

SITUAÇÃO | O projeto está situado em Lagoa Santa, cidade da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, reconhecida como ponto de crescimento por sua localização próxima ao Aeroporto de Confins e por integrar o Vetor Norte, frente de expansão urbana e econômica da RMBH. Encontra-se na área de Cerrado e na Área de Proteção Ambiental Carste. Conforme zoneamento bioclimático, tem clima tropical com temperaturas elevadas, verões chuvosos e invernos secos. O lote escolhido, às margens da rodovia MG-10, na entrada principal da cidade, reflete diferentes etapas do desenvolvimento local, tendo sido sede de uma metalúrgica e de várias empresas até chegar ao atual abandono. Sob o argumento do vetor de desenvolvimento econômico da RMBH, a decisão do lote de implantação ampara-se em reconhecer o potencial da área em contradição à falta de espaços de tamanha potência, considerando que eventos no assunto já ocorreram na região, mas de maneira passageira e sem se estabelecerem permanentemente. Neste contexto, a combinação de sua localização com a existência de uma ampla estrutura desocupada justificam a escolha de implantação. Paralelamente, a existência de incentivos do governo para o desenvolvimento de ações como a criação de centros de inovação revelam interesse em fortalecer essas atividades. Um exemplo disso é o programa *SEED*, do Governo do Estado, direcionado para desenvolver ambientes promotores de inovação fora da capital. Neste cenário, entende-se que a combinação dos fatores acima criam um panorama amplamente favorável ao projeto desenvolvido.

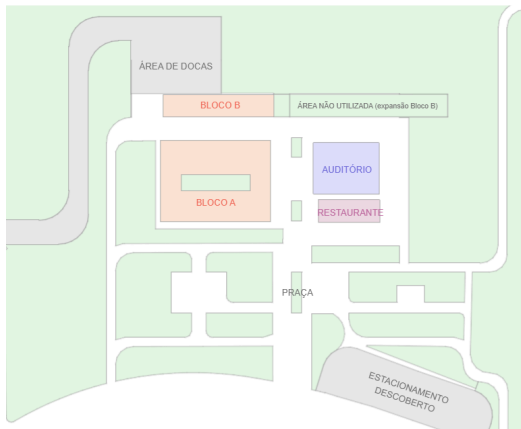
OBJETIVOS | O CIEL (Centro de Inovação e Experimentação de Lagoa Santa), em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, busca

preencher a lacuna de um espaço que estimule a inovação em uma região em expansão, fomentar o início de iniciativas empresariais que integrem crescimento econômico e desenvolvimento social, impulsionar pesquisas e agir como polo educacional e apto para receber a criação desde etapas de concepção até a produção, e alinhar a necessidade desse nível de infraestrutura com os incentivos já ofertados pelos órgãos oficiais do Estado. Além disso, é essencial responder ao entorno e promover a integração como equipamento público.

PARTIDO | Com as circunstâncias, o projeto cria uma grande praça para a rodovia e fraciona o existente em 4 blocos: O Centro de Inovação, que subdivide-se em Bloco A e B, o Auditório e o Restaurante. O Bloco A concentra ao redor de um pátio a recepção e administração do complexo, áreas de estudo e trabalho, salas de reunião e multiusos expansíveis, sanitários acessíveis e fraldário. Já no Bloco B, existem pequenos escritórios para empresas *Startups* e duas áreas destinadas à maquinários de experimentação e produção. O Auditório, com capacidade para 224 pessoas, é suspenso com leveza sobre um espelho d'água. Por fim, um restaurante se abre tanto para o centro de inovação quanto para a praça. Utiliza-se de estratégias bioclimáticas como adensamento da vegetação, ventilação cruzada, grandes pé-direitos, uso de materiais isolantes, resfriamento evaporativo e fachadas claras para lidar com o clima da cidade. Com isso, cria-se um ecossistema coeso e bem estruturado para atender o público interno do centro de inovação e também o público geral.

ESTRUTURA | Prezando por uma construção rápida e com poucos resíduos, toda estrutura nova é de aço do tipo ASTM A572 GRAU 50 de acordo com a norma ABNT

NBR 7007:2011. O Bloco A possui cobertura com estrutura tracionada, criando um grande vão sem interferir nas paredes existentes e dispensando pilares intermediários. O Bloco B reaproveita mais das paredes existentes, coberto com uso de treliças simples. As salas para iniciativas *startup* foram criadas usando uma gaiola modular. A simplicidade do Bloco B em comparação com os outros o torna simples de ser replicado no restante da extensão da parede existente não utilizada. O auditório é sustentado por uma gaiola estrutural de aço laminado suspenso 3 metros do chão por uma macroestrutura tracionada composta por pilares tubulares e cabos de aço. Os cabos de aço são cordoalhas helicoidais ASTM A576 classe 1860-2160 MPa revestido de HDPE, fixados na chapa de ancoragem com tensionador. O restaurante, a gaiola estrutural do auditório e o Bloco A utilizam de perfis laminados W, enquanto os pilares que compõem a estrutura tracionada são perfis tubulares de seção circular. Todas as vedações e lajes que não são pré-existentes são de light-steel frame pelo caráter autoportante do sistema.



PROGRAMA |

FIGURA 1: ESQUEMA DE SETORIZAÇÃO (SEM ESCALA)

TABELA 1: QUADRO DE ÁREAS

QUADRO DE ÁREAS (m²)							
BLOCO A	2380,71 m²	BLOCO B	1061,44 m²	AUDITÓRIO	1010,94 m²	RESTAURANTE	418,97 m²
RECEPÇÃO	53,55 m²	ESCRITÓRIOS	313,2 m²				
ADMINISTRAÇÃO	58,17 m²	ÁREA DE MÁQUINAS	321,53 m²				
BANHEIROS	140,44 m²	ÁREA DE DESCANSO	78,3 m²				
SALAS MULTIUSO	412,49 m²	FABLAB	234,9 m²				
SALAS DE REUNIÃO	210,51 m²	CIRCULAÇÃO E PERMANÊNCIA	113,51 m²				
SALÃO DE ESTUDOS	768,7 m²						
CIRCULAÇÃO E PERMANÊNCIA	736,85 m²						
TOTAL:							4872,06 m²