

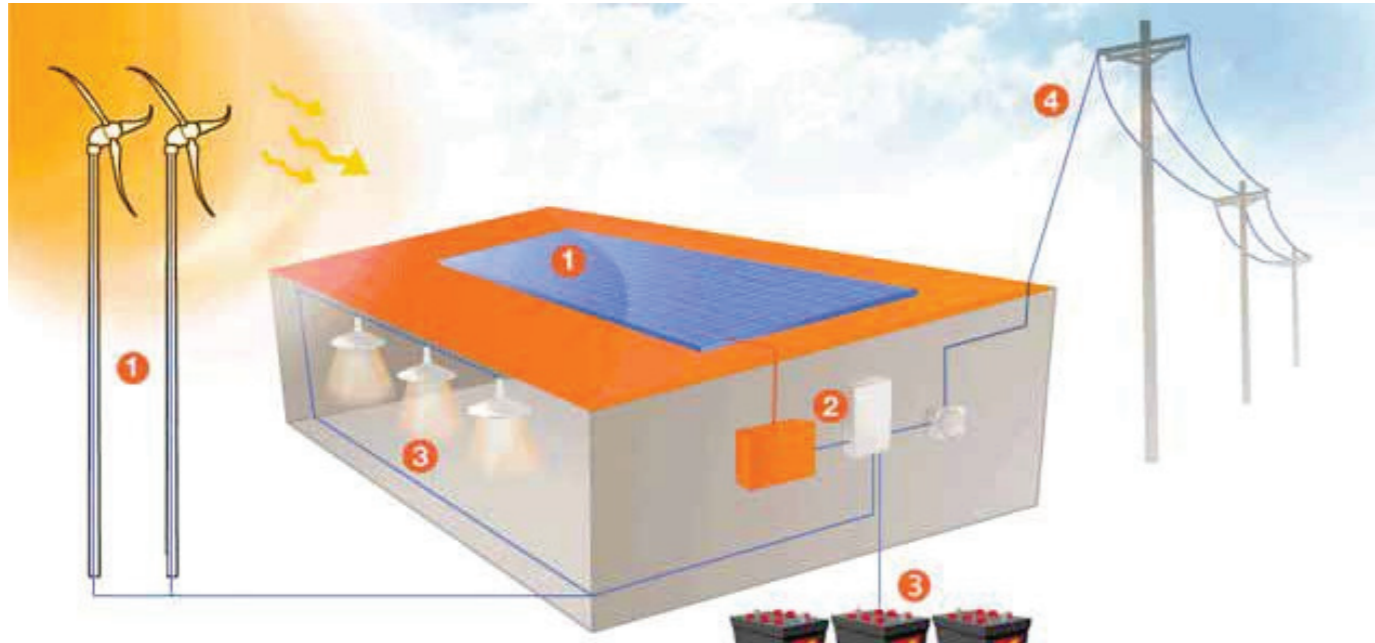


Sustentabilidade

ENERGIA RENOVÁVEL

A força dos ventos é uma das formas mais antigas de se obter energia. Desde a antiguidade, moíhins trituravam grãos e navios se moviam com a força eólica. Com o advento da luz elétrica, a energia começou a ser fornecida pela empresa pública e as pessoas passaram a produzir a própria energia. Entretanto, nos dias de hoje, estamos enfrentando o colapso de sistema de energia nos formatos que conhecemos. A demanda por energia é maior do que a produção. Buscar formas de diminuir o consumo de energia pública em novos empreendimentos deveria ser uma obrigação em grandes centros urbanos, pois um empreendimento energeticamente sustentável ameniza os problemas de energia por reduzir a demanda.

Para este projeto foi adotado um sistema híbrido de energia, onde se obtém energia eólica e solar. É importante o uso combinado destas duas fontes de energia, pois como não são fontes constantes, acabam se complementando: em dias que há muito sol, normalmente há pouco vento e em dias ventosos, é provável que a incidência solar diminua. Este sistema é também conectado à rede convencional de energia, caso não seja produzida energia suficiente para a demanda, o sistema automaticamente puxa energia externa para complementar.



- 01 - A energia do sol e dos ventos é convertida em eletricidade pelos aerogeradores e painéis solares.
- 02 - Inversores controlam o sistema.
- 03 - Baterias armazenam energia para momentos de queda de fornecimento da rede.
- 04 - A energia da concessionária é utilizada automaticamente quando há queda na produção autônoma.

GERADOR EÓLICO VERTICAL

A turbina eólica vertical tem o eixo rotor principal fixado verticalmente, o que o faz o modelo de gerador eólico mais indicado para uso em centros urbanos.

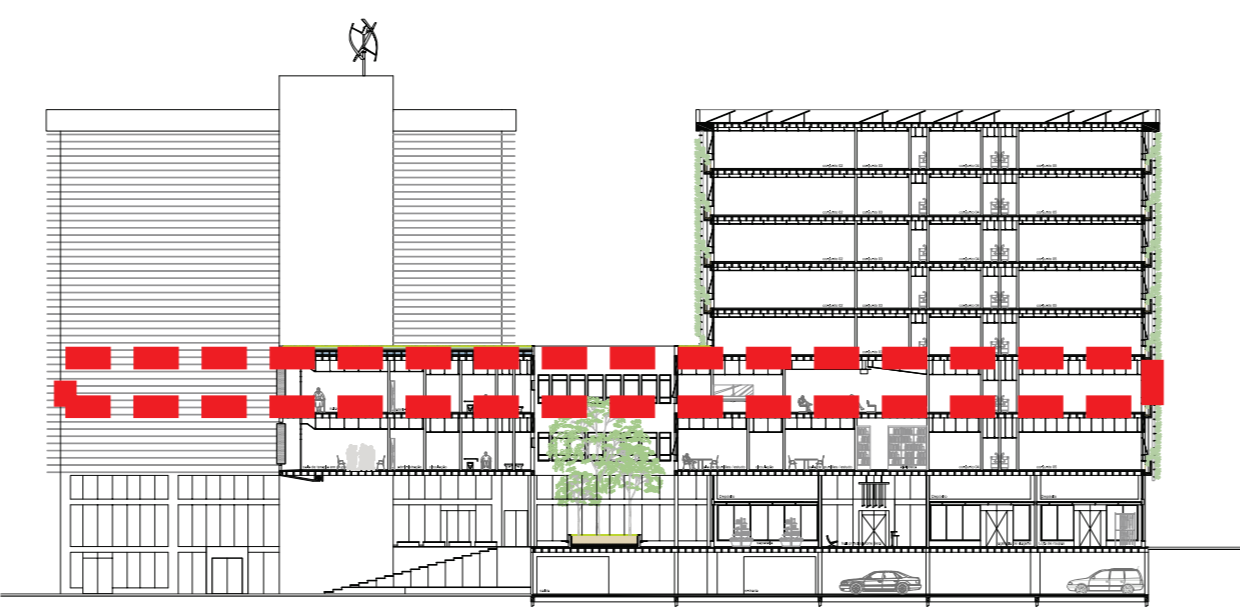
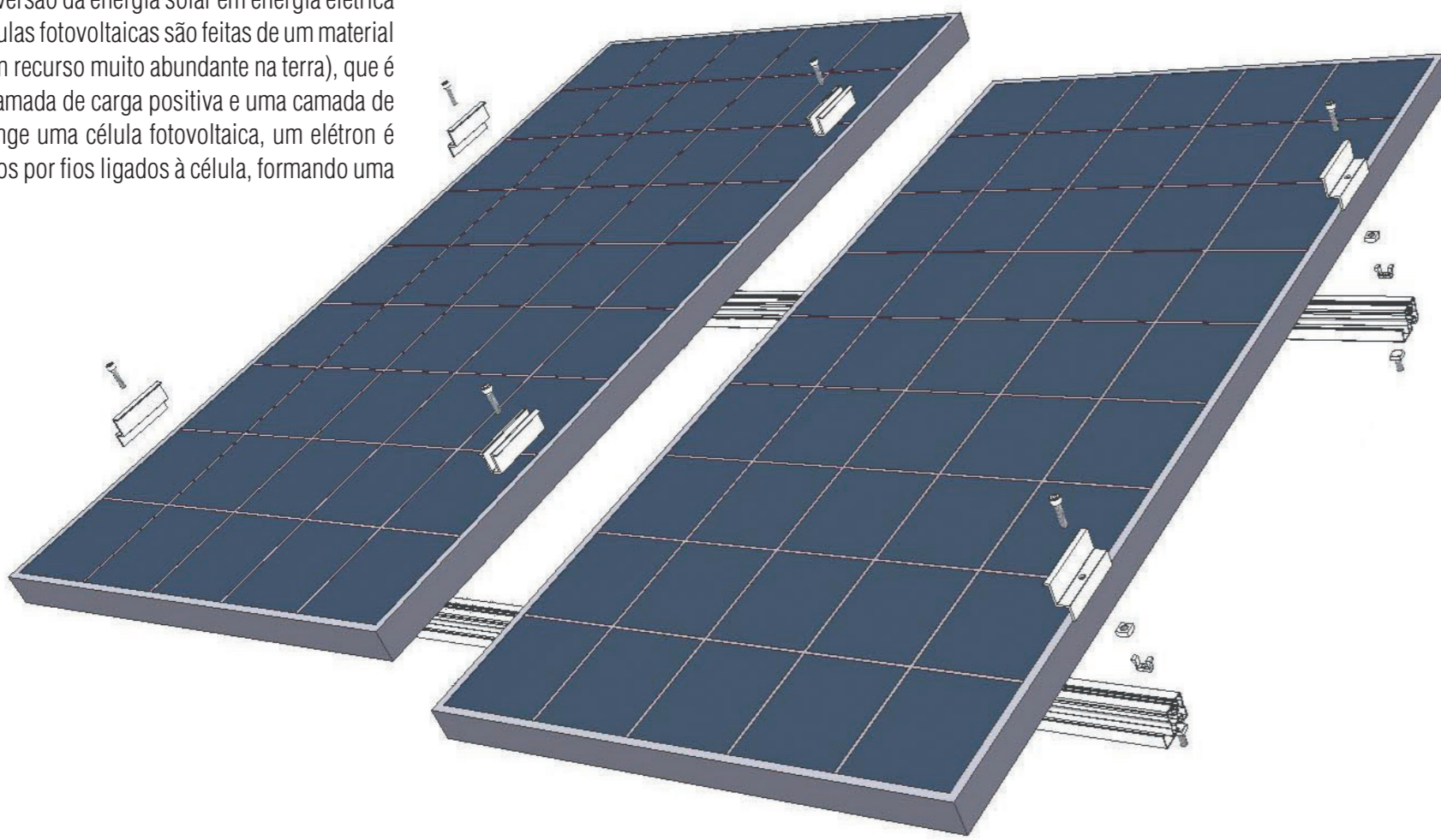
As principais vantagens são:

- Como o eixo rotor é vertical, a energia cinética dos ventos é captada vinda de qualquer direção, sem necessitar de mecanismos de direcionamento.
- O aerogerador vertical não causa poluição sonora.
- É um equipamento de maior robustez do que o gerador eólico horizontal, o que possibilita operar em ventos mais turbulentos e de maior intensidade.
- Por ficar em uma altura mais baixa, a manutenção do equipamento é mais fácil.
- A pressão e a vibração sobre a estrutura de apoio é menor.



PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO

As células fotovoltaicas realizam a conversão da energia solar em energia elétrica sem ruído, poluição ou radiação. As células fotovoltaicas são feitas de um material semicondutor, geralmente de silício (um recurso muito abundante na terra), que é tratado quimicamente para criar uma camada de carga positiva e uma camada de carga negativa. Quando a luz solar atinge uma célula fotovoltaica, um elétron é deslocado. Estes elétrons são recolhidos por fios ligados à célula, formando uma corrente elétrica.

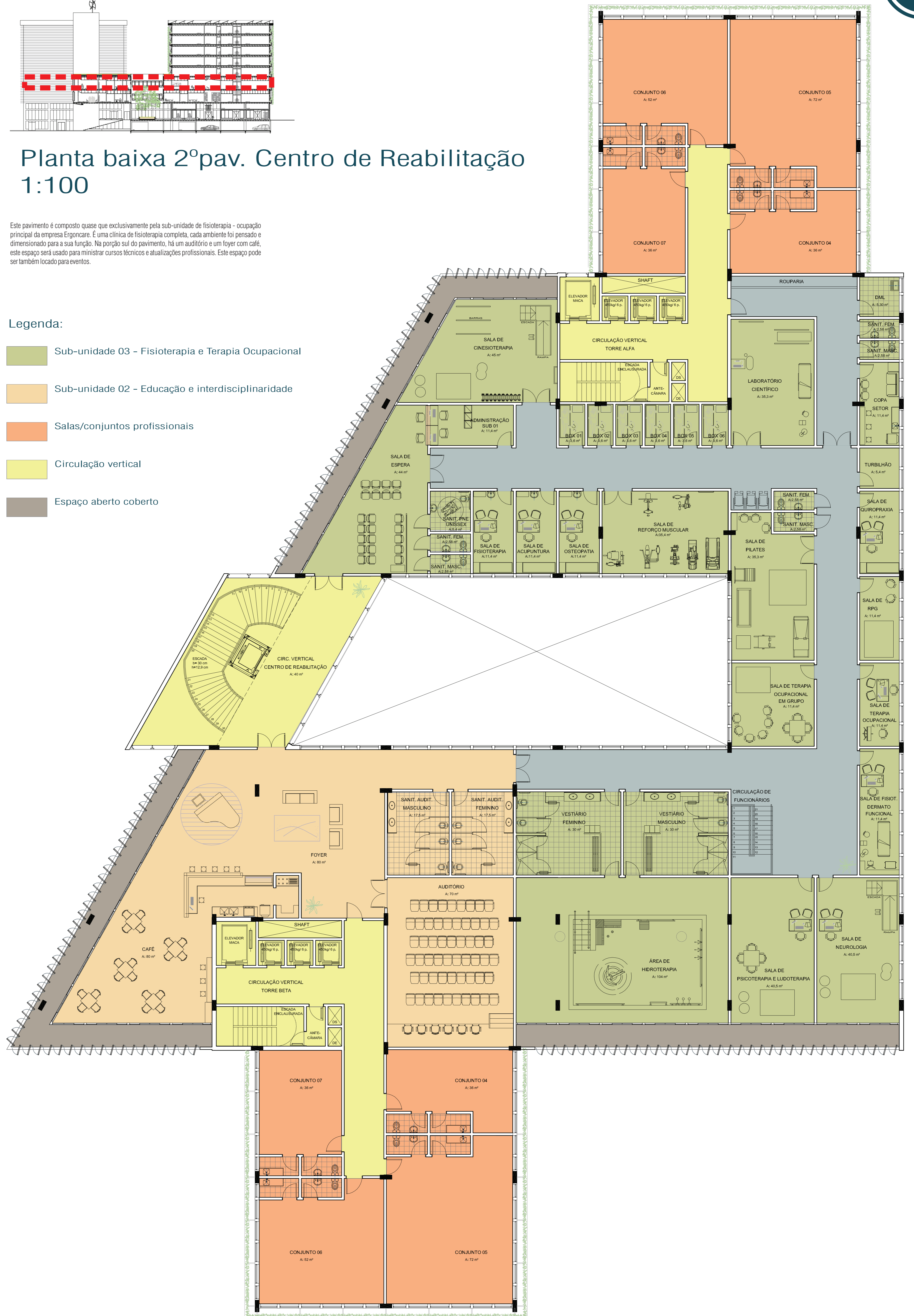


Planta baixa 2º pav. Centro de Reabilitação 1:100

Este pavimento é composto quase que exclusivamente pela sub-unidade de fisioterapia - ocupação principal da empresa Ergoncare. É uma clínica de fisioterapia completa, cada ambiente foi pensado e dimensionado para a sua função. Na porção sul do pavimento, há um auditório e um foyer com café, este espaço será usado para ministrar cursos técnicos e atualizações profissionais. Este espaço pode ser também localizado para eventos.

Legenda:

- Sub-unidade 03 - Fisioterapia e Terapia Ocupacional
- Sub-unidade 02 - Educação e interdisciplinaridade
- Salas/conjuntos profissionais
- Circulação vertical
- Espaço aberto coberto



Fachada Sudeste 1:125

