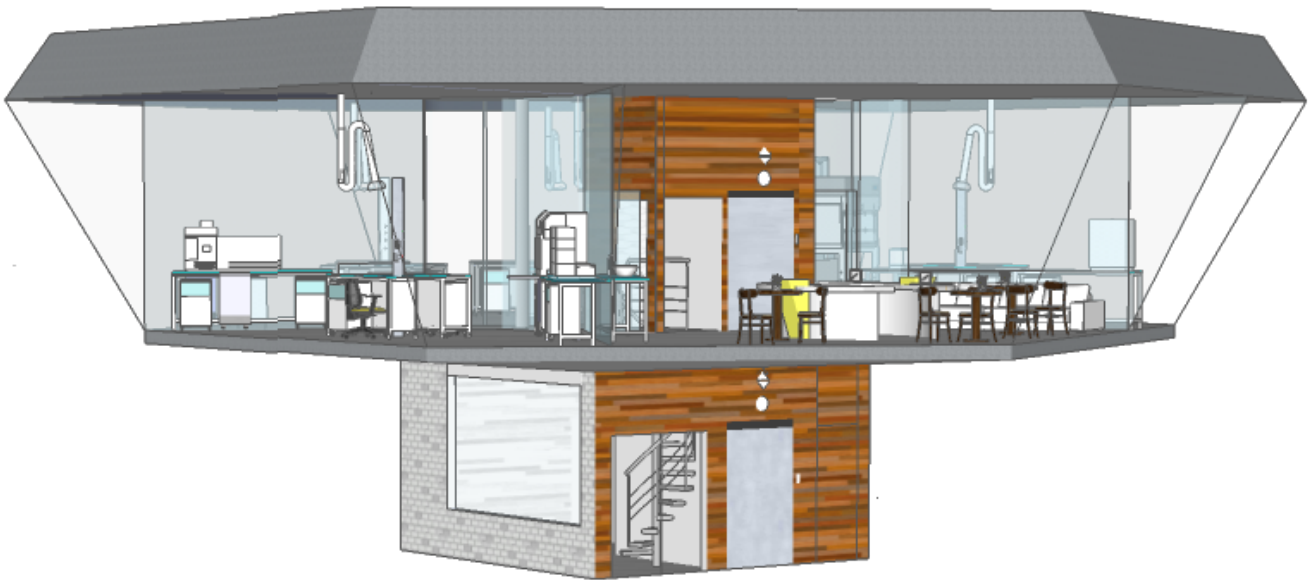


PROJETO

LABORATÓRIO INOVAÇÃO DO INCLUSÃO FUTURO INTEGRAÇÃO



VISÃO DO FUTURO

HEXAGONAL LAB DESIGN

Texto By Júlio Alves
Projetos By Cirso Nicolau

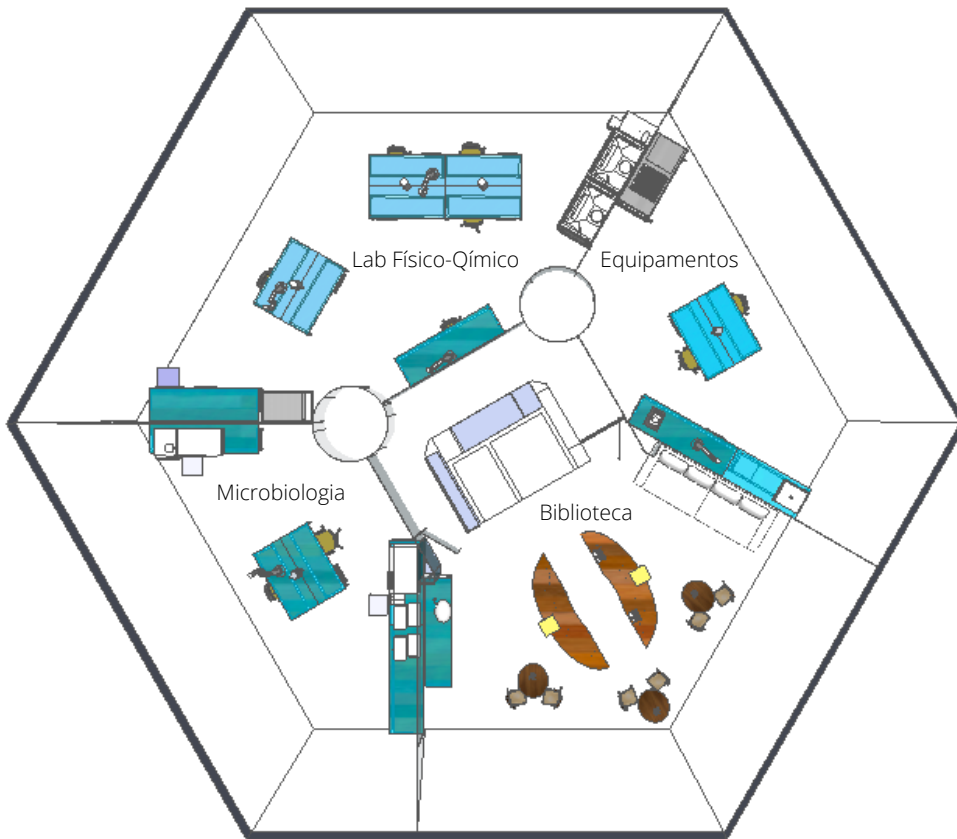
NO CENTRO DAS PESQUISAS

“

As ideias inovadoras no sentido de criar o local de trabalho científico ideal continuam a evoluir como a prática da própria ciência.”



DESIGNSLAB
PROJETANDO
INOVAÇÕES **FUTURO**



O conceito do novo laboratório inovador abrange as disciplinas conhecidas e, também inclui, a ciência comportamental: O desempenho humano e bem estar unidos a arquitetura, o design flexível e colaborativo integram as áreas comuns de convívio.

Estudos apontam que os espaços reduzidos, a percepção sensorial, a falta de controle de ruído, a aglomeração e a ausência da luz natural são características que afetam diretamente o desempenho humano. Por razões óbvias o nosso estudo conceitual do laboratório Hexagonal teve início nestes fatores principais.

DESIGN HEXAGONAL

POR JÚLIO ALVES

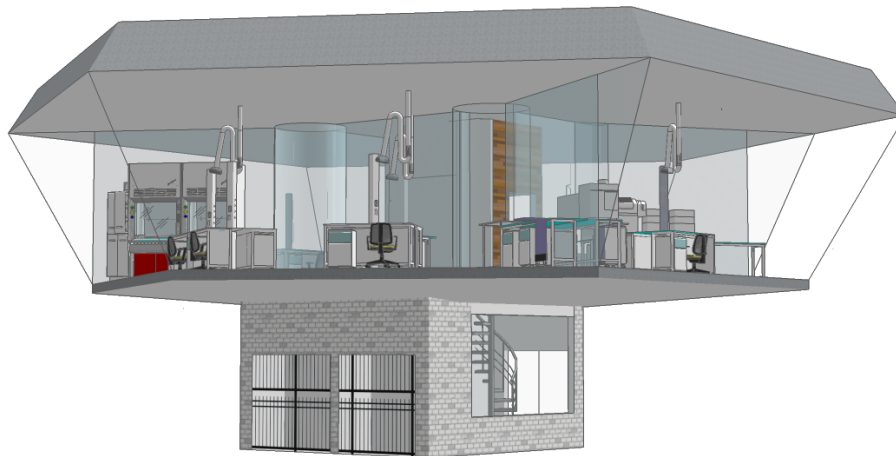
O Laboratório a muito tempo deixou de ser o coadjuvante na estrutura organizacional, em síntese, as melhorias nos ambientes de pesquisa auxiliam as organizações a obterem sucesso. Tratar o laboratório como um setor de resultados do processo de testes ou, simplesmente, testes de novas ideias deixou de ser adequado, a tendência do novo laboratório essencialmente aglutinou todos os setores organizacionais, do administrativos, desenvolvimento de projetos, processos até as tecnologias apropriadas para nortear os avanços da ciência.



O layout hexagonal do laboratório foi planejado para proporcionar espaços colaborativos de trabalhos com áreas intermediárias de interação social, inseridas estrategicamente com acesso a todas as outras áreas do prédio, inclusive ao elevador e escada, possui espaço para reuniões, biblioteca, computadores e propiciam, como lazer, o "cafézinho" dos funcionários.

VISÃO DO LABORATÓRIO IDEAL

Segurança
Inclusivo
Flexível
Integrado
Multifuncional
Sustentabilidade



O projeto arquitetônico considerou aspectos que valorizam a amplitude e segurança entre os espaços, dando maior visibilidade, comunicação, colaboração aos operadores, facilidade para o compartilhamento de equipamentos e flexibilidade para futuras necessidades. As divisórias em vidros especiais integram módulos ligados a central eletrônica inteligente e transformam-se, ao comando de voz ou um simples toque, em um grande painel de LED interativo, o piso monolítico através de sensores define a quantidade de pessoas no local e automaticamente se adapta ao melhor conforto ambiental e sua classificação de segurança, exemplo desta tecnologia: A intensidade da luz indireta se ajusta como, também se necessário, diminui a iluminação externa opacionando os vidros das janelas. As Janelas, este é um dos destaque do projeto que oferece uma incrível conexão visual entre o ambiente de trabalho e o mundo natural, embora o Laboratório Hexagonal possa também ser instalado no interior de um galpão. O sistema de controle central inteligente calcula automaticamente o estudo de massa local, reconhece a atividade e define, com as informações obtidas, a melhor temperatura e umidade considerando, também, o monitoramento da qualidade e quantidade necessárias de trocas segura de ar do ambiente.



Outra característica de segurança recomendados na aplicação são os materiais empregados na construção do laboratório Hexagonal - alumínio, aço carbono, fibra de carbono, vidro temperado e laminado, materiais anti chamas, a base de nível preparada em concreto. Os cilindros de vidro são *airloks* com pressão diferencia de ar, necessário uma porta estar fechada para destravar e abrir a outra, sobre o circulo de vidro está o pulverizador descontaminante e o chuveiro de segurança. O corredor de acesso as salas terão pressão de ar diferenciado. Os equipamentos internos como a Capela de exaustão importante EPC será automatizada, inclusiva e integrada aos mobiliários adaptáveis; destaque para os tampos das bancadas *TopGlass* vidros interatividade com celulares e sistema central da inteligência artificial. Os Mobiliários flexíveis: bancadas estruturadas em quadros de metal com rodízios, conceito de mobilidade, os módulos inferiores separados acompanharão o usuário no ambiente. Conectividade: O conceito de óculos virtuais auxiliarão na produtividade, unindo trabalhos de pesquisas on-line, assim como os experimentos virtuais e o planejamento de manutenção se tornarão localizada e assim poderão serem administradas com maior tranquilidade.

HEXAGONAL LAB DESIGN



CARACTERÍSTICAS DO LABORATÓRIO HEXAGONAL

Estrutura de vidro panorâmico (aplicação interna em chão de fábrica ou externo);

Vidros especiais das janelas frontais com sistema de opacidade;

Vidros internos com sistema "touch screen" ou comando de voz interligados a central inteligente de dados e lógica;

Teto verde acomodara todas as interligações; telhado/janelas com sistema fotovoltaico e coletora de agua para cisterna, pautados na redução de energia elétrica e sustentabilidade;

Sensores instalados no piso inteligente, determina as pessoas no espaço e define o melhor conforto e segurança ao ambiente;

Espaços internos completamente adaptáveis as necessidades das atividades, como por exemplo: Laboratório Físico/Químico, biológico, metalográfico, P&D, instrumental, disciplinares, etc.. O corredor comum de transição, que liga todas as salas, o circulo de vidro foi planejado para ser um "airlock", oferecendo a segurança e pressão de ar diferenciada;

As secções da forma que compõe o projeto hexagonal possibilita as modificações e de ampliações futuras;

Banheiros e painel elétrico/baterias na parte inferior da estrutura.

Acesso ao laboratório por elevador bidirecional e ou escada;

Divisão do ambientes intermediário e laboratório integram divisórias que abrigam aquário vertical complemente automatizado.

