

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A sustentabilidade permeia o projeto através de soluções arquitetônicas que visam a eficiência energética e o conforto ambiental, elementos essenciais para metas de desempenho e obtenção de certificações como o LEED. A configuração volumétrica do edifício incorpora aberturas estratégicas para a formação de corredores de vento, otimizando a ventilação natural. Paralelamente, o uso orientado de brises e grandes panos de vidro maximiza a iluminação natural, reduzindo drasticamente a dependência de iluminação artificial durante o dia. No coração da estrutura, a abertura zenital, ao abrigar um espaço verde, atua como um pulmão do prédio, fornecendo luz, ventilação e promovendo a integração da natureza, contribuindo para uma significativa redução no consumo de energia e para a melhoria da qualidade ambiental interna para os usuários.

1. ESPAÇO LIVRE E SUSTENTABILIDADE

O projeto concebe os espaços livres do térreo como uma extensão funcional do SEBRAE e uma continuidade harmoniosa da paisagem existente. Para isso, há a preservação das árvores presentes no lote, que passam a desempenhar um papel organizador na criação de áreas sombreadas com bancos e caminhos, sendo estes desenhados de forma a respeitar o raio de proteção das raízes, garantindo a integridade do paisagismo local e conformando um "parque térreo livre" destinado à permanência, encontros e atividades ao ar livre. Adicionalmente, este nível incorpora estrategicamente áreas para comunicação e interação pública, como telões interativos e totens digitais de divulgação, que se integram ao espaço de convivência sem obstruir a paisagem, reforçando o caráter de praça interna e facilitando a aproximação da instituição com a comunidade, promovendo o uso sustentável do solo e a convivência.

2. VENTILAÇÃO E AERAÇÃO

Do ponto de vista ambiental, o projeto maximiza o conforto térmico e a qualidade do ar interno através de estratégias passivas de ventilação. A própria configuração volumétrica do edifício foi pensada para incluir aberturas estratégicas que facilitam a formação de corredores de vento, promovendo a aeração natural e contínua do espaço. No coração do prédio, a abertura zenital não apenas serve como uma fonte de luz, mas também cumpre um papel crucial na ventilação, permitindo que o ar circule eficientemente. Essa abordagem é complementada pelo uso orientado de brises, que, ao controlar a incidência solar, reduzem a carga térmica interna e otimizam as condições para o uso da ventilação natural, reduzindo a dependência de sistemas mecânicos.

3. ENERGIA SOLAR

A eficiência energética é alcançada através da valorização máxima da iluminação natural. O projeto incorpora grandes panos de vidro nas fachadas e uma abertura zenital central, estratégias que visam reduzir significativamente a necessidade de acionamento de lâmpadas durante o dia, otimizando o consumo de eletricidade. Esse foco na luz natural, combinado com o uso de brises para controle solar e as demais soluções de desempenho, contribui diretamente para as metas de eficiência e para a obtenção de certificações ambientais de alto nível, como o LEED (Liderança em Energia e Design Ambiental), demonstrando um compromisso com o desempenho sustentável da edificação a longo prazo e a redução de custos operacionais.

4. ESTRUTURA E SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Para alcançar o térreo livre e a clareza de fluxos proposta no projeto, a edificação adota uma combinação de estrutura metálica e concreto armado, pré-dimensionada para vencer grandes vãos com menor número de apoios. O uso de aço laminado nas vigas principais reduz seções, agiliza a montagem e permite liberar o nível térreo para os espaços de convivência e circulação, enquanto a setorização dos acessos separa claramente o fluxo de visitantes, colaboradores e manutenção predial.

Nos pavimentos superiores, a estrutura em concreto armado é associada a lajes mistas com steel deck, solução que dispensa o uso intensivo de formas de madeira e escoramentos, reduzindo resíduos e interferências na obra. As vedações leves em drywall ajudam a diminuir cargas permanentes, facilitam futuras adaptações de layout e simplificam intervenções de manutenção nas instalações. Esse conjunto de escolhas construtivas busca conciliar desempenho estrutural, rapidez de execução e flexibilidade ao longo da vida útil do edifício.

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)	OBSERVAÇÕES
1	Terreno	6.294,47	—
2	Área Construída - Térreo	4.045,34	coeficiente construtivo 1,78
3	Área Construída - 1º Pavimento	3.575,19	—
4	Área Construída - 2º Pavimento	3.575,19	—
5	Cobertura	N/A	—
—	Total Área Construída	11.195,72	—
6	Projeção Sebrae	4.049,81	Ocupação = 64,34%
7	Área Permeável	1.040,61	16,50%



PAISAGISMO

O paisagismo é tratado como um elemento de continuidade e integração ambiental, transformando o térreo em um espaço livre e funcional para o SEBRAE e o público. A estratégia central envolve a preservação integral das árvores existentes, que são utilizadas para organizar e sombrear áreas de convivência, com a demarcação de bancos e caminhos que respeitam o raio de proteção das raízes, mantendo a integridade cênica do local. Esse planejamento conforma um "parque térreo" aberto para atividades ao ar livre e encontros, que ainda integra discretamente elementos de comunicação digital. O ponto culminante é a abertura zenital central, que incorpora a presença direta da vegetação — especificamente uma espécie amazônica — ao interior do edifício, reforçando a conexão visual e sensorial com o contexto da floresta e introduzindo uma sensação de leveza e bem-estar.

1. CONDICIONAMENTO CÉNICO E INTEGRAÇÃO AMBIENTAL

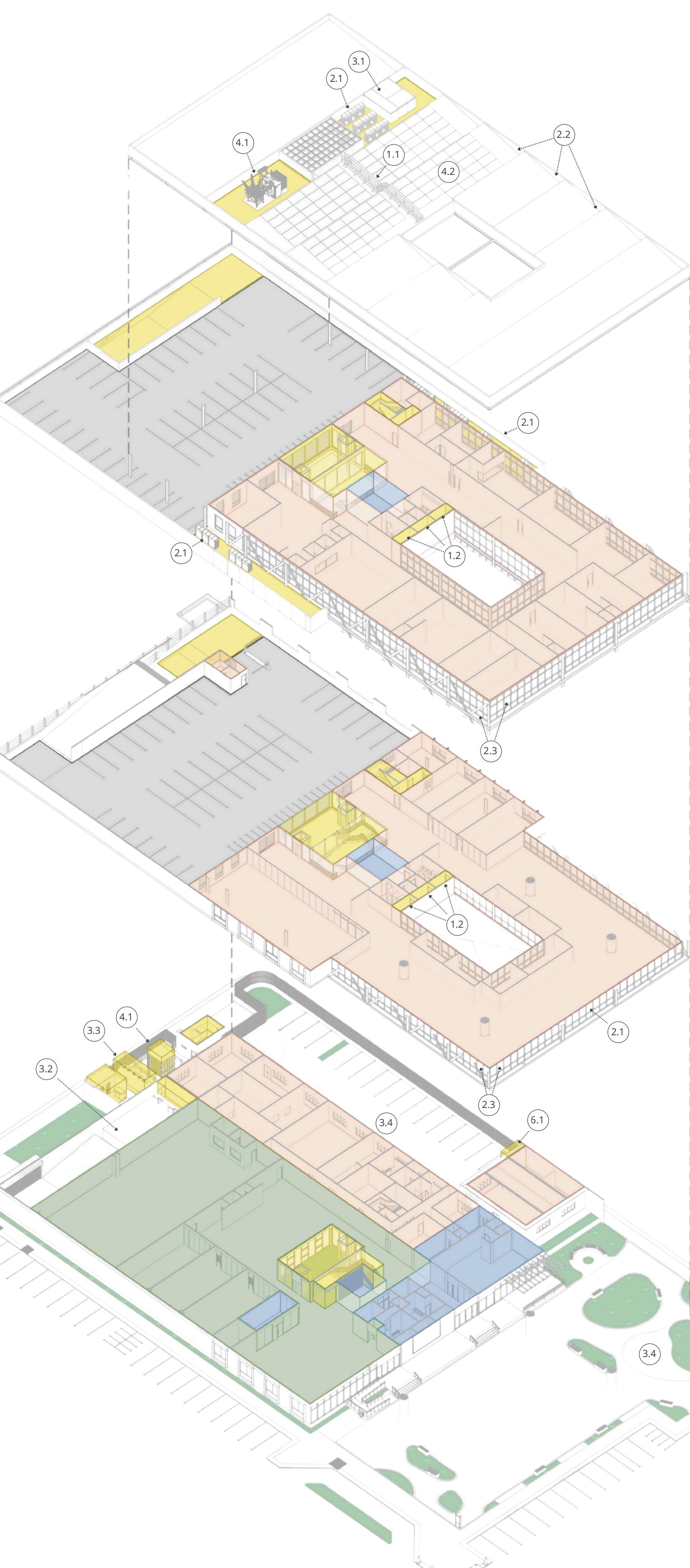
O paisagismo é essencial para o condicionamento cênico e a integração ambiental do projeto, utilizando a vegetação como elemento de design e conforto. A preservação das árvores existentes no térreo cria áreas de sombreamento natural e organiza caminhos, estabelecendo um parque que é simultaneamente funcional e esteticamente agradável. A integração da floresta é reforçada no centro do prédio, onde a abertura zenital abriga um espaço verde notável com uma espécie amazônica de médio porte, garantindo que a presença direta da vegetação e o contexto da floresta sejam sentidos no interior. Essa incorporação não só traz benefícios ambientais diretos (luz e ventilação), mas também introduz uma sensação de leveza e bem-estar no cotidiano de todos os usuários, fortalecendo a relação da arquitetura com o meio ambiente local.

Referência	Nome Popular	Nome Científico	Altura
	Fórmio	Phormium tenax	1,00 a 1,80m
	Cica	Cycas revoluta	0,40 a 1,20m
	Açaí	Euterpe oleracea	9,00 a 12,00m
	Lambari-roxo	Tradescantia zebrina	0,30 a 0,60m
	Singônia	Syngonium angustatum	0,30 a 0,60m
	Dianela	Dianella tasmanica	0,30 a 0,60m
	Orelha-de-elefante	Colocasia esculenta	0,50 a 1,50m
	Helicônia	Heliconia spp.	1,20 a 3,00m
	Samambaia-americana	Nephrolepis exaltata	0,40 a 0,80m
	Lírio-da-paz	Spathiphyllum wallisii	0,30 a 0,60m



ZONEAMENTO

- **ZONA A - ADMINISTRATIVA**
- **ZONA B - ATENDIMENTO AO CLIENTE**
- **ZONA C - ÁREAS COMUNS**
- **ZONA D - ÁREAS TÉCNICAS**
- **ZONA E - ESTACIONAMENTO**



1. MANUTIBILIDADE

1.1 **PASSARELAS TÉCNICAS** (roof walkway) com guarda-corpos e linhas de vida integradas. A solução garante a segurança das equipes de manutenção e preserva a integridade das telhas termoacústicas durante as rotinas de limpeza e inspeção dos painéis fotovoltaicos.

1.2 **SHAFTS** com manutenibilidade otimizada, com posição centralizada, verticalidade completa na edificação e sistema de armários para proteção e facilidade de acesso.

2. CLIMATIZAÇÃO E CONFORTO TÉRMICO

2.1 **CONDENSADORAS** tipo VRF (Fluxo de Refrigerante Variável), setorizado em 7 módulos independentes que totalizam 370 TR de carga térmica. A setorização permite o ajuste preciso da demanda, otimizando o consumo de energia em situações de carga parcial e horários de pico.

2.2 **COBERTURA** com telhas termoacústicas com núcleo em PIR 30mm e "shed's" ventilados com venezianas para promover exaustão natural do calor no entreforro, reduzindo a carga térmica por transmissão.

2.3 **FACHADA** de alta performance, com vidros laminados refletivos de 8mm (Cebrace Habitat Cinza), capazes de bloquear até 71% do calor incidente. Complementarmente, brises horizontais articuláveis permitem a modulação da luz solar direta, garantindo conforto visual e redução drástica da carga térmica no interior.

3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.1 **RESERVATÓRIO SUPERIOR** com capacidade total de 32 m³, setorizado em 16 m³ para consumo de água fria e 16 m³ para água de reuso pluvial. O sistema de aproveitamento atinge uma eficiência global de 87,47%, suprindo quase a totalidade da demanda de água não potável e reduzindo drasticamente a dependência da rede pública.

3.2 **RESERVATÓRIO INFERIOR** com capacidade total de 90 m³, composta por 35 m³ de reserva de reuso pluvial e 55 m³ de água potável, incluindo a Reserva Técnica de Incêndio (RTI).

3.3 **ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO** de alta eficiência, com tratamento biológico dos efluentes in loco, devolvendo a água tratada dentro dos parâmetros ambientais exigidos, minimizando o impacto na rede pública e no solo.

3.4 **PISO DRENANTE** em blocos de concreto intertravados (paver) assentados sobre colchão de areia, associados a valas de infiltração. A solução favorece a drenagem natural das águas pluviais e a recarga do lençol freático, reduzindo o escoamento superficial.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DADOS

4.1 **SUBESTAÇÃO** para carga atual estimada em 520 kW, sendo adotado Transformador a Seco de 750 kVA (encapsulado em resina epóxi), otimizando o investimento inicial. A subestação é implantada sobre base metálica pré-montada (skid) na cobertura, o que facilita o içamento e a manutenção. O projeto prevê layout e infraestrutura preparados para a substituição plug-and-play por uma unidade de 1.000 kVA (1 mVA), atendendo à cláusula de reserva técnica de 40% para demandas futuras.

4.2 **PLACAS FOTOVOLTAÍCAS** com capacidade de geração de 75,24 kWp (114 módulos High Power) otimizada para a latitude de Porto Velho (Norte/11,3°). Opera no limite da microgeração distribuída, gerando cerca de 7.870 kWh/mês para abatimento dos custos operacionais.