



PCC3534 - Gerenciamento de Facilidades

Edifício Le Premier

Alec Sewell 8588797

Cendi Paolini 7457016

João Alexandrino 8513240

Lucas Paccola 8993987

Sumário

- ❑ O Edifício
- ❑ Operação
- ❑ Administração
- ❑ Serviços
- ❑ Conclusão



O Edfício

Inauguração | 1991

Endereço | Rua Guarará, 511 - São Paulo, SP

23 pavimentos

235 unidades habitacionais

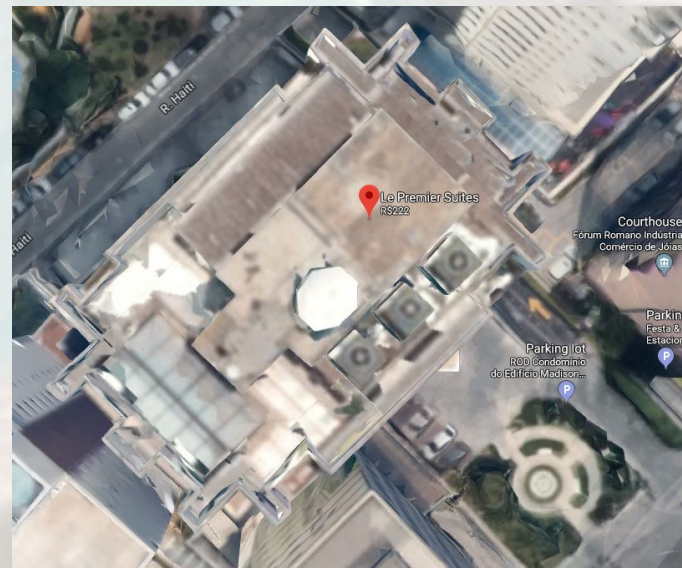
Residencial | Hotel

Estacionamento em 2 subsolos

Piscina | Sala de ginástica

Restaurante

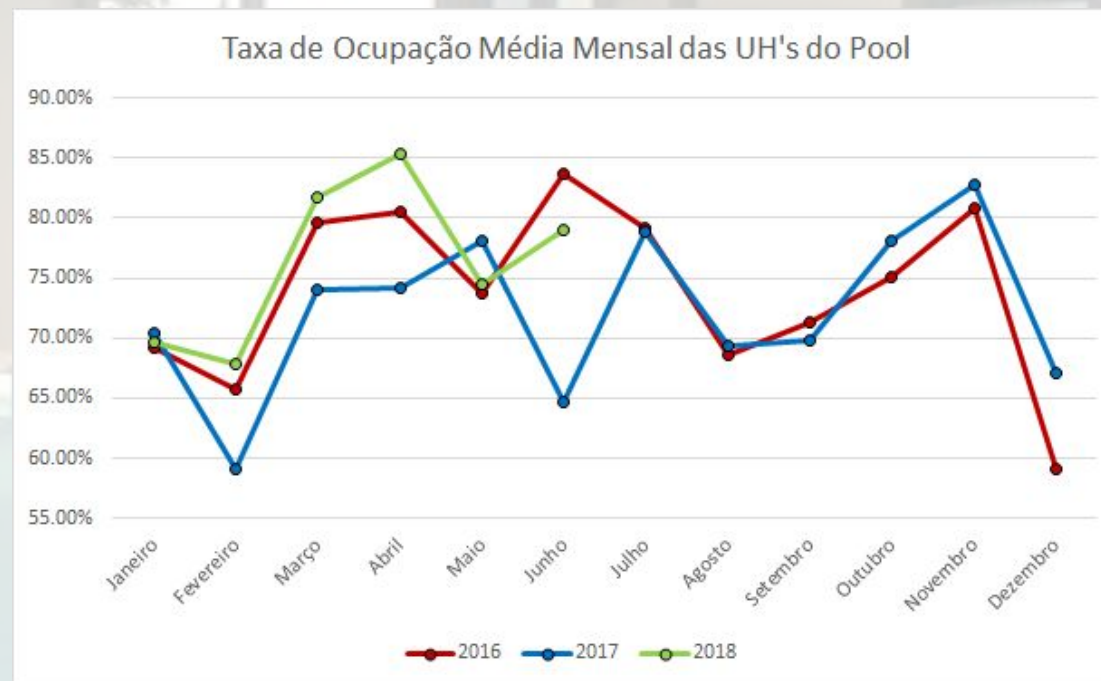
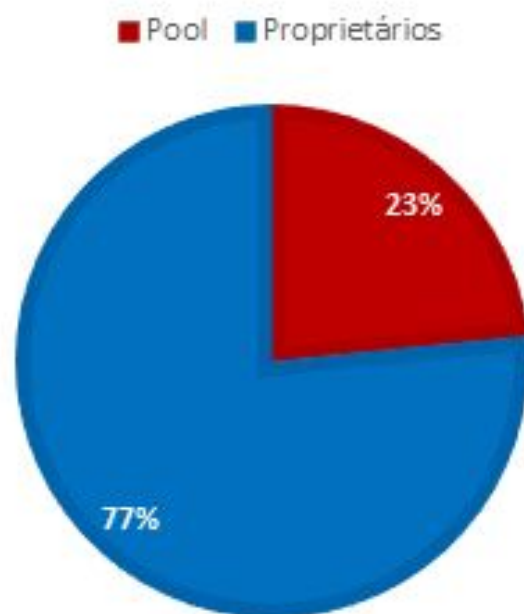
Sala de eventos





O Edfício

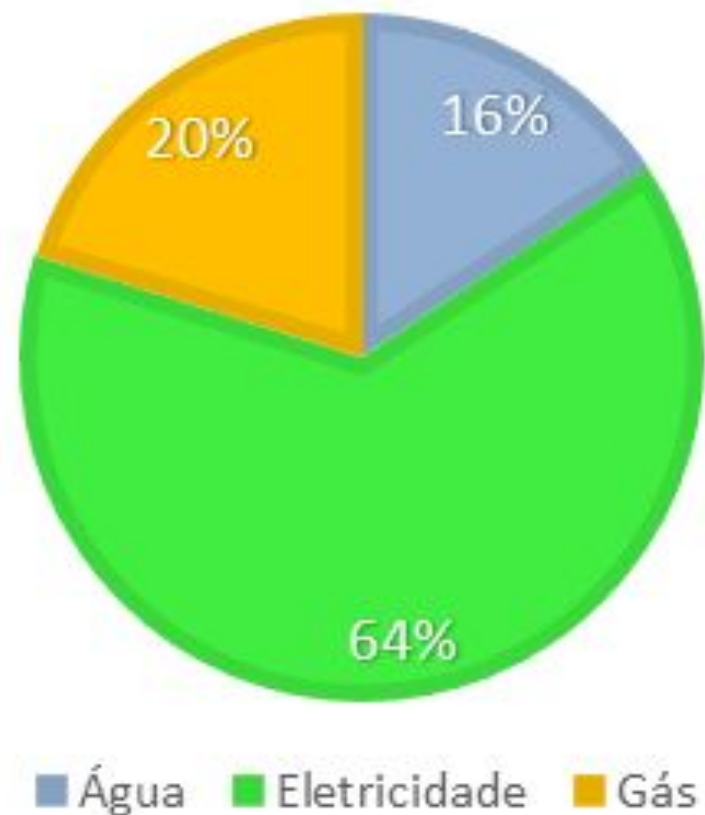
Ocupação



O Edfício

Consumo do Le Premier

Consumo e custo médio mensal por insumo			
Insumo	Água	Eletricidade	Gás
Unidade	m³	kWh	m³
Consumo médio mensal	2458,67	93380,48	4212,05
Custo médio mensal	R\$ 10.944,76	R\$ 44.591,11	R\$ 14.082,78



O Edfício

Alguns Subistemas

- Sistema de Água Quente: Sistema central coletivo, 4 caldeiras a gás, sistema de recirculação de água quente desativado.
- Sistema de Ar-Condicionado: Sistema central de expansão indireta, 3 torres de resfriamento.
- O sistema de medição presente no condomínio é do tipo coletivo, por medidor único, tanto para água quanto para energia.
- Piscina aquecida de 30m³.

O Edfício

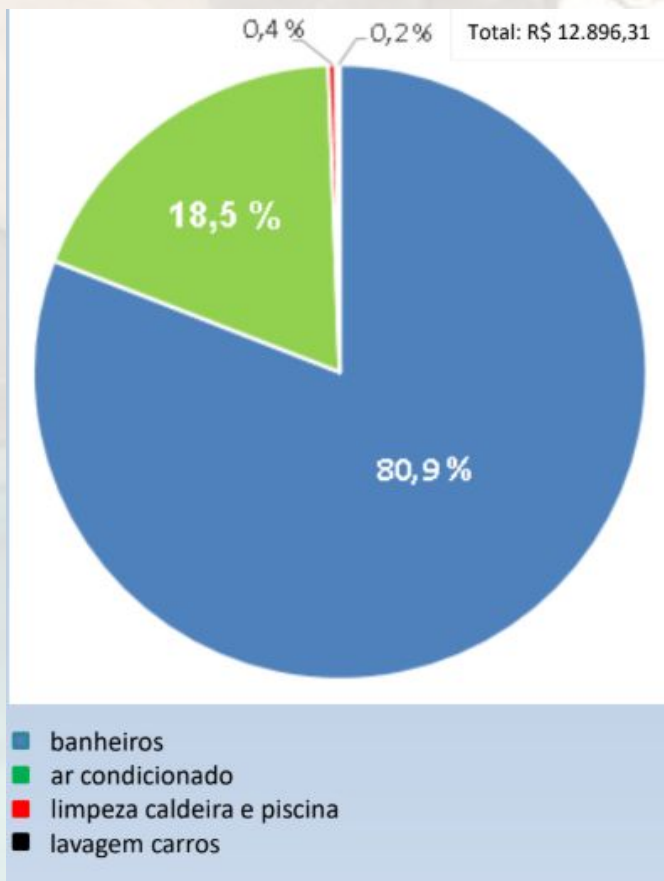
Consultoria Externa

- Mapa do Consumo Atual
- Projeção para Novas Faturas
- Oportunidades e Planos de Ação
- Pontos de Atenção
- Serviços oferecidos pela Empresa

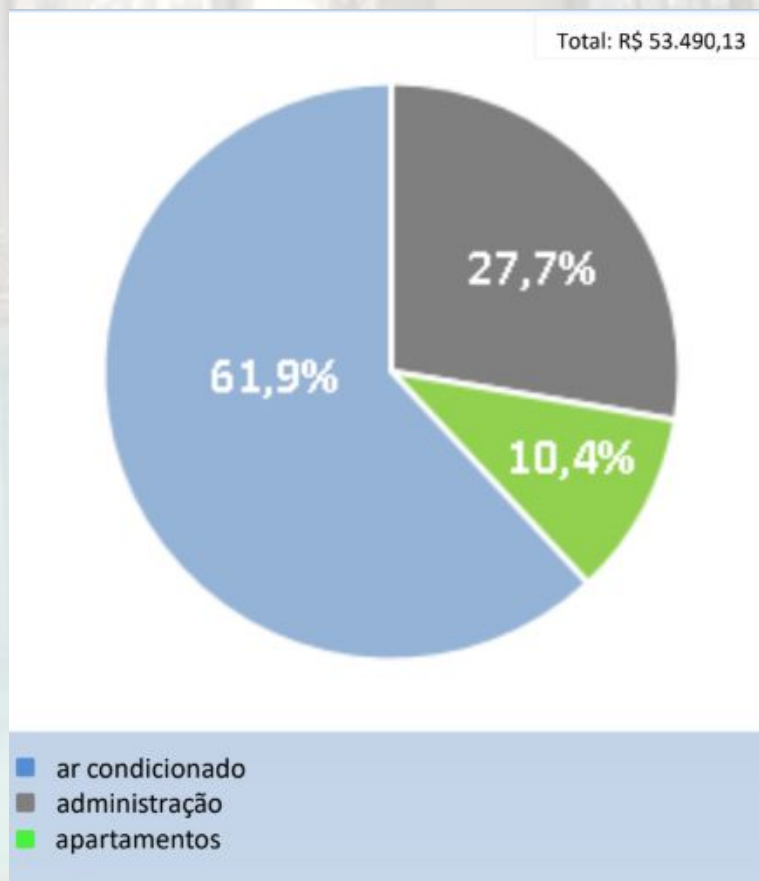
O Edfício

Consultoria Externa

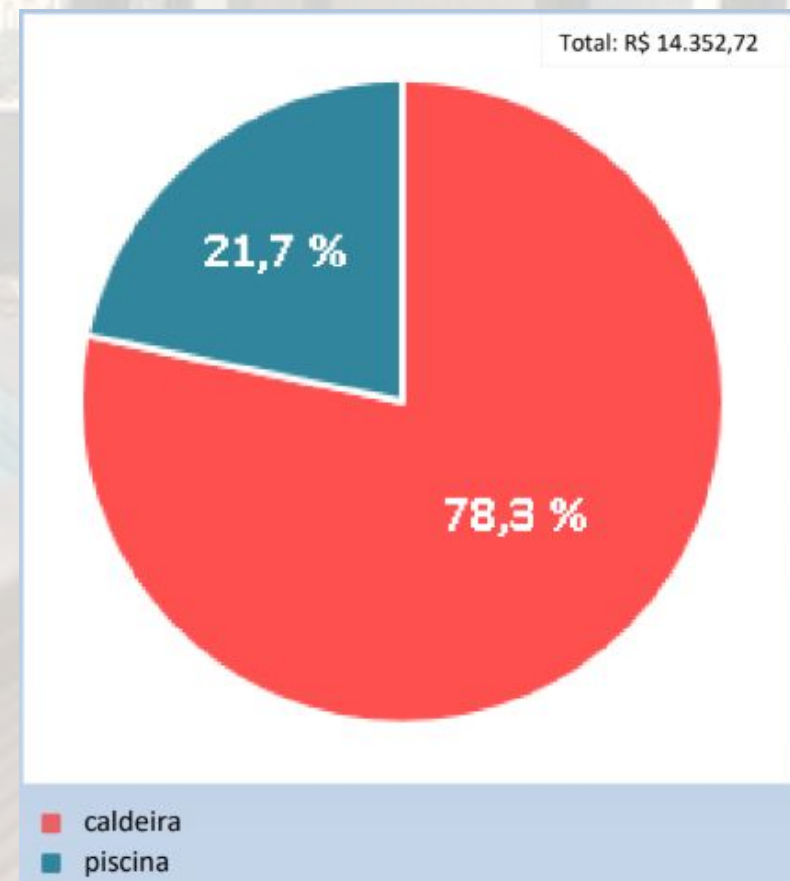
Água



Energia Elétrica



Gás Natural

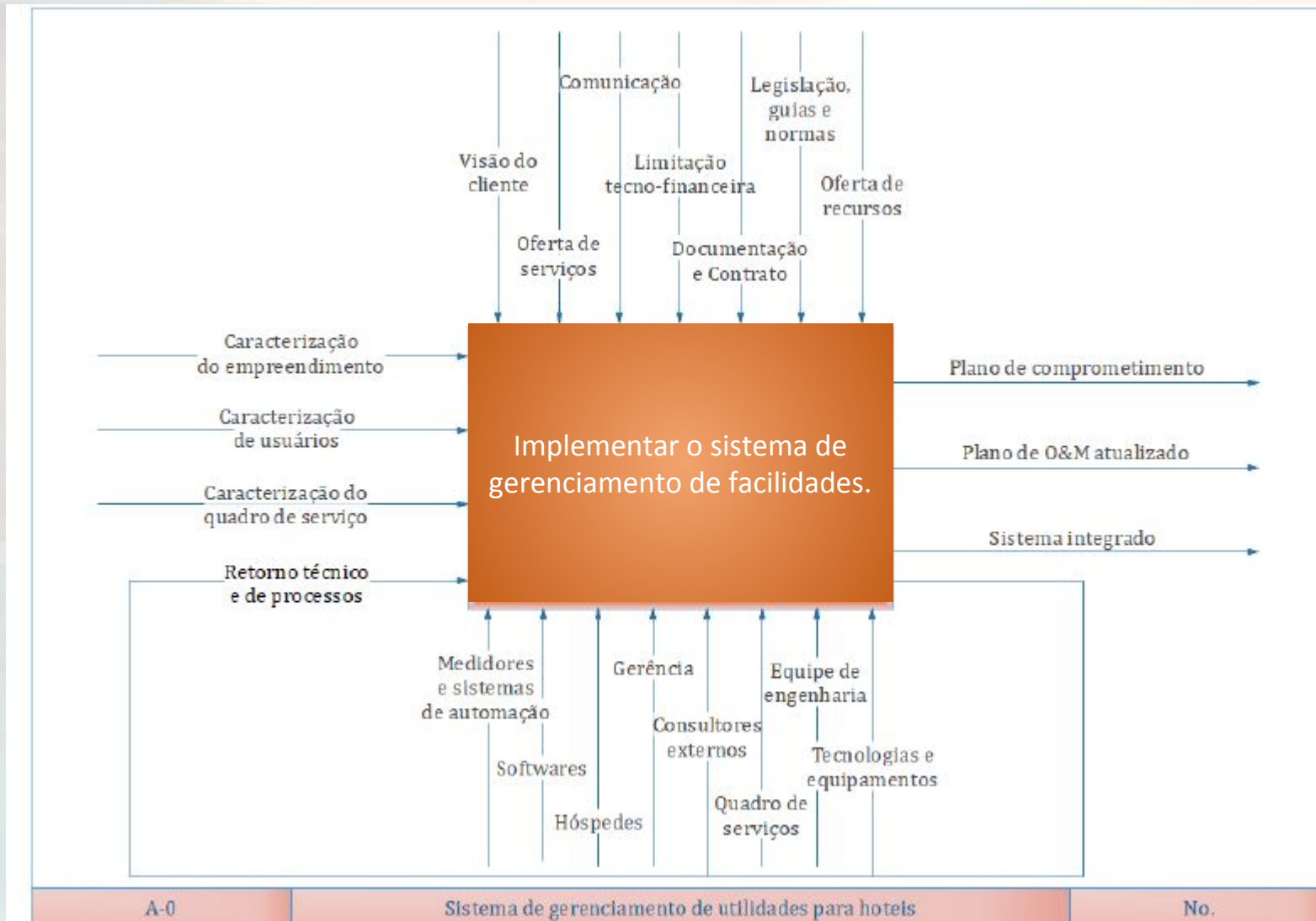


Medidas em execução

- Retrofit de lâmpadas
- Troca das válvulas redutoras de pressão
- Desligamento do aquecimento da piscina
- Reforma dos elevadores

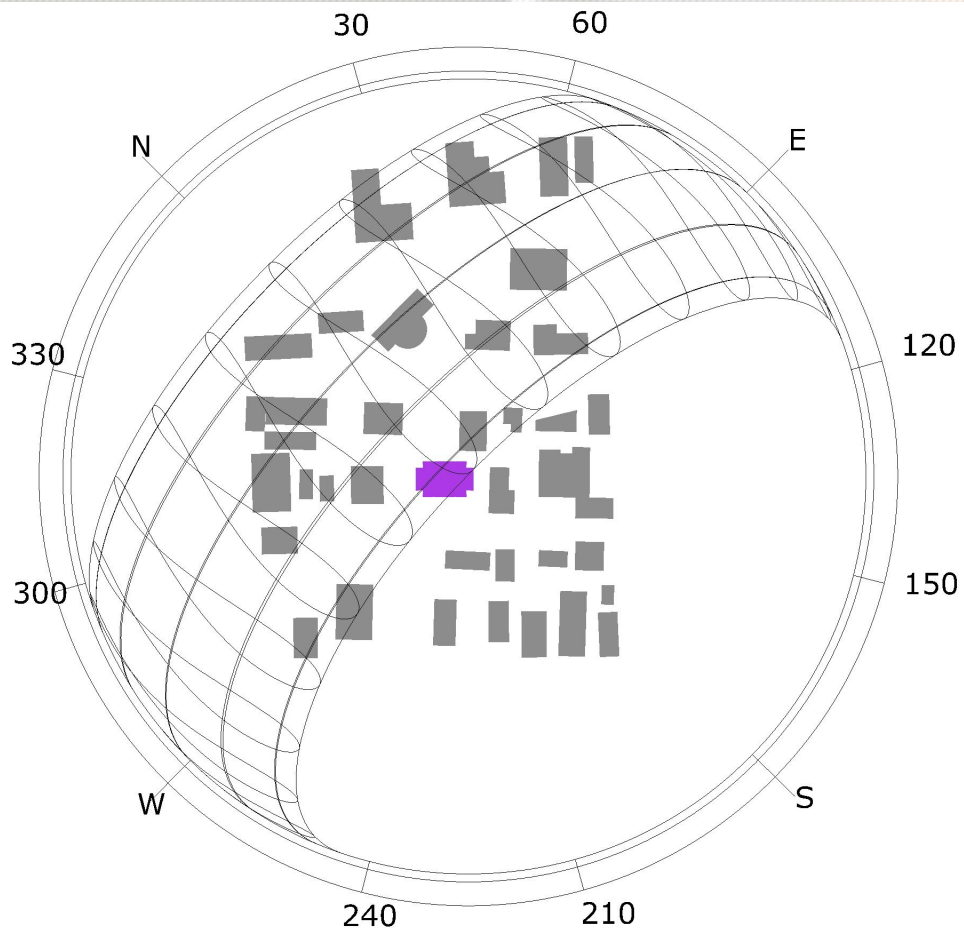


Solução: Sistema de Gerenciamento de Facilidades



Fonte: Própria

Soluções Técnicas: Aproveitamento Solar

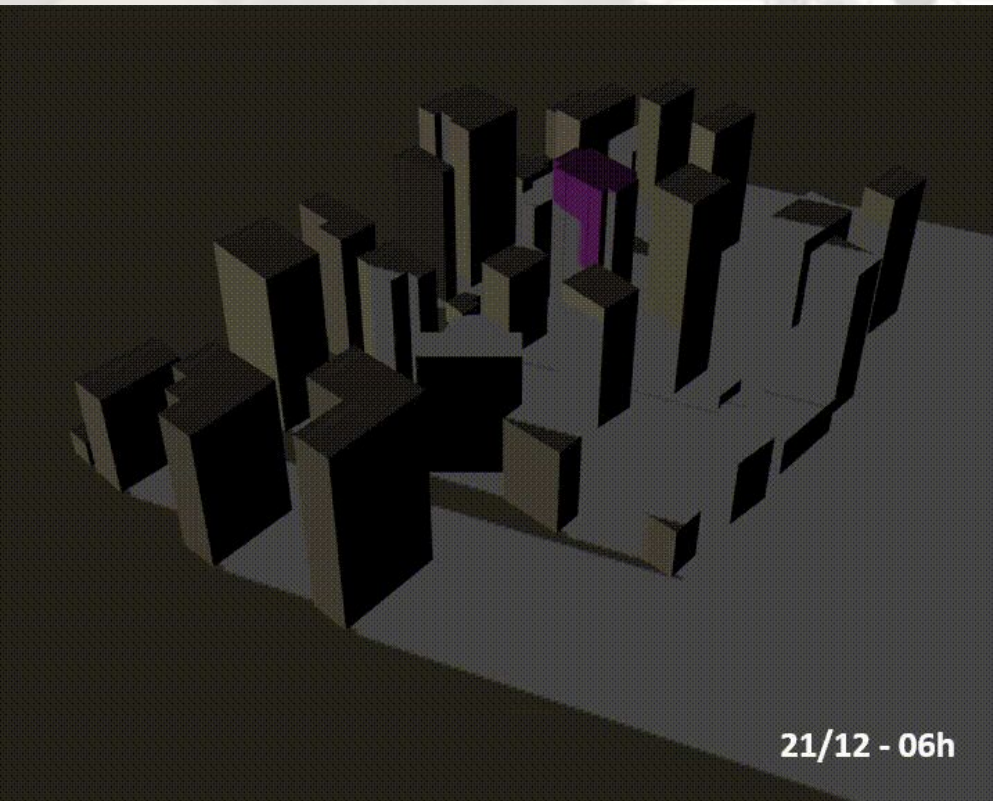


Sun-Path Diagram - Latitude: -23.62
21 DEC 12:00, ALT = 88.85, AZM = 81.01

- Edifício a 45° em relação ao norte
- Fachadas NE e NO privilegiadas
- Fachada SE com entorno próximo

Soluções Técnicas: Aproveitamento Solar

- Fachadas NE e NO



Solstício de Verão



N



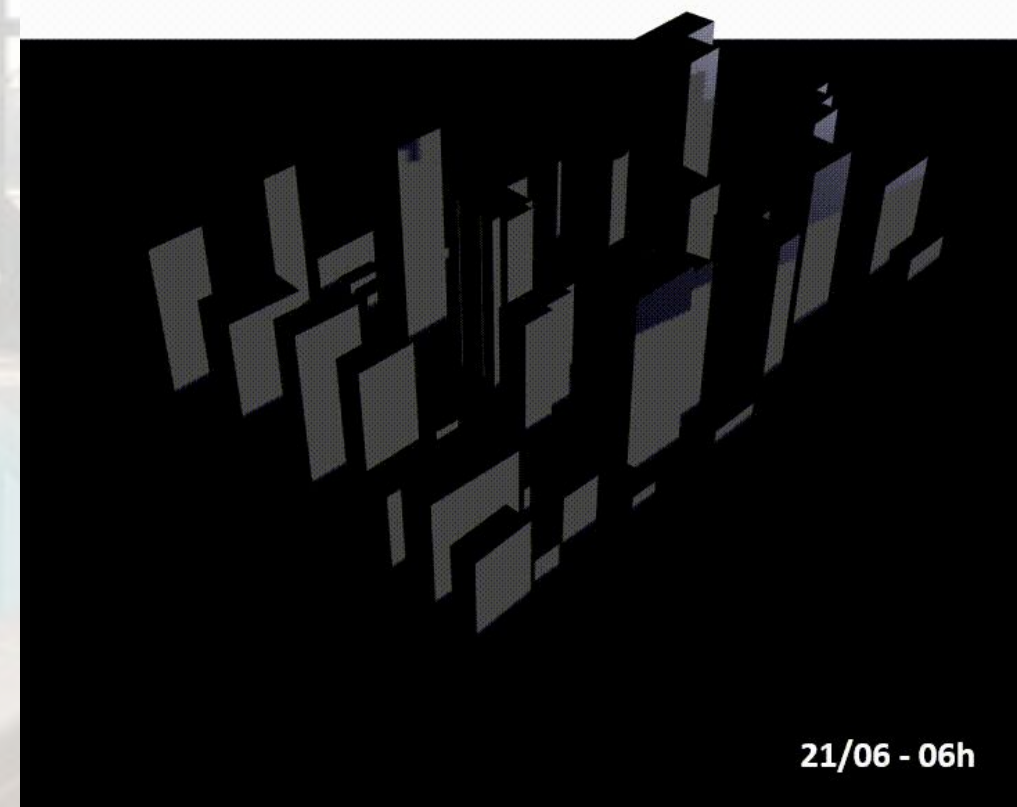
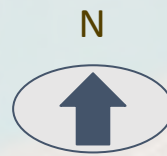
Solstício de Inverno

Soluções Técnicas: Aproveitamento Solar

- Fachadas SE e SO



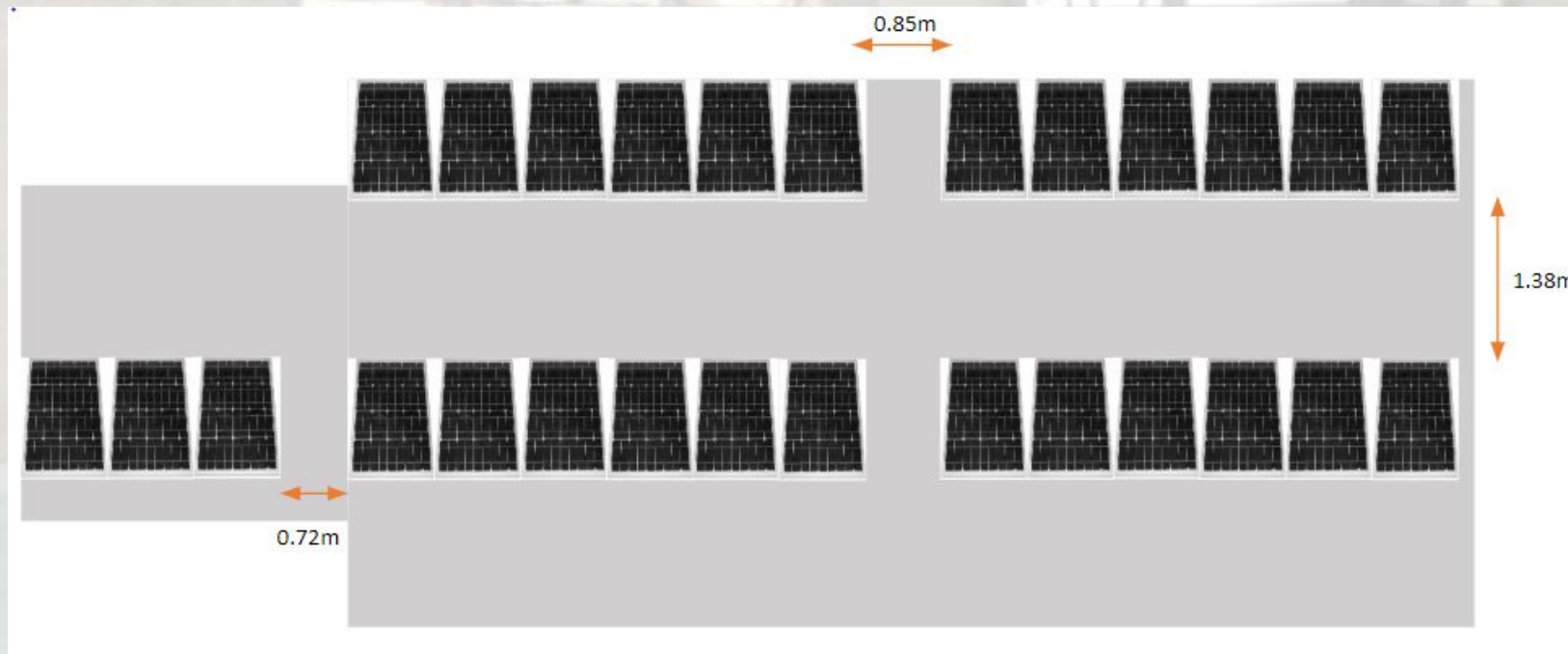
Solstício de Verão



Solstício de Inverno

Soluções Técnicas: Aproveitamento Solar

Arranjo dos Módulos



Soluções Técnicas:

Otimização da Torre de Resfriamento

- Sistema regular de análise físico-química da água
- Automação e Submedição
- Diminuir números de ciclos das torres
 - Alternativas para água de reposição
 - Filtros
 - Ação sobre sólidos dissolvidos

TABLE 1. Maximum concentrations for parameters in condenser water

Parameter	Maximum level
Ca (as CaCO_3)	1,000 ppm
Total alkalinity	1,000 ppm
SiO_2	100 ppm
Cl^-	250 ppm
Conductivity	2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

ppm = parts per million

$\mu\text{S}/\text{cm}$ = micro siemens per centimeter

Fonte: LEED v4 Edition, 2016

Serviços

* Dados obtidos a partir de entrevista com o Síndico

People & Organization

Recepção

Garagem

Hotelaria

Segurança

Catering

Space & Infrastructure

Central Functions

Serviços - análise dos serviços existentes

Recepção

- In house service
- 6 funcionários

Limpeza das unidades

- In house service
- 20 arrumadeiras para as unidades

Segurança

- Outsourcing
- 1 funcionário
- 12h noturno
- Botão de pânico
- Captação de imagens guardadas remotamente

Hotelaria

- Outsourcing
- 1 funcionário
- 50 unidades no pool
- Locação para eventos
- 1,4% da renda bruta
- Quarteirização:
 - Lavanderia
 - Reposição de frigobar
 - Café da manhã

Garagem

- Outsourcing
- 5 funcionários
- Uso das vagas ociosas para usuários externos
- Quarteirização:
 - lavagem a seco dos veículos

Catering

- Restaurante atualmente fechado
- Interesse em reabrir
- Interesse em substituir frigobares por vending machine (economia de energia)



People & Organization – Análise SWOT - in house services

Recepção

Strengths

- Comunicação direta
- História com o empreendimento
- Relacionamento com o usuário
- Treinamentos específicos
- Qualidade gerenciável
- Adequabilidade, remanejamento.

Weakenesses

- Incerteza de custos
- Necessidade de equipe de RH e administração
- Maior responsabilidade

Opportunities

- Disponibilidade de Mão de Obra
- Cenário de Crise, remanejar e cortar custos

Threats

- Mudanças na legislação
- Tendências de exigência de qualidade
- Maior valorização e hábito de avaliação

People & Organization – Análise SWOT - Outsourcing

Hotelaria

Strengths

- Sistema mais confiável, maior suporte
- Especialização
- Ofertas e reservas mais abrangente, atinge mais pessoas
- Menor efetivo próprio

Weakenesses

- Menor vínculo com outros funcionários
- Menor vínculo com a história do hotel
- Restrições contratuais
- Menor adequabilidade da mão-de-obra

Opportunities

- Troca de empresa → maior poder de barganha para fechar o contrato

Threats

- Responsabilidades legais
- Quebras de contrato
- Necessidade de readequação e corte de custo do serviço fica restrita ao cumprimento do contrato
- “Quarteirizações” excessivas

People & Organization – Análise SWOT - Outsourcing

Garagem

Strengths

- Controle/segurança
- Especialização
- Menor efetivo próprio
- Exploração de estacionamentos avulsos e mensais, maximizando lucros

Weakenesses

- Menor vínculo com outros funcionários
- Menor vínculo com a história do hotel
- Restrições contratuais
- Menor adequabilidade da mão-de-obra

Opportunities

- Convênio com comércios
- Reserva antecipada para eventos

Threats

- Quebras de contrato
- Tendências de exigência de qualidade
- Maior valorização e hábito de avaliação

People & Organization – Análise SWOT - Outsourcing

Segurança + TI

Strengths

- Qualidade previsível
- Garantia do desembolso
- Sem equipe própria para administrar
- Armazenamento remoto de imagens

Weakenesses

- Menor vínculo com a história do hotel
- Comunicação por camadas
- Sem controle absoluto

Opportunities

- Diversos player oferecendo esse tipo de serviço
- Bairro oferece tranquilidade aos moradores

Threats

- Tendências de exigência de qualidade
- Maior valorização e hábito de avaliação
- Mercado dinâmico

Serviços

People & Organization

Space & Infrastructure

Central Functions

Limpeza

Manutenção

Serviços - análise dos serviços existentes

Limpeza

- In house service
- Realizada diariamente nas áreas comuns
- Materiais de limpeza comprados pelo condomínio

Manutenção

- In house service
- 3 funcionários
 - Ar-condicionado
 - Hidráulica e elétrica
 - Serviços gerais
- Checagem periódica das instalações e equipamentos
- Caso seja notado ou reportado um problema fora do escopo de atuação dos 3 funcionários, procura-se serviço no mercado

[+]

- Laudo do Corpo de Bombeiros
- Controle de Pestes - serviço mensal na área comum, trimestral nas unidades
- Seguro contra danos a estrutura, incêndios e roubos

Manutenção dos 5 elevadores:

- Outsourcing
- Thyssenkrupp (mensalidade + peças e reparos)

Space & Infrastructure – Análise SWOT - in house services

Limpeza

Strengths

- Controle/segurança
- Comunicação direta
- História com o empreendimento
- Relacionamento com o usuário
- Treinamentos viabilizados
- Representatividade dos valores do empreendimento
- Qualidade gerenciável

Weakenesses

- Vínculo com os funcionários
- Incerteza de custos
- Necessidade de equipe própria para administração
- Adaptabilidade

Opportunities

- Disponibilidade de Mão de Obra
- Cenário de Crise
- Desenvolvimento de produtos mais eficientes/menos agressivos ao meio ambiente

Threats

- Mudanças na legislação
- Tendências de exigência de qualidade
- Maior valorização e hábito de avaliação
- Flutuação de preços de produtos, serviços.

Space & Infrastructure – Análise SWOT - in house services

Manutenção

Strengths

- Controle/segurança
- Comunicação direta
- História com o empreendimento
- Relacionamento com o usuário
- Treinamentos viabilizados
- Representatividade dos valores do empreendimento
- Qualidade gerenciável

Weakenesses

- Vínculo com os funcionários
- Incerteza de custos
- Necessidade de equipe própria para administração
- Adaptabilidade

Opportunities

- Disponibilidade de Mão de Obra
- Cenário de Crise
- Desenvolvimento de produtos mais eficientes/menos agressivos ao meio ambiente

Threats

- Mudanças na legislação
- Tendências de exigência de qualidade
- Maior valorização e hábito de avaliação

Serviços

The background of the slide is a photograph of a modern building's interior. It features a large, rectangular swimming pool with a tiled edge. To the right of the pool, there are several white lounge chairs on a wooden deck. The building has large glass windows and doors, and the interior walls are made of light-colored stone or concrete. The overall atmosphere is bright and modern.

People & Organization

Space & Infrastructure

Central Functions

Administração

Serviços - análise dos serviços existentes

Administração

- Outsourcing
- Funções:
 - Contabilidade geral
 - Jurídico
 - RH

Tomadas de decisão

- Síndico + 5 conselheiros submetem assuntos à assembleia
- 1 ordinária ao ano: definir orçamento
- extraordinárias: assuntos diversos

Central Functions — Análise SWOT - Outsourcing

Administração

Strengths

- Especialização
- Custo fixo
- Eficiência
- Segurança das informações
- Maior qualidade de relatórios e informações

Weakenesses

- Menor transparência
- Custos mais altos
- Menor relacionamento com os funcionários

Opportunities

- Troca de informações e conhecimento com outros empreendimentos do ramo

Threats

- Troca de empresa → processo bastante burocrático e desafios de readequação

Serviços - análise dos serviços existentes

Outros apontamentos relevantes na entrevista com o Síndico:

- Empresa de Hotelaria tem muito controle sobre as atividades e serviços:
 - Reservas
 - Contratos com 'poolistas'
 - Eventos
 - Alto nível de quarteirização: frigobar, lavanderia, compra de suprimentos, etc.
 - Política de compras conflitante
- Transição de hotel para condomínio residencial:
 - Inércia na renovação de contratos de novos serviços
 - Restaurante
 - Café da manhã
 - Mudança de padrões e exigências
- Prioridades da gestão:
 - Eficiência de custos
 - Qualidade de experiência aos hóspedes
 - Novos projetos para a nova gestão com foco em agregar valor aos moradores

Conclusão

- **Planejamento Estratégico de Facilidades**
- **Gerenciamento Sistemático de Facilidades**

Referências Bibliográficas

<https://expensereduction.com.br/reducao-de-custos-com-servicos-de-limpeza/>- Acesso 16/06/2019

Strategic Facility Planning: A White Paper - International Facility Management Association

DRAFT FEDERAL INFORMATION PROCESSING STANDARDS PUBLICATION 183 (FIPSPUB 183). **Announcing the Standard for INTEGRATION DEFINITION FOR FUNCTION MODELING (IDEF0)**, 1993.

ISO[LHdO1] /TC 267 Facility management. ISO 41.011: Facility Management – Vocabulary. 2017.

THE GREEN KEY. Green Key hotel criteria and explanatory notes,1 January 2019 – 31, December 2020.

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL, INC. (USGBC). **Reference Guide for Building Operations and Maintenance, LEED v4 Edition**, 2016.

Strategic facilities management - Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) 2013