





## Centro de Pesquisas da Petrobras ganha novas instalações

Expansão, de 124 mil m<sup>2</sup>, abriga laboratórios e um centro de realidade virtual, entre outros

O Centro de Pesquisas da Petrobras (Cenpes), localizado na Cidade Universitária da Ilha do Fundão, no Rio de Janeiro, passou por uma grande expansão e agora conta com novas construções que ocupam 124 mil m<sup>2</sup>. O complexo, que já tinha instalações de 150 mil m<sup>2</sup>, soma, atualmente, uma área construída de 274 mil m<sup>2</sup>.

A ampliação abriga nove edifícios de laboratórios, um deles voltado exclusivamente às pesquisas do Pré-sal, um prédio central ocupado por escritórios e outro que atende às empresas terceirizadas que prestam serviços no local. Centro de convenções, centro de realidade virtual, restaurante, o Centro Integrado de Processamento de Dados (CIPD), com o datacenter da empresa, além das demais áreas técnicas de apoio e uma Estação de Tratamento de Efluentes (Etra) também fazem parte do complexo.

A expansão, que começou em 2006 e foi inaugurada em outubro de 2010, recebeu o prêmio Green Building Brasil na categoria obra pública sustentável no final de 2011. Esta premiação reconhece iniciativas diferenciadas na construção civil sustentável e também contemplou o arquiteto responsável pelo projeto, Siegbert Zanettini, diretor presidente do escritório Zanettini Arquitetura, que venceu na categoria “Arquiteto Sustentável”.

As novas instalações do Cenpes foram erguidas pelo Consórcio CITI, composto pelas construtoras Andrade Gutierrez, Queiroz Galvão e Mendes Júnior, em parceria com o Consórcio Novo Cenpes, formado por Schahin Engenharia, OAS, Construbase, Construcap e Carioca Engenharia. Outro prêmio conquistado pelo projeto foi o GreenNation Fest 2012, na categoria Arquitetura Sustentável.



Toda a obra prima pela eco-eficiência e sustentabilidade: na Etra, a água da chuva recolhida dos telhados e da pavimentação é tratada, reduzindo para cerca de 40% a utilização do sistema público. A ampliação também contou com um melhor aproveitamento de áreas de sombra e ventilação, para menor consumo de energia elétrica e carga de ar condicionado.

Não há incidência direta de sol nos ambientes internos, pois os tetos possuem aberturas translúcidas e venezianas direcionais. Já as estruturas utilizadas na construção são as que menos produzem resíduos, como as de aço e os sistemas modulares previamente projetados, como o drywall, que evitam cortes e descartes. As sobras de concreto e chapas foram aproveitadas na própria obra.

“As pesquisas são a base das inovações na Petrobras, que vem investindo em novas matrizes energéticas econômicas e sustentáveis e é pioneira no mundo em estudos de grande profundidade, como o Pré-sal. Este complexo deveria expressar a importância do Cenpes para a empresa”, afirma o arquiteto Siegbert Zanettini, que teve a colaboração de José Wagner Garcia e Érika Bataglia neste projeto.

“O grande desafio foi garantir a interligação entre a ampliação e as instalações já existentes. Como há uma avenida separando o terreno anterior do novo, idealizamos uma passagem subterrânea, que permite a circulação de pedestres e veículos específicos e acabou abrigando também uma área para exposições da empresa”, explica Zanettini.

A passagem subterrânea, que conecta o projeto antigo, do arquiteto Sérgio Bernardes, ao novo, tem 10 m de largura e 100 m de comprimento. Esta conexão é toda feita com paredes e tetos curvos e recebeu chapas Knauf Flexboard e forros removíveis Knauf Danoline.

Para atender aos requisitos de leveza, praticidade, rapidez e limpeza na execução, foram utilizados 30 mil m<sup>2</sup> de sistemas Knauf drywall, dentre chapas Standard, Resistentes à Umidade e Resistentes ao Fogo, além de forros. O processo de instalação levou cerca de dez meses para ser concluído. A Enfil Construções e Representações, instaladora autorizada Knauf, ficou responsável pela montagem das divisões de ambientes e instalação de revestimentos.



“Um dos principais desafios foi o pé direito de algumas paredes, que chegavam a ter sete metros de altura e ficavam em locais de acesso difícil. Já as divisões de ambientes ganharam tratamento acústico, com mantas de PET ou lã de rocha”, detalha Julio Cesar Dantas, engenheiro civil da Enfil. Ele explica ainda que precisaram se adequar a outras exigências: “Uma obra deste porte exigia uma rigorosa fiscalização de segurança do trabalho”.

Para o engenheiro civil José Neto, sócio do Grupo Saraiva, instalador autorizado Knauf, responsável pela instalação do material no CIPD e em um dos auditórios - que recebeu teto em níveis feito com chapas Knauf Cleaneo Acústico redondo -, um dos maiores desafios foi atender às exigências do padrão de qualidade da Petrobras.

“Todas as obras da Petrobras seguem o mesmo padrão, seja aqui no Brasil ou no exterior. Mas às vezes não temos as mesmas especificações de produtos aqui, por isso, as empresas tiveram que se adaptar para conduzirem seus processos. No caso do drywall, como se consegue executar quase tudo com ele, tivemos um ótimo desempenho, conseguindo outras soluções técnicas viáveis para a obra. Se fosse outro material, talvez não tivéssemos tanta facilidade”, explica Neto.

De acordo com o arquiteto Zanettini, outra vantagem dos sistemas Knauf drywall é que já vêm com uma estrutura própria: “Não há necessidade de vigas e pilaretes intermediários no miolo de paredes de grande altura ou extensão. E peças fixadas na superfície, como armários, lavatórios e telas, por exemplo, têm equipamentos específicos para sustentação. Além disso, por ser um sistema de produção industrializado, o drywall é compatível com a visão contemporânea da arquitetura, como tecnologia limpa, de precisão, eco-eficiente e sustentável”, diz.



Zanettini Arquitetura [www.zanettini.com.br](http://www.zanettini.com.br)

Enfil [www.grupoenfil.com.br](http://www.grupoenfil.com.br)

Saraiva [www.distribuidorasaraiva.com.br](http://www.distribuidorasaraiva.com.br)

