blocos de Terra Compactada (BTC), não necessita de queima, portanto impacta diretamente na redução da pegada de carbono da edificação, contribui para a redução da geração de resíduo demolição do empreendimento.

Os impactos positivos da adoção desta tecnologia são vastos, refletindo um compromisso com a sustentabilidade e o desenvolvimento local: a técnica se destaca pela sua capacidade de promover a redução significativa da geração de resíduos de demolição do empreendimento, ao mesmo tempo em que estimula a economia regional através da utilização de mão-de-obra e matéria-prima locais. Além disso, o método tem um impacto ambiental notável na região de Porto Velho, pois contribui para a redução de resíduos da cadeia produtiva do açaí, transformando um subproduto em material de construção e fechando um ciclo de sustentabilidade.

### TELA SOLAR DE PALHA DE BURITI

Na edificação em madeira, haja vista a grande utilização de esquadrias de vidro, propõe-se a utilização de outra tecnologia de proteção solar alinhada ao extrativismo amazônico sustentável. Propõe-se a fabricação de telas solares de tecidos construídos a partir da palha do Buritizeiro (Mauritia flexuosa), palmeira amazônica que possui grande relevância para a economia nortista e fornece sua matéria-prima de forma sustentável, sem a necessidade de ser derrubada, assegurando a preservação da espécie e do ecossistema local.

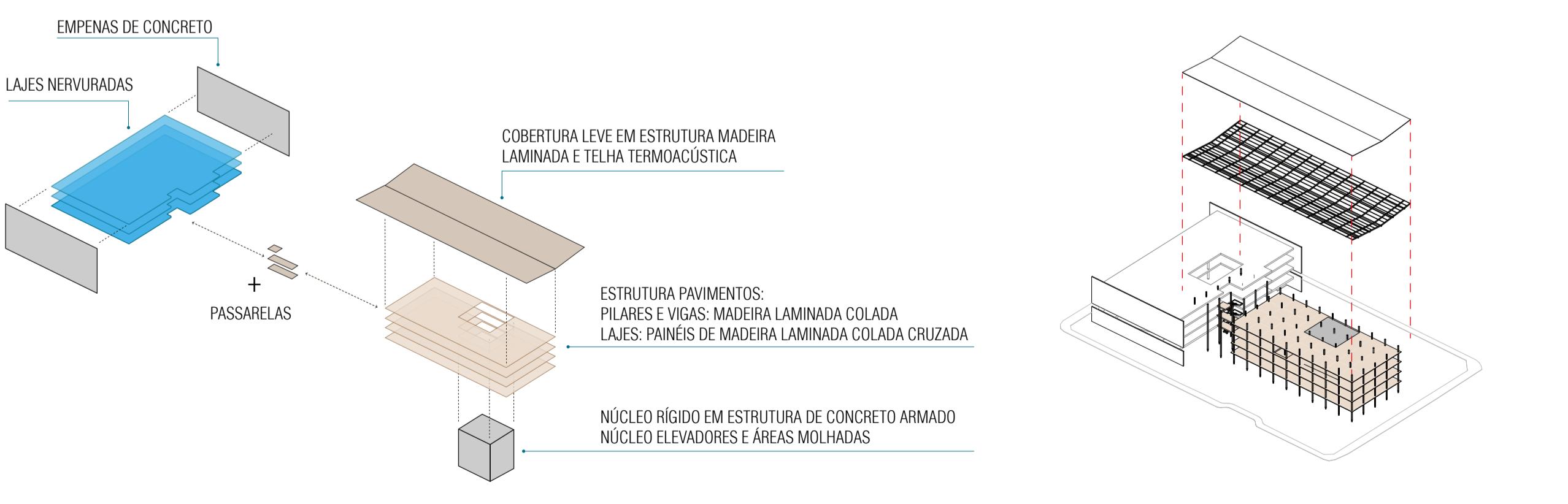
A solução de proteção solar proposta remete diretamente aos saberes e tecnologias ancestrais desenvolvidos pela artesania popular, que tem no buritizeiro uma importante fonte de renda. O projeto propõe que as telas de proteção solar sejam fabricadas aplicando técnicas similares às tradicionalmente utilizadas por artesãs e artesãos das regiões Norte e Nordeste do país na confecção de tapetes, cestas, chapéus e bolsas, mas em larga escala.

Além de sua função estética e cultural, a tela servirá como uma barreira física eficiente contra a incidência solar direta. Contudo, devido à trama vazada da palha do buritizeiro, ela permitirá a passagem controlada de luz natural através de suas frestas. Isso garante que o edifício seja naturalmente iluminado, evitando o superaquecimento e os impactos negativos da insolação direta.

### TELHADO COM FORRO DE BURITI

No edifício construído em madeira, o buriti se estabelece como um material-chave. Além do seu uso na fachada, foi prevista outro uso do buriti na solução da cobertura, que contribui para o desempenho bioclimático do projeto.

A decisão técnica envolve a utilização de telhas convencionais combinadas com um forro interno composto por ripas de peciolo do buriti. Este material, proveniente do manejo sustentável da palmeira amazônica, possui propriedades de isolamento notáveis, funcionando de forma análoga a um isolante térmico. Sua estrutura celular contribui significativamente para a redução da transmittância térmica da cobertura, criando uma câmara de ar isolante que minimiza a passagem de calor do exterior para o interior do edifício. Desta forma, o projeto garante um ambiente interno mais fresco e estável, reduzindo a demanda por climatização artificial e valorizando as técnicas vernaculares de controle térmico.



ELEVAÇÃO 01



CORTE AA



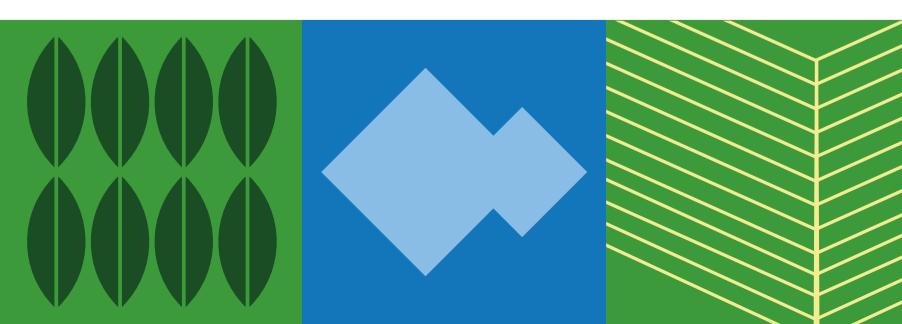
ELEVAÇÃO 02



CORTE BB



CORTE CC



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:  
**SEBRAE**  
Organização:  
**instituto  
de arquitetos  
do brasil**  
Apóio:  
**CAU/RO**  
Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo de Rondônia

3/4