

Amanda Maria Assis Silva

EDIFÍCIO STATERA
CENTRO DE CUIDADOS INTEGRADOS
À SAÚDE FÍSICA E MENTAL

Trabalho de Projeto
Mestrado em Arquitetura e Urbanismo

SETEMBRO, 2020

Amanda Maria

**EDIFÍCIO STATERA
CENTRO DE CUIDADOS INTEGRADOS
À SAÚDE FÍSICA E MENTAL**

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo realizado sob a orientação científica do professor e arquiteto Telmo Castro.

Declaro que esta(e) Dissertação / Trabalho de Projeto é o resultado de minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Porto, de de

Declaro que esta Dissertação / Relatório / Tese encontra-se em condições de ser apreciada (o) pelo júri a designar.

O(A) orientador(a),

Porto, de de

A presente dissertação encontra-se ao abrigo do antigo Acordo Ortográfico. As citações transcritas estão em Português e foram, quando necessário, traduzidas livremente pela autora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela dedicação e discernimento que me concedeu durante a execução deste projeto, à minha família que sempre me apoia e incentiva em minhas decisões, ao meu orientador por todo o conhecimento compartilhado e pelo apoio durante o processo, aos meus amigos mais próximos e aos meus colegas de trabalho, que, constantemente estiveram dispostos a ajudar, a ouvir e a partilhar ideias para que eu concluísse e atingisse um bom resultado final.

RESUMO

EDIFÍCIO STATERA CENTRO DE CUIDADOS INTEGRADOS À SAÚDE FÍSICA E MENTAL

Amanda Maria

PALAVRAS-CHAVE: SAÚDE, SAÚDE FÍSICA, SAÚDE MENTAL, EQUILÍBRIO, ESSÊNCIA, BEM-ESTAR, SENSações, PROGRAMA ARQUITETÔNICO, FUNÇÃO E FORMA, CONCEPÇÃO ARQUITETÓNICA, ARQUITETURA SENSITIVA

RESUMO

Este trabalho de dissertação é oriundo de um processo de pesquisa e reflexão crítica agregados aos conhecimentos prévios e à vivência da aluna sobre o tema escolhido por ela. Nele é abordado como foi desenvolvido o programa de necessidades do projeto prático, as soluções adotadas para este programa, e como ele foi pensado e desenvolvido para corresponder ao conceito idealizado, às condicionantes e às condições específicas do terreno e às necessidades dos utilizadores do edifício.

A proposta do Edifício Statera foi desenvolvida com o objetivo de ser um local onde as pessoas possam usufruir de diversos serviços e procedimentos voltados para os cuidados da saúde física e mental. Ele foi idealizado com várias polivalências e com espaços que podem ser utilizados por vários profissionais, baseado no funcionamento de um edifício coworking de saúde.

O conceito que direcionou o desenvolvimento da proposta foi para que o programa fosse distribuído no edifício de forma que os ambientes estivessem integrados, fossem pensados em conjunto, em que todos são importantes para que o edifício funcione e cumpra seu objetivo. Além disso, houve preocupação com o tratamento da iluminação natural, a interação com a natureza, a visibilidade e transparência, com o intuito de trabalhar as sensações dos indivíduos em cada espaço e percurso do edifício.

A própria arquitetura do edifício deveria funcionar como um tratamento, um cuidado, um processo de cura, uma transformação, em que independente do que a pessoa fosse ali fazer, não sairia da mesma maneira que entrara.

O edifício é composto por cave e mais três pisos acima do solo. Na cave, estão os espaços que, obrigatoriamente, não precisariam estar em contato direto com o exterior e com abundância de luz e ventilação natural, como os balneários, a piscina e o ginásio. Nos outros pisos, o programa desenvolve-se de acordo com o grau de privacidade das funções, como, por exemplo, no rés-de-chão, está, além da recepção, um café e um auditório, no piso 01, os consultórios e as salas para atividades e, no piso 02, a parte administrativa e os terraços exteriores que complementam as funções do piso 01.

Com uma edificação que está voltada para a integração dos espaços em seu interior, mas em constante contato com o exterior, o projeto possui ambientes interiores e exteriores, com espaços exteriores cobertos e descobertos, vegetação e água no interior e no exterior. Há espaços com pé-direito simples, duplo e triplo, com a presença da luz natural por meio de grandes vãos ou claraboias. Existem jardins e terraços privativos, que, além de fazerem o edifício respirar, agregam uma sensação de paz e bem-estar, entre outras características que foram pensadas de forma sensível à função e missão do projeto.

Em todo o processo, a busca pelo equilíbrio direcionou as decisões de pesquisa e projeto, a começar pela busca pelo equilíbrio emocional e bem-estar da aluna durante todo o percurso da pesquisa. Ter noção da importância do equilíbrio do corpo e emocional do ser humano foi determinante para a escolha do tema. A busca pelo equilíbrio da composição volumétrica do edifício e de todas as outras escolhas, como dos materiais estruturais e de revestimentos para compor a arquitetura, da quantidade de luz e sombra, da privacidade e da visibilidade que deveria haver em cada espaço, até da quantidade e real necessidade de cada mobília. Não é por acaso que o nome do edifício é Statera, equilíbrio em Latim.

OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é, através do tema escolhido, desenvolver alguns questionamentos sobre a questão da importância e influência da arquitetura no comportamento humano e como um edifício voltado para a saúde deveria ser pensado para atingir sua função de forma mais humanizada.

A partir do tema da saúde e serviços, uma série de questionamentos surgiu, e o objetivo foi encontrar respostas para as questões que estavam correlacionadas ao conceito e função do edifício Statera, mas que também poderão ser levadas em consideração em outros projetos a seguir.

Pesquisar sobre o passado da arquitetura ajuda a entender e desenvolver conceitos e soluções para o presente. Muitas vezes, a sociedade já passou por situações parecidas, por isso é importante identificar os erros e os acertos e o contexto para direcionar as decisões atuais.

Foram estudadas obras arquitetônicas de diferentes arquitetos, alguns já visitados pela aluna, e espaços que a discente utiliza ou já utilizou em seu dia a dia com funções semelhantes para uma melhor análise de questões funcionais, mas principalmente sensoriais.

A acadêmica conversou com alguns profissionais da área de saúde de sua confiança, como médicos de várias especialidades, profissionais educadores físicos, em especial treinadora pessoal (personal trainer), sua terapeuta pessoal, sua massagista, sua professora de ballet clássico, para entender melhor as necessidades dos profissionais e dos espaços que eles utilizam. Dialogou também com outros arquitetos e outros usuários de espaços como estes.

A pesquisa foi feita através da leitura de alguns livros e artigos, a aluna assistiu a documentários, formações e palestras sobre o tema, sobre arquitetura de um modo geral, sobre edifícios específicos, sobre filosofias e arquitetura oriental e passou a observar, de forma mais crítica, os espaços, as sensações sentidas em cada espaço, e como as pessoas interagem com eles.

Quando se fala em edifício de saúde, o que primeiramente vem à mente da maioria das pessoas é um hospital, em seguida, talvez uma clínica. Já ao se referir a edifício de serviços, poder-se-ia imaginar um edifício de escritórios, com profissionais, como contadores, advogados, arquitetos, ou com salas de atendimentos estéticos, cabeleireiros, lavanderias, costureiras, e, por ser uma

tipologia mais ampla e que agrega valor às outras funções, normalmente funciona em conjunto com espaços de comércio, saúde e hotelaria. O objetivo do projeto foi unir em um edifício várias atividades voltadas para a saúde, mas que também funcionam como serviços e até mesmo comércio.

O Edifício Statera foi pensado não só para ser um local de prevenção e tratamento de problemas físicos, mentais e também emocionais, mas também um local onde as pessoas se sintam em um espaço confortável, que transmite paz, segurança, além de elas se sentirem à vontade, a fim de se conhecerem um pouco mais, como também às outras pessoas. E que promova interação, espírito de comunidade e seja um ambiente agradável e agregador.

ÍNDICE

Introdução	1
Objeto	3
Tema	7
Metodologia	13
1 Processo de Concepção	17
1 1 Arquitetura Funcionalista	21
1 2 Arquitetura Sensitiva: Os sentidos nas artes e na arquitetura, Filosofias e conhecimentos alternativos	25
2 Programa de Necessidades	51
2 1 Desenvolvimento do programa: Edifício de Saúde	53
2 2 Desenvolvimento do programa: Edifício de Serviço	75
3 Solução de Projeto	83
3 1 Terreno: Localização, Histórico do Campo Alegre e Condicionantes	83
3 2 Programa: Escolha das especialidades e atividades, Conceito Coworkig, Posicionamento dos ambientes, Descrição de cada espaço e Programa de Necessidades com áreas	101
3 3 Elementos arquitetônicos	135
Sistema Estrutural	137
Materiais	151
Iluminação	157
Conclusão	163
Bibliografia	167
Índice de Figuras	171
Anexos	175

INTRODUÇÃO

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

OBJETO

O trabalho desenvolveu-se a partir da percepção da necessidade do trabalho cooperativo entre profissionais da saúde, e como os objetivos são potencializados quando a pessoa consegue trabalhar várias questões em conjunto e de forma personalizada. Uma investigação não muito profunda em várias áreas da saúde física e psicológica e um entendimento mais profundo na área das artes e de exercícios físicos aliados aos tratamentos e busca pelo bem-estar.

Foi um desafio ter várias funções e atingir várias dimensões temáticas dentro de um só edifício, pois o público-alvo são todas as pessoas de um modo geral, sem distinção de idade, sexo e posição social. O edifício poderia atender pessoas com diferentes problemas, situações, ou necessidades, como uma estudante universitária para praticar aulas de ballet, como uma senhora que caiu da escada e, em razão disso, passa por um processo de fisioterapia e reabilitação, ou um homem que vai ao encontro de um personal trainer que utiliza o espaço do ginásio. Esse mesmo homem aproveita o momento para uma orientação com uma nutricionista que também atende no mesmo edifício. Ou um jovem que todos os dias no caminho para o trabalho toma o pequeno almoço no café, ou ainda um grupo de médicos que costuma utilizar os consultórios ou organizar um dia de formação no auditório, ou um debate de um caso clínico na sala de reuniões, entre outros. Ou seja, o edifício deveria ser pensado para ser um ambiente confortável e agradável para todos, sem exceções.

O edifício foi cogitado para ter o ser humano como o elemento mais importante para a arquitetura, pois uma boa arquitetura só cumpre sua missão quando há interação entre o indivíduo e o espaço, e este não passa de forma despercebida. Foi feito um exercício constante para que o utilizador não se tornasse apenas um espectador, e que o edifício fosse apenas um elemento visualmente agradável. Foi relevante identificar os cinco sentidos e entender os aspectos sensoriais do ser humano, para assim descodificar como a arquitetura poderia estimular cada um e proporcionar uma vivência mais completa, e também como cada um influencia o arquiteto no processo de concepção dos espaços.

É importante ressaltar que cada indivíduo tem uma percepção e visão de mundo diferente, e que todas estas questões também estão relacionadas com o momento específico, pois a mesma pessoa também pode ter sensações diferentes no mesmo espaço em distintas horas do dia, ou em diversas fases da vida.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Pretende-se, então, que o projeto consista em um estudo de uma arquitetura capaz de analisar os estímulos sensoriais que provocam nas pessoas, cuja direção está voltada para os objetivos específicos de cada espaço e momento de modo que seja uma reação mais serena, que transmita tranquilidade, ou mais estimulante, a fim de descarregar sensações de motivação, força, determinação e virilidade.

“Toda a experiência comovente com a arquitetura é multissensorial; as características de espaço, matéria e escala são medidas igualmente pelos nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculos. A arquitetura reforça a experiência existencial, a nossa sensação de pertencer ao mundo, e essa é essencialmente uma experiência de reforço de identidade pessoal. Em vez da mera visão, ou dos cinco sentidos clássicos, a arquitetura envolve diversas esferas da experiência sensorial que interagem e se fundem entre si.”¹

¹ Pallasmaa, J. (2006,2014). *Los Ojos de La Piel*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. p.52

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Foi escolhido um tema que despertasse o interesse da autora em se aprofundar nas questões que surgiriam, ao decorrer do processo de criação do trabalho, e que repercutisse uma mudança positiva no estilo de vida dela e dos que se envolvessem neste processo.

De acordo com a Constituição da República Portuguesa, Artigo 64º, “Todos têm direito à proteção da saúde e o dever de a defender e promover”², contudo, infelizmente, muitos não só não têm esse direito básico garantido, como também não têm condições para tratar da saúde física, nem fácil acesso a tratamentos preventivos, e, dificilmente, interessam-se ou buscam tratamento à saúde mental.

Apesar de ser um direito de todos, existe uma parcela da sociedade privilegiada que tem acesso mais fácil aos profissionais de saúde, não apenas quando está doente. Dessa forma, esta parcela tem maior oportunidade de cuidar melhor do corpo físico e da mente.

Observa-se que a população que vive nas cidades possui um estilo de vida muitas vezes sem qualidade, em que o essencial não é a saúde, nem é o real bem-estar, nem são os bens gratuitos. O bem mais essencial para muitos cidadãos tem se tornado o dinheiro, o poder de compra e os bens materiais. As pessoas se ocupam cada vez mais, exige-se-lhes que cumpram prazos mais curtos, o mercado torna-se cada vez mais competitivo, e a busca pela inovação e pelo diferencial é cada vez maior. O tempo para se alimentar, descansar, socializar, passear, fazer pausas torna-se, conseqüentemente, cada vez mais valioso. Uma das conseqüências deste estilo de vida é a quantidade de pessoas que adoce devido ao estresse e à ansiedade, por exemplo. De acordo com o Relatório Mundial de Saúde 2001, calcula-se que 450 milhões de pessoas sofrem de perturbações mentais ou comportamentais e de problemas psicossociais.

Em consonância com o relatório *Health at a Glance* 2018, 18,4% da população portuguesa sofre de alguma doença mental, nela se inclui a ansiedade, a depressão ou problemas com o consumo de álcool e de drogas. Em razão disso, Portugal está entre os cinco primeiros países da Europa com maior quantidade de pessoas que padece de doenças mentais.³

² Constituição da República Portuguesa. (1976). *Artigo 64º*.

³ Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos. (2018). *Health at a Glance*.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Está cada vez mais comprovado pelos especialistas que não é possível desassociar a saúde física da saúde mental, portanto, deve haver uma preocupação em tratar de ambas, sem preconceitos e distinções. Com base nisto, o tema escolhido foi desenvolver um edifício voltado para os cuidados da saúde física e mental, onde as pessoas possam agregar momentos de pausa e de cuidado pessoal em sua rotina, seja para uma consulta mais específica, seja para um tratamento fisioterapêutico protocolado, como para uma massagem, uma sessão psicológica, uma aula de dança ou um momento de meditação. Um local onde a medicina tradicional estaria alinhada à medicina alternativa e às artes, como a dança, pintura, teatro e a própria arquitetura, na busca do equilíbrio e bem-estar de todos os frequentadores.

Um edifício voltado para a saúde clama conhecimento técnico específico, porém o conceito deste edifício exigiu, sobretudo, um questionamento e aprofundamento na forma de pensar a concepção da arquitetura. Este deve levar em consideração as sensações que cada espaço proporciona, a busca pela harmonia e pelo equilíbrio entre sua funcionalidade técnica e sua funcionalidade emocional e artística.

De acordo com Fernando Távora, o homem criou a cidade para prolongá-lo, para servi-lo, para viver melhor, para ser mais feliz, mas os contatos com a mãe natureza são mínimos porque a cidade contemporânea é contra a natureza e quando a aceita é para mostrar que pode dominá-la. A cidade é um ser antissocial e destrói todas as bases de uma vida-social harmônica. Com isto, a questão da saúde física e espiritual dos habitantes das cidades contemporâneas periga, uma vez que a cidade não lhes oferece condições de vida física equilibrada, e o seu excessivo dinamismo cria-lhe terríveis doenças mentais que retiram sua liberdade, pois torna a cidade contemporânea uma prisão.⁴

A obtenção da harmonia do espaço organizado é resultado da harmonia do homem consigo próprio, com seu semelhante e com a natureza, e será um processo longo e difícil enquanto a consciência de sua necessidade não for o maior objetivo dos responsáveis pela organização dos espaços. Ou seja, as formas criadas pelo homem são prolongamento dele com suas qualidades e seus defeitos, e o indivíduo e a sociedade em desequilíbrio geram a desarmonia dos espaços organizados.

⁴ Távora, F. (1999). *Da Organização do Espaço* (4ª ed.). Porto: FAUP.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

A arquitetura, como todo o espaço organizado, não atingirá a coerência necessária enquanto o homem contemporâneo não conseguir também a atingir. E é compreensível quão difícil é encontrar equilíbrio em um contexto que vive sob especulação, em busca constante por apresentar algo diferente e pela atração pela expressão cada vez mais plástica.

Os organizadores de espaço, não só os arquitetos, mas também todos os indivíduos têm sua parcela de responsabilidade nesta função, devem se preocupar com a própria saúde física e mental, para que se conheçam, para que achem seu equilíbrio, e para que este comportamento reflita em seus atos e em seu processo de criação e execução.

Também deve haver uma preocupação com a saúde física e mental de quem utilizará suas obras, pois os espaços organizados influenciam diretamente na forma de viver e comportamento de cada um.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

METODOLOGIA

O processo de pesquisa foi todo desenvolvido com o auxílio de um professor orientador, com sessões de orientação periódicas. Foram desenvolvidos inicialmente alguns esboços, tabelas de áreas, textos com conceitos e tópicos importantes, até chegar aos desenhos técnicos. Os primeiros estudos de *layout* foram auxiliados por diagramas e fluxogramas e a volumetria foi estudada em maquetes físicas volumétricas de trabalho. Em seguida, o projeto foi desenvolvido em sistema BIM, o que facilitou a visualização e a percepção do desenho em 2D e 3D.

A aluna conversou com alguns profissionais, de sua confiança, da área de saúde, como médicos de várias especialidades, profissionais educadores físicos, em especial a treinadora pessoal (*personal trainer*), sua terapeuta pessoal, sua massagista e sua professora de ballet clássico, para entender melhor as necessidades dos profissionais e dos espaços que eles utilizam. Falou também com outros arquitetos e demais usuários de espaços como estes.

A pesquisa foi feita através de alguns livros e artigos, documentários, formações e palestras sobre o tema, sobre arquitetura de um modo geral, sobre edifícios específicos, sobre filosofias e arquitetura oriental. Durante o período do estudo, a estudante passou a observar, de forma mais crítica, os espaços, as sensações sentidas em cada um deles e como interagia e se identificava. Foram analisadas obras arquitetônicas e obras com funções semelhantes.

Quando se fala em edifício de saúde, o que vem primeiramente à mente da maioria das pessoas é um hospital, em seguida talvez uma clínica. Ao se referir a um edifício de serviços, poder-se-ia imaginar um edifício de escritórios, com profissionais como contadores, advogados, arquitetos, ou com salas de atendimentos estéticos, cabeleireiros, lavanderias, costureiras, e, por ser uma tipologia mais ampla, agrega valor às outras funções, normalmente funciona em conjunto com espaços de comércio, saúde e hotelaria. Unir funções em um edifício exige uma pesquisa mais ampla de como funciona cada uma e apresentar uma solução que seja benéfica para todas. É necessário analisar não só pontos positivos, mas também negativos e achar os pontos comuns.

Inicialmente, foi identificado o programa de necessidades, dimensionamento de cada espaço e uma definição inicial de espaços privados e públicos. A primeira proposta desenvolvida de forma mais detalhada foi submetida a uma sessão crítica com a presença de outros docentes e orientadores de mestrado da ESAP e sofreu

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

algumas alterações decorrentes das críticas e observações desta sessão, como, por exemplo, o redimensionamento do terreno, a quantidade de consultórios e casas de banho nos andares e novo posicionamento e dimensionamento de espaços importantes que condicionam os outros, como a piscina e o auditório.

A questão estrutural do edifício foi avaliada desde o início com o auxílio de um professor de estruturas, visto que era um fator determinante para o pré-dimensionamento dos espaços, pés-direitos e estudo de cotas, de um modo geral. Além disto, na proposta inicial, a piscina ficava no topo do edifício, e a intenção de se ter um corpo mais transparente no rés-de-chão dificultava a viabilidade desta solução. Na resolução final, a estrutura foi pensada em proporcionar prioridade aos vãos, e maior liberdade às dimensões dos espaços.

Após definição do programa, dimensionamento dos espaços, volumetria e estudo estrutural, foram definidos outros aspectos físicos de composição e caracterização, como os materiais de modo geral, a iluminação e as cores. Todo o projeto prático foi desenvolvido em buscar responder às questões sensitivas, para tanto, estudou-se como a arquitetura dos sentidos pode ser muito mais do que uma arquitetura vazia que agrada aos olhos, além de como a aluna desafiou-se a priorizar estas questões neste projeto e em sua vida profissional.

A parte escrita foi organizada de forma a apresentar o tema que será trabalhado, como o processo de concepção arquitetónico funciona de um modo geral e como foi o do trabalho em questão, um enquadramento sobre a arquitetura funcional e a sensitiva, como foi desenvolvido o programa de necessidades, e, em seguida, a descrição da proposta que abordou, de forma mais detalhada, alguns pontos importantes, como a localização do terreno, os elementos arquitetónicos que caracterizam com mais força o edifício, como a questão do betão aparente e outras escolhas de projeto, como os revestimentos, iluminação e o trabalho com elementos como a água e a vegetação.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 1 - Desenhos do desenvolvimento dos estudos iniciais

1 | PROCESSO DE CONCEPÇÃO

O processo de concepção na arquitetura inicia-se sempre com um problema que necessita de uma resposta, de uma solução. O problema é a manifestação de uma necessidade e busca por mudança e contém, com frequência, uma série de circunstâncias (fatores naturais e humanos) que podem ou não serem levadas em consideração na fase de concepção. Existe uma liberdade e uma responsabilidade muito grande nesta escolha, pois o objeto concebido poderá vir a ser a circunstância de outro futuramente, além de influenciar diretamente na vida do indivíduo que irá utilizá-lo.

Considera-se que o indivíduo responsável por este processo é o arquiteto, o objeto concebido é um projeto e, quando construído, é de fato uma arquitetura. A construção pode ou não ser resposta para o impasse inicial, até porque o próprio problema pode ser redefinido, e/ou reconhecido ao longo do processo.

“O projeto é, ele mesmo, um instrumento didático de investigação: enquanto se projeta, constrói-se o conhecimento sobre o próprio projeto e desenvolve-se a competência de projetar.”⁵

O papel do arquiteto é, por meio de seu conhecimento técnico, poder dar respostas às questões de forma funcional e artística, identificar os problemas de forma profissional e também humana, encontrar a forma justa, para realizar com eficiência a síntese entre o necessário e o possível, além de levar em consideração que esta forma terá uma vida e vai construir circunstância.

Este processo pode variar muito, uma vez que a formação profissional e os conhecimentos técnicos (aplicação prática do conhecimento científico) estão alinhados às aptidões e habilidades pessoais, à acumulação de experiência e informação e ao domínio progressivo da inteligência de cada arquiteto. Projetar engloba a esfera cognitiva (habilidades mentais que estão por detrás do comportamento e que são essenciais para a construção de conhecimento sobre o mundo como, por exemplo, a memória e a percepção) e operativa, em que reflexão e vivência contribuem para o desenvolvimento desta competência.

⁵Barros, A. d., & Andrade, P. A. (2015). A analogia como facilitadora do processo de concepção para alunos iniciantes de projeto arquitetônico.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 2 – 3D virtual de uma das propostas desenvolvidas para o edifício - (Vista da Rua do Campo Alegre)



Figura 3 – 3D virtual de uma das propostas desenvolvidas para o edifício - (Vista do estacionamento a poente)

Os campos de atividade de um arquiteto são múltiplos, e um projeto arquitetônico é um projeto multidisciplinar. Idealmente, deve haver diferentes técnicos que pensam sobre inúmeros aspectos de um determinado problema para que sejam previstos em projeto todas as questões que poderão surgir. Para projetar com mais precisão, os projetistas devem buscar entender também os aspectos físicos e comportamentais dos homens que irão ocupar a futura obra arquitetônica, ou seja, quais serão as necessidades das pessoas que irão utilizar o edifício, o objeto, a mobília e a cidade.

Existem inúmeras formas de conceber um projeto, incontáveis formas de se expressar e de atingir a matéria final. Alguns exemplos de linguagem que podem ser utilizados durante o processo de concepção de um projeto arquitetônico são desenhos/esboços/esquiços (correlacionados ao projeto ou não), diagramas, fluxogramas, textos descritivos ou inspiradores, maquetes de estudo.

O processo de concepção na arquitetura pode evoluir de forma cíclica ou linear, além disto, são estudadas várias hipóteses até chegar ao projeto final. O arquiteto alinha o raciocínio analógico – indutivo (forma padrões por associação), ao raciocínio dedutivo (conclusões a partir de premissas de um raciocínio).

As associações podem ser identificadas de forma consciente, como estudar e comparar projetos com temas iguais, de modo a justificar e ser coerente com seu posicionamento, ou subconsciente, como lembrar de projetos, lugares, situações que influenciam no raciocínio e que ajudam a caracterizar e individualizar o projeto. Para que o problema seja resolvido deverá ser identificado o programa de necessidades do edifício de forma a dar respostas técnicas e funcionais e será estudado em conjunto com o lugar que será concebido sem se esquecer da estrutura formal que será originada. O programa de necessidades já é uma primeira resposta e tomada de decisão em relação ao impasse que foi o ponto de partida.

A arquitetura é uma ciência definida como exata (principalmente pela importância no conhecimento das técnicas, dos materiais e do uso do raciocínio lógico para desenvolvê-la), mas possui muitas características de uma ciência humana (tentar compreender como o homem vive em sociedade), e por isto costuma haver mais que um ponto de vista em algumas teorias, principalmente quando se abordam aspectos mais subjetivos do processo. Faz parte da formação do arquiteto estudar e reconhecer qual é o seu próprio posicionamento, quais são as suas prioridades no

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 4 – Foto da Villa Savoye – Le Corbusier



Figura 5 – Foto do Terraço Jardim da Villa Savoye - Le Corbusier

processo de concepção e saber defendê-lo, mesmo que sua opinião mude ao longo do tempo.

No caso de um projeto de mestrado, tem-se liberdade na escolha do problema e em como encontrar as soluções ideais. O desafio é entrever um tema motivador para desenvolver e saber alinhar os interesses do projeto de forma coerente aos embasamentos teóricos da área.

1 | 1 ARQUITETURA FUNCIONALISTA

Alguns conceitos na arquitetura podem definir as prioridades do arquiteto no processo de concepção. A forma de se posicionar perante a sociedade, a maneira como pensa e, às vezes, até seu posicionamento político, influenciam diretamente em seus projetos. Também é verdade que algumas declarações verbais dos artistas e arquitetos frequentemente representam uma racionalização superficial consciente, ou uma defesa, que pode estar em extrema contradição com as intenções inconscientes mais profundas responsáveis pela verdadeira força vital de suas obras.

“Uma forma só será significativa na medida em que seja funcional na sua totalidade.”⁶

A arquitetura funcionalista surge em um momento pós-guerra (entre 1920-1930), quando o principal objetivo era reestruturar as cidades, com respostas rápidas e onde os ornamentos não têm função, logo não são importantes.

Na arquitetura funcional, apenas alguns aspectos do homem foram considerados, e este chegou ao ponto de se anular, em que uma casa, por exemplo, tem a sua função, pode ser feita em um contentor e servir a qualquer homem e em qualquer lugar.

⁶ Tavora, F. (1999). *Da Organização do Espaço* (4ª ed.). Porto: FAUP.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Principais arquitetos e obras:

a) Louis Sullivan - "A forma segue a função"

Livro - A autobiografia de uma idéia (1922)

b) Le Corbusier - "Uma casa é uma máquina onde vive-se nela."

Villa Savoye em Poissy, França

Le Corbusier, foi um arquiteto que valorizava e definia uma arquitetura dos olhos, mas por ter um talento artístico, um sentido próprio de ligação com a materialidade, plasticidade e gravidade, não concebeu uma arquitetura com caráter sensorial redutivo.

c) Ludwig Mies Van Der Rohe

Pavilhão Alemão em Barcelona, Espanha

Casa Farnsworth em Plano, Illinois, Estados Unidos

Mies Van Der Rohe tem uma arquitetura que predomina uma percepção da perspectiva frontal, mas sua ligação particular com questões como ordem, estrutura, peso, detalhe, forma de trabalho, enriquece o paradigma meramente visual.

d) Walter Gropius

Bauhaus em Dessau, Alemanha

e) Frank Lloyd Wright

Conceito de organicismo wrightiano

Fallingwater House em Pensilvânia, Estados Unidos

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

1 | 2 ARQUITETURA SENSITIVA

“Harmon não escreve sobre os desenhos que ele cria. Mais frequentemente ele escreve sobre a vida que acontece neles e ao redor dele, como ele rapidamente esboça. Ele comenta sobre o tempo, a luz, o ar, os aromas, os sons das pessoas. O que vem através é grande empatia para os seres humanos que povoam os lugares que ele registra. As histórias são sobre pessoas reunidas em um lugar, compartilhando um momento. Os desenhos captam o espírito do lugar em que esse arquiteto se deparou, mas as palavras de Harmon se concentram na troca pessoal entre as pessoas enquadradas pela arquitetura. É como se a arquitetura recuasse e o drama humano avançasse, moldasse e desse o significado pelos lugares em que transpiram.”⁷

A arquitetura é uma ciência que influencia diretamente as sensações e o comportamento humano, mas, por estar muito relacionada à imagem e à plasticidade é uma arte que passa a ideia superficial de que é criada apenas para ser vista e agradar aos olhos. É preciso mais que uma imagem ou uma fotografia para analisar uma arquitetura, pois só se conhece e se vivencia uma arquitetura ao entrar nela, ao sentir cada espaço e ao explorar os sentidos além da visão. É necessário analisar a relação e a interação com o espaço arquitetônico.

São diversos os elementos que podem influenciar as sensações, como as cores, texturas, composição e cheiros dos materiais, formas e volumetria (proporção, ângulos, alturas). O corpo do homem funciona como o agregador de sentidos, que são os canais para as sensações, e a arquitetura, como catalisadora destas sensações.

⁷ Crosbie, M. J. (2018). Como um croqui diário melhorará sua arquitetura.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

OS SENTIDOS NAS ARTES E NA ARQUITETURA

O corpo é o lugar de referência, memória, imaginação e integração, e as experiências sensoriais passam a se integrar através dele. O corpo e seus movimentos estão em constante interação com o entorno, e o mundo e cada indivíduo se configuram e se redefinem de uma forma diretamente interligada, ou seja, não existe um corpo separado de um espaço, e não há um espaço que não esteja relacionado à imagem do eu perceptível. Os sentidos do corpo não só transmitem informações para o juízo intelectual, mas também são meios que ativam a imaginação e se articulam ao pensamento sensorial. Cada forma artística elabora um pensamento metafísico e existencial através de suas características físicas e de seu compromisso sensorial.

O tato é o sentido que integra as experiências de cada um com o mundo com as próprias experiências individuais de cada ser, e todos os sentidos, inclusive a visão, é prolongamento deste sentido. A visão revela o que o tato já conhece, e o tato poderia ser definido como o inconsciente da visão. O olho é o órgão da distância e da separação, e o tato da aproximação, intimidade e afeto. Enquanto os olhos observam, controlam e investigam, o tato aborda e acaricia. O sentido da vista implica exterioridade, é um sentido de um observador solitário, mas os sons criam uma sensação de interioridade, ajudam a estruturar e a articular a experiência e a compreensão do espaço através de uma sensação de contato e solidariedade. A pele lê a textura, o peso, a densidade e a temperatura da matéria. Por meio do sentido do olfato, os cheiros geram as recordações mais persistentes e fazem com que os olhos se recordem de espaços através do nariz.

Uma arquitetura enriquecedora é responsável por ativar todos os sentidos simultaneamente e ajudar nesta interação de experiências com o mundo, para fortalecer o sentido de realidade e de autoconhecimento. Todos os edifícios ou espaços têm seus sons característicos de intimidade ou monumentalidade, convidativos ou intimidativos, de hospitalidade ou hostilidade e que ajudam a compreender sua escala, assim como cada cidade tem seus sabores e cheiros característicos. Não se pode, portanto, deixar que os ouvidos e o nariz sejam cegados pela visão simplista.

Uma arquitetura significativa é mais que um objeto visualmente sedutor, é um projeto de significados, que oferece formas e superfícies que fazem com que as

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

peças tenham uma experiência individual como seres corporais e espirituais, em um processo que integra estruturas físicas e mentais.

No processo de concepção de um edifício ou objeto, o próprio arquiteto em um processo de autoconhecimento, vai buscar suas experiências individuais e sua relação com o mundo, em que sua constituição corporal e mental será convertida em sua obra. Não só a arquitetura, mas todo o trabalho criativo exige identificação, empatia e compaixão corporal e mental para com o que está a ser criado. O criador deve se relacionar com o que está a criar, como, por exemplo, imaginar-se dentro e fora de cada espaço. A arquitetura das culturas tradicionais está mais conectada ao saber tácito do que ao saber conceitual e visual, com uma plasticidade ligada à intimidade do trabalho, em sua maioria, manual.

A forma de se correlacionar com o mundo também está relacionada com a forma como funciona o sentido da visão. A visão de uma Gestalt focada é uma visão direcionada e ligada à forma, é a visão que se utiliza ao analisar uma fotografia de uma arquitetura, uma visão que distancia o indivíduo da obra e o torna espectador. Este tipo de visão, que desprende o corpo de seu entorno, foi reforçada com o avanço da tecnologia, como com o surgimento da fotografia e grande proliferação de imagens. A visão periférica é a que envolve o indivíduo, que o integra ao espaço e que está ligada ao sistema perceptível e mental. Uma arquitetura sensitiva, ricamente projetada, estimula a visão periférica. Uma forma de ativar a visão periférica é a ausência ou de atenuar a incidência da luz. As sombras profundas e a escuridão atenuam a nitidez da visão e estimulam o inconsciente e a fantasia tátil.

Quando se quer pensar com clareza, é habitual fechar os olhos, a fim de que o pensamento viaje em uma visão desfocada e para que a mente trabalhe de forma interiorizada. A escuridão também ajuda a reforçar o poder da audição. O inverso também acontece, uma luz muito forte e homogênea paralisa a imaginação, gera incômodo, e um espaço muito homogêneo limita a experiência de vivenciá-lo e a ativação dos outros sentidos. Um exemplo disto é o método de tortura mental com o uso contínuo de um alto nível de iluminação que não abre espaço para um retiro mental e que tira totalmente a privacidade, para deixar exposta a interioridade da pessoa e instigar seus instintos e reações irracionais. É importante saber trabalhar com a sombra e a luz de forma equilibrada e direcionada para ativar de modo eficiente o que se pretende em cada projeto.

É relevante ressaltar que privilegiar a visão não quer dizer necessariamente desconsiderar os restantes dos sentidos, pois os olhos estimulam as sensações

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

musculares e táteis, e podem incorporar e reforçar os outros sentidos, mas é necessário analisar o carácter da visão que domina o mundo atualmente, quais são as patologias psicológicas desta visão e como cada um se define como um ser visionário, ou seja, como cada um enxerga de fato o que vê.

A falta de humanismo nas obras arquitetónicas e nas cidades contemporâneas também é consequência de uma negligência do corpo e dos sentidos e de um desequilíbrio em relação ao sistema sensorial. O domínio do olhar e a eliminação dos restantes sentidos colocam o indivíduo em uma posição de distanciamento, isolamento e exterioridade. A arte do olhar produz edifícios imponentes e dignos de reflexão, mas não são edifícios que fortalecem a ligação do indivíduo com o mundo, perde-se o sentido de alma e a autoridade da presença. Edifícios envidraçados, por exemplo, têm uma transparência opaca, a qual gera um efeito rebote do olhar e, de certa forma, distancia o indivíduo da realidade que se passa pelo interior destas obras.

Em relação às cidades, estas têm sido planeadas a partir de uma visão de cima, o que favorece um olhar idealizado e cartesiano que se distancia da realidade do cotidiano. As cidades modernas, por exemplo, são cidades da privação sensorial quando comparadas às antigas, em que a sociedade não é vista de forma alienada, mas, sim, participativa, e a cidade tem um compromisso sensorial e característico.

O olho hegemónico trata de dominar todos os campos da produção cultural e parece debilitar a capacidade para a empatia, compaixão e participação no mundo. O olho narcisista vê a arquitetura apenas como um meio de autoexpressão, separada das conexões mentais e sociais fundamentais, e o olhar nihilista aliena totalmente estes conceitos sensoriais e mentais do corpo. É impossível pensar em um conceito de tato nihilista, pois é inevitável a proximidade deste sentido na busca pela intimidade, pelo conhecimento da verdade e pela real identificação das coisas, ou seja, é inviável definir o sentido de tato como um sentido alienado.

Com o surgimento da escrita, o sentido auditivo passa a ceder espaço ao sentido da visão. Uma pessoa que aprende a ler não poderá identificar o mesmo significado que a palavra tem para alguém que só se comunica de forma oral. A cultura da escrita, e em seguida da impressão, influenciou de forma direta a maneira de pensar, de compreender e de gerar memória.

Os materiais naturais, como pedra, ladrilho e a madeira, expressam sua idade e história, bem como a anais de suas origens, e a do uso humano aproxima o ser humano de suas raízes, enquanto os materiais atuais produzidos por máquinas, como os panos de vidro, metais esmaltados e plásticos sintéticos tendem a oferecer

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

aos olhos suas superfícies impecáveis sem expressão de materialidade e de idade. Os edifícios desta era tecnológica, em geral, aspiram por uma perfeição eternamente jovem e não incorporam a dimensão temporal nem os inevitáveis processos mentalmente eloquentes do envelhecimento. Este medo dos sinais do desgaste e da idade está relacionado com o medo que o ser humano contemporâneo tem da morte.

Estes enfraquecimentos da experiência temporal com os entornos espaciais atuais têm efeitos mentais devastadores, pois o ser humano possui necessidade mental de se correlacionar com o mundo em sua continuidade temporal e de ter a consciência desta ligação. Uma arquitetura que se preocupa mais em dar respostas a um discurso arquitetónico do que em responder às questões existenciais humanas gera um conceito de autismo arquitetónico com discurso interiorizado e autónomo, que não se baseia na realidade existencial.

A busca incessante por imagens desconexas faz com que cada vez mais as imagens se tornem mais vazias de conteúdo emocional e se convertam em produtos que apenas suprem necessidades superficiais, como o tédio. As pessoas passam a consumir sem se preocupar com os valores, e sem confrontar sua realidade existencial, vivem cada vez mais uma realidade inventada e de ilusões.

A transparência e as sensações de leveza são temas centrais na arquitetura e na arte moderna. Com o decorrer do tempo, tem surgido uma nova imagem arquitetónica que utiliza o reflexo, graduações de transparência e a justaposição para criar diferentes expressões espaciais, assim como sensações sutis e mutáveis de movimento e trabalho da luz. Esta nova sensibilidade pode fazer com que a arquitetura recente, com toda sua imaterialidade e leveza, possa gerar experiências positivas de espaço, lugar e significado. Se se pretende que a arquitetura tenha um papel emancipador e sanatório ao invés de reforçar esta erosão do significado existencial, deve-se refletir sobre a infinidade de caminhos secretos pelos quais a arte da arquitetura está ligada à realidade cultural e mental do tempo atual. Numerosos arquitetos de todo o mundo já começam a ter esta consciência e buscam voltar a sensibilizar a arquitetura mediante este sentido de materialidade, textura e peso, densidade do espaço e luz materializada.

A experiência auditiva primordial criada pela arquitetura é a tranquilidade, capaz de silenciar qualquer ruído exterior e fazer centrar toda a atenção no momento presente, traz, assim, consciência para a solidão existencial de cada um. A arquitetura representa o drama da construção silenciada em matéria, espaço e luz, e é também a arte do silêncio petrificado, mas o silêncio da arquitetura é receptível,

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

pois faz recordar. Assim como é capaz de colocar o indivíduo no momento presente, também consegue emancipá-lo deste momento e permitir experimentar visitar um outro espaço de tempo, às vezes mais lento e até curativo, como em uma casa, uma igreja, ou em uma cidade com relíquias antigas. Os próprios edifícios e as cidades são instrumentos e museus do tempo, que permitem ver, entender e analisar o percurso da História e participar dos ciclos temporais que ultrapassam a vida individual.

O tempo e o espaço estão eternamente atrelados um ao outro. As grandes obras da modernidade detêm para sempre um tempo utópico de otimismo, que busca colocar em prática promessas e um discurso de esperança. A Villa Savoye de Le Corbusier, por exemplo, busca fazer crer em uma união da razão e da beleza, da ética e da estética.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

FILOSOFIAS E CONHECIMENTOS ALTERNATIVOS

Existem várias filosofias, estilos de vida, religiões, técnicas e conhecimentos alternativos que podem direcionar a concepção e a criação de espaços mais sensíveis e com características funcionais com outras ideologias além da função primordial de cada espaço.

BIOFILIA

A Neuroarquitetura estuda a influência dos espaços no cérebro humano, como cada ambiente impacta o homem (felicidade, tristeza, melancolia, euforia), e a biofilia faz parte deste estudo, veio como uma base científica que comprova o que intuitivamente o homem já sabia. O significado de biofilia é amor à vida, ou amor às coisas vivas. No grego antigo *philia* = amor a / inclinação a, e bio=vida).

É importante perceber que a espécie humana é apenas uma entre milhões de formas de vida do planeta. Há 200.000 anos surgiram os primeiros humanos (homo sapiens), há 16.000, anos a agricultura e apenas há 6.000 anos, as cidades. A história dos seres humanos é essencialmente ligada a meios naturais quase que de forma absoluta, e a natureza tem servido à humanidade como habitat natural, a lhe fornecer abrigo, comida e remédios. Até à década de 50, 2/3 da população viviam em ambientes rurais ou selvagens, apenas, em 2007, é que a maior parte do planeta passou a viver em ambientes urbanos. Ou seja, durante a maior parte da História o ser humano viveu em contato direto com a natureza e teve outra relação com ela.⁸

A natureza não é composta só por bichos e paisagem, o homem também deve ser entendido como parte disto e não como algo à parte. Os homens devem se ver como parte disto, pois são animais racionais e que, de forma consciente ou não, têm necessidade de se correlacionar com ela. Não existe vida humana fora do meio ambiente, e o ser humano precisa ter consciência disto e ajudar a preservar e buscar conviver com o que tem de forma gratuita.

Embora o termo Biofilia pareça relativamente novo e esteja a se tornar uma tendência gradual nos campos da arquitetura e design de interiores, a biofilia foi usada pela primeira vez pelo psicólogo Erich Fromm, em 1964, e depois popularizada nos anos 80 pelo biólogo Edward O. Wilson, quando detectou como a urbanização começou a promover uma forte desconexão com a natureza.

⁸*Biofilia, em busca da conexão, natureza na arquitetura* (2019). [Filme]. São Paulo. Obtido de https://www.youtube.com/watch?v=_R84HRw6KY

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Neste novo cenário urbano contruído pelo homem, em que a revolução industrial e a tecnológica tomaram conta da paisagem, a reestruturar a maneira como os humanos interagem com a natureza, a raça humana passa a viver em uma nova mentalidade, com uma dinâmica focada na produtividade, com uma pesada carga horária e pressão por desempenho, passa a ter que dividir seu tempo com diversas atividades. Isto gera uma dificuldade de foco e aprofundamento contemplativo. A sociedade do século XX já é chamada por estudiosos de Sociedade do Cansaço. A natureza neste cenário urbano adquiriu um estatuto quase que museológico, distante, determinada, recriada e controlada de forma artificial, ou, às vezes, apenas representada em pinturas e fotografias. Porém é importante que haja esta relação de alguma forma, estes exílios na cidade, para que seja criada uma consciência, um desejo, de querer estar em contato com a natureza real e de retomar as relações com suas origens.

Se uma pessoa é instigada a imaginar um cenário de relaxamento, meditação, o mais provável é que venha à mente um lugar cercado pela natureza, algo, por exemplo, como uma floresta, uma montanha, o mar, ou um rio. Dificilmente imaginará seu local de trabalho.

Os espaços mais estudados ultimamente são os espaços de trabalho, uma vez que é onde as pessoas normalmente passam a maior parte de seu tempo: em média de 8 a 9 horas por dia, sentadas em um escritório, um hábito que afeta diretamente o corpo humano. Os impactos negativos incluem: taxas reduzidas de metabolismo, obesidade, sedentarismo, aumento do risco de diabetes e doenças cardíacas, além de risco de depressão e outros transtornos mentais, dores nas costas e no pescoço e vícios, como tabaco e álcool.

Espaços concebidos que buscam o conforto, através de elementos e materiais naturais e vegetação, refletem na produtividade e criatividade, produzem mais atenção, diminuem o índice de doenças nas pessoas (decrecem a ausência no trabalho) e geram mais interesse nos colaboradores por se sentirem bem, satisfeitos, em paz e felizes no local de trabalho. Uma empresa que pensa em levar em consideração um design biofílico, é uma empresa que se preocupa com seus colaboradores. É importante que os espaços de lazer e pausa também sejam pensados desta maneira, para que sejam locais onde as pessoas recarreguem as energias, liberem as pesadas cargas emocionais do trabalho e possam retornar de forma mais leve para as obrigações. Percebe-se que este novo conceito tem sido muito valorizado pela geração atual, por ser uma resposta necessária ao extremo que o antecede de ambientes de trabalho enclausurados, voltados para a

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

concentração e foco exclusivo no trabalho e no computador, mas que levam as pessoas a um estado de exaustão e de infelicidade, logo, de improdutividade (ansiedade, estresse e compulsão atingem 1 a cada 25 pessoas na Terra).

A principal estratégia de uma arquitetura biofílica é incorporar as características do mundo natural, idealmente expostas, aos espaços construídos, como água, vegetação, luz natural e elementos, como madeira e pedra. O uso de formas e silhuetas orgânicas, em vez de linhas retas, é uma característica fundamental em projetos biofílicos, além de estabelecerem relações visuais, por exemplo, entre luz e sombra.

Na arquitetura contemporânea Tadao Ando procura estabelecer uma relação intensa entre a sua obra e o lugar, a fim de aprofundar a relação com a natureza e o respeito pelo local. Ele tem o hábito de usar de forma pura o betão à vista e tira partido do desenho da cofragem. Quem mora em uma casa projetada por ele relata que é um processo de resiliência e de aceitação da natureza, pois com a falta de isolamento no betão aparente, por exemplo, e o excesso do vidro, faz com que os moradores vivam de forma intensa o inverno rigoroso, os momentos mais ventosos e de tufões. Tadao Ando acredita que, desta forma, quando o homem está mais próximo da natureza, passa a respeitá-la, a entender seus ciclos e a aceitar não só o brilho do sol e do luar, mas também o barulho da chuva, do vento e as variações de temperatura.

Uma solução popular de integrar o design biofílico na arquitetura é a utilização da madeira, um material natural muito versátil, que possui imensos tipos, texturas e cores e oferece forte conexão visual com a natureza. A madeira tanto pode ser polida e tratada para adquirir uma aparência mais refinada, como ser trabalhada de forma mais rústica, para evidenciar suas variações de nuances decorrentes de suas fibras naturais. Além disto, é um material que pode ser utilizado em espaços interiores e exteriores e é fácil de fazer boas composições com a vegetação e a luz natural.⁹

⁹Stouhi, D. (2019). *Archdaily Brasil*. Obtido de <https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquitetura-e-os-espacos-interiores>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Com este intuito foi que no projeto do Edifício Statera foram propostas todas as caixilharias interiores e exteriores em madeira, soalho em madeira em quase todos os compartimentos acima do solo, apainelados nas paredes e tetos em alguns compartimentos, e a maioria dos mobiliários também em madeira, à cor natural e lacados em outras cores. Ademais, os peitoris dos vãos exteriores da sala Vita e de Convívio são forrados em madeira e funcionam como bancos, com contado visual direto para o jardim no exterior. O pergolado no terraço do piso 02 com vegetação trepadeira, a cobertura que funciona como um terraço jardim e todo o conceito da sala zen com outros materiais naturais, além da madeira, a cortiça e o tatami em palha têm caracter biofílico com o intuito de trazer bem-estar para as pessoas que utilizam o edifício.

Além disto, o edifício foi pensado com paredes em betão aparente, com a solução do isolamento por dentro nos ambientes em que deveria haver cuidado maior com o conforto térmico, e à vista pelo interior e pelo exterior onde o tempo de permanência era menor para prezar pela relação com o material em sua essência. No caso do café, além da relação com os materiais, a visibilidade e a relação interior e exterior eram importantes, e, no caso da piscina e do ginásio, é indispensável uma solução de AVAC mecânica.

WABI SABI

Esta idealização artística é um conceito derivado dos ensinamentos budistas das três marcas da existência: transitoriedade ou impermanência (nada dura para sempre, tudo passa), insubstancialidade de um eu (nada existe e nada acontece de forma absolutamente independente, todo individuo é incompleto e transcorrente a cada instante, e a pessoa deve se entregar plenamente ao momento presente, pois o que se era antes ou o que será amanhã não importam), e o sofrimento (tudo é insatisfatório, ou seja, não há nada nem ninguém no mundo que possa gerar satisfação constante e permanente).

O wabi sabi é um ideal de beleza que se revela apenas quando de forma humilde, o individuo desapega-se dos conceitos da modernidade, de grandiosidade, de perfeição, dos conceitos de um mundo capitalista, materialista, competitivo, e passa a reparar e a valorizar os detalhes, a natureza, o lado espiritual e o sentimental.

Este ideal exige um despreendimento não só material, mas também pessoal, que refletirá tanto na forma de enxergar as coisas, quanto no modo de enxergar a si mesmo. Um processo de aceitação pessoal das falhas, imperfeições e fragilidades.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Feng significa “Vento” e Shui “água”. Feng Shui é uma arte milenar chinesa que considera a existência de vibrações e energias nos ambientes as quais podem agir de forma benéfica ou prejudicial ao corpo e à mente. Esta arte estuda a influência dos espaços e como eles refletem nos sentimentos, logo, considera que estão muito relacionados com o comportamento das pessoas.

O Feng Shui utiliza conhecimentos de como as energias dos espaços interagem com a energia vital dos seres humanos e busca corrigir, solucionar, melhorar problemas de saúde, profissionais, emocionais e até financeiros, através do equilíbrio e melhoramento destas condições energéticas.

Existem dois tipos de Feng Shui, o clássico, tradicional, que nasceu na China há milhares de anos, e o contemporâneo, que é mais recente e surgiu a partir de fusões com outras culturas e está mais ligado a outras diferentes disciplinas do ocidente as quais também se relacionam com o bem-estar e a harmonia dos ambientes.¹⁰

¹⁰*Escola Nacional de Feng Shui.* (s.d.). Obtido de <https://www.escolafengshui.com/feng-shui/o-que-e>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 6 - Escultura Sem titulo, John Judd 1988

Figura 7 - Escultura Sem titulo, John Judd 1980



Figura 8 - Escultura Cigarette, Tony Smith , 1961

MINIMALISMO

O Minimalismo é um movimento artístico que, segundo alguns entedidos, surgiu em 1960, nos Estados Unidos, e é um contraponto ao consumo exacerbado trazido fortemente pela segunda Revolução Industrial, que, ao buscar se livrar dos excessos, valoriza o básico e o essencial. Outros especialistas consideram o pós-modernismo europeu como o período de seu surgimento. Independente da data exata da origem deste movimento, muitas novidades no campo das artes e design surgiram, com as vanguardas artísticas e o período da Segunda Guerra Mundial, e deram-lhe força. Dois grupos artísticos que devem ser citados neste contexto é o De Stijl (na Holanda) e o da Bauhaus (na Alemanha), ambos com ideais puristas e com necessidade de formar uma nova linguagem e forma de representação desvinculada da arte tradicional.

“Less is more” (menos é mais), um lema do arquiteto alemão Mies van der Rohe, expressa em poucas palavras o que a arte, em seus diversos campos, do século XX buscou: expressar o máximo através dos meios mínimos. Na arquitetura passou a ser mais perceptível a partir dos anos 70/80.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 9 - Casa de Neuendorf de John Pawson



Figura 10 - Casa de Neuendorf de John Pawson

Adolf Loos foi um arquiteto que deixou a sua marca nesta época. Loos dizia que o ornamento camufla a dificuldade dos exercícios de composição, e que a geometria e a forma de organização deveriam ser as mais claras possíveis.

Donald Judd é um dos artistas que mais demonstra em suas obras interação com a arquitetura. Já Tony Smith, que é arquiteto e escultor, baseia suas obras em formas geométricas simples ao criar tensão a partir da escala e simplicidade.

Na arquitetura poderiam ser citados vários nomes, mas John Pawson foi um dos escolhidos por expressar um minimalismo mais humanista e sensitivo. Para John, cada projeto é uma oportunidade de experimentar diferentes formas de vivenciar os espaços. Pawson tira partido da essencial e da elementaridade dos materiais, busca a pureza na definição espacial, abre mão de qualquer maneirismo estilístico em prol do equilíbrio proporcional e da luz, preza pela percepção sensorial para definir conceitos abstratos e intemporais. A Casa de Neuendorf de John Pawson, localizada em Maiorca, é uma casa icônica.

O minimalismo passou a dar nome não só a um movimento artístico, mas também a um estilo de vida, que muitos especialistas afirmam influenciar diretamente na saúde e qualidade de vida das pessoas. Aquelas que já seguem um estilo de vida minimalista, ou que tentam adotá-lo, relatam que é visível e benéfica a mudança, porém que é um processo que pode ser mais difícil para alguns, pois é um processo de autoconhecimento, que exige algumas renúncias, as quais, inicialmente, parecem agressivas. Ao priorizar o essencial da vida, as pessoas se livram dos excessos, sobrecarregam menos a mente, diminuem as preocupações, passam a ter mais segurança e menos frustrações, a deixar a mente mais livre, propícia para a criatividade, o que facilita maior percepção e foco, e, conseqüentemente, as pessoas passam a ser mais produtivas, com mais paciência e até com mais empatia pelos outros.

Reconhecer o que é essencial em todos os campos da vida, não só dos bens materiais, como dos não materiais, da alimentação, de como usufruir o tempo e as pessoas. Aquelas que possuem este hábito passam a ter um consumo mais consciente, uma visão diferente do ter e um senso de liberdade em relação aos moldes da sociedade.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 11 – Reconstituição da Albergaria de Rocamador feita segundo um estudo do professor Luís de Pina.

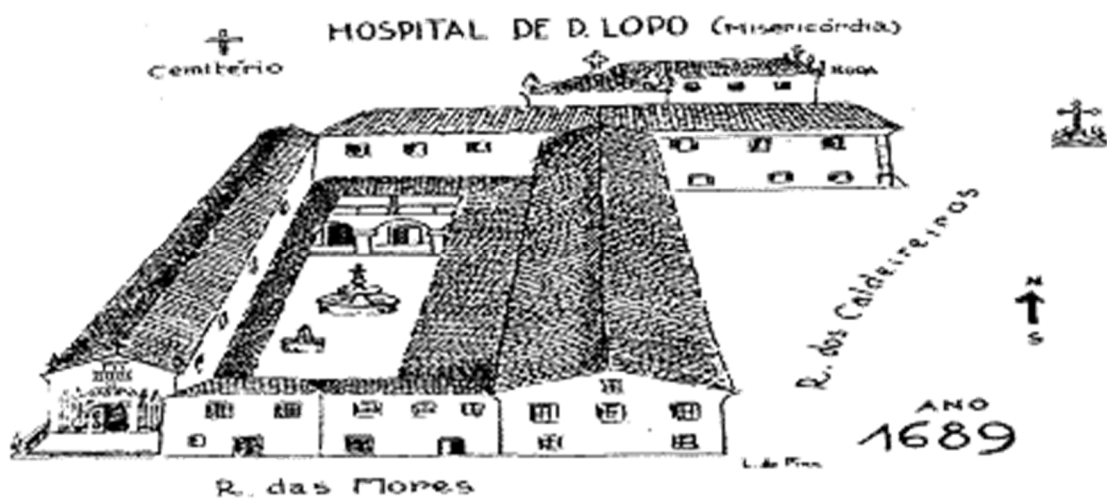


Figura 12 – Reconstituição do Hospital de D. Lopo feita segundo um estudo do professor Luís de Pina.

2 | PROGRAMA DE NECESSIDADES

“Programa: s.m. 1. descrição por escrito das diversas partes de um espectáculo, concerto, etc.; programação 2. (acad.) lista das disciplinas que compõem um curso; 3. (acad.) discriminação dos temas abordados nessas disciplinas; 4. projecto a realizar; plano; 5. INFORM. conjunto de instruções codificadas que o computador interpreta e executa.”¹¹

Identificar o programa de necessidades é um dos primeiros passos para elaborar um projeto de arquitetura, independente de sua dimensão. Como supracitado, o programa de necessidades é uma resposta ao problema inicial que dá origem ao projeto. Um dos dados que origina o programa é a sua função.

Estudar programas analógicos à função do projeto é uma das formas de iniciar o próprio programa de necessidades. O que tem acontecido na arquitetura contemporânea, é que cada vez mais os programas são mais amplos, ou melhor, mais indefinidos, ou seja, o mesmo edifício pode ter mais que uma função definida, e, em razão disso, pode atender a mais do que uma necessidade. Esta questão pode ser favorável ou não durante o processo de concepção.

A seguir à lista do programa de necessidades, são estabelecidas as áreas necessárias para cada espaço identificado no programa. Até este momento, não há um carácter/identidade arquitetónica, nem definição de formas, isto é, o programa de necessidades e o quadro de áreas não passam de uma lista informativa que apoiará a concepção do projeto.

A partir de um organigrama e de um fluxograma serão definidos os primeiros partidos arquitetónicos. Estes diagramas irão demonstrar como os espaços deverão ser organizados, qual a proximidade necessária entre eles, e uma primeira definição de como serão os fluxos das pessoas, para separar idealmente os fluxos públicos, dos privados e dos semipúblicos.

É importante ressaltar que ao enumerar e pré dimensionar os espaços não fica definido todas as funções e os padrões de uso de cada um. É necessário durante o processo descodificar também os propósitos, intuitos e interesses deles, que serão os limitadores e reguladores da liberdade de criação.

¹¹ *Dicionário de língua portuguesa.* (2007). Porto editora.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 13 - Restos do antigo Hospital-Albergaria de D. Lopo. "Porto a Património Mundial", CMP, 2ª Edição, 1996



Figura 14 - Hospital de Santo Antonio – desenhos de Joaquim Villanova - 1833

2|1 DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA: EDIFÍCIO DE SAÚDE

Atualmente existem várias tipologias de Edifícios de Saúde sejam eles privados ou públicos. As duas tipologias estudadas para desenvolver o programa de necessidades do edifício Statera foram os Hospitais e as Clínicas.

Para iniciar a análise do desenvolvimento do programa foi feita uma breve pesquisa do histórico dos edifícios de Saúde do Porto.

No tempo de D. Sancho I, (rei de Portugal de 1185 a 1211), uma albergaria, (designação atribuída na época às instituições que se dedicavam a visitar e curar enfermos, dar pousada a peregrinos, proporcionar alimento a pobres e famintos), foi criada no Porto para dar assistência a doentes e necessitados. Esta albergaria foi tão importante que, em 1521, D. Manuel I anexou-a à reconhecida Santa Casa da Misericórdia do Porto (fundada por ele em 1499 e que inicialmente funcionava no Claustro Velho da Sé). Este hospital-albergaria localizava-se na Rua do Souto (mais tarde Rua da Ferraria de Cima, atual Rua dos Caldeireiros) e ia da Rua de Santa Catarina das Flores à Porta do Olival. A entrada fazia-se em frente ao Padrão de Santo Elói (atual Largo dos Lóios). No início, era chamado de Santa Maria do Rochedo e foi considerado um dos melhores hospitais do Séc. XVI. Mais tarde passou a ser designado Rocamador, a partir de finais do séc. XVI foi adotado o nome de D. Lopo, devido à grande fortuna que o clérigo Lopo de Almeida deixou à instituição, quando faleceu em 1584. Tais verbas permitiram a reconstrução e o alargamento do antigo Rocamador, construiu-se uma nova ala com frente para a Rua das Flores.

Hoje nesta zona estão as instalações do Museu da Misericórdia do Porto, e pode-se ver o antigo claustro, algumas celas para doentes mentais e a entrada da capela. O desenvolvimento da cidade e o seu contínuo crescimento fizeram com que o Hospital de D. Lopo não fosse mais suficiente para recolher os doentes que, de toda a cidade e arredores, a ele recorriam, o que levou à construção de um novo hospital, com maiores dimensões e mais moderno.

A mesa da Misericórdia encomenda então o projeto do hospital de Santo António ao arquiteto inglês John Carr, e o projeto é concluído em 1769. Em 1799 estava terminado o corpo sul, que foi ocupado por 150 mulheres doentes provenientes do Hospital de D. Lopo. ¹²

¹²Ribeiro, L. T. (2012). Tese de Doutoramento em História da Arte Portuguesa: A Arquitetura Neopalladiana Portuguesa: O Hospital de Santo Antonio (1769-1832). FLUP.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

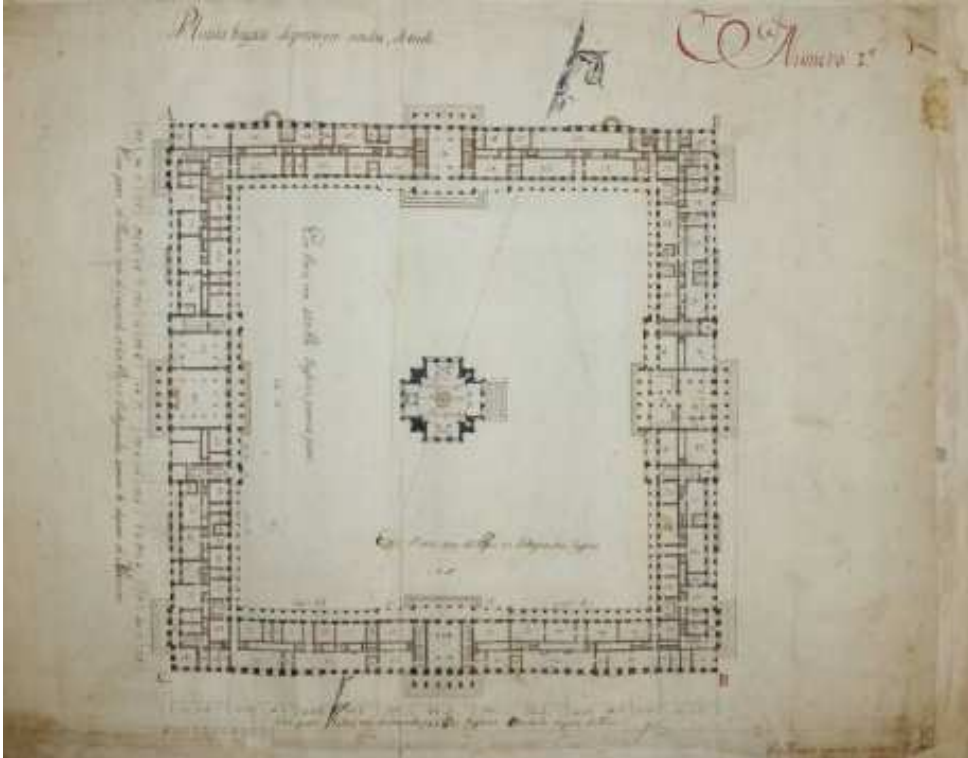


Figura 15 – Planta baixa do projeto de John Carr para o Hospital Santo Antonio



Figura 16 - Hospital de Santo António na actualidade – à direita, o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, o Quartel do Carmo, as Igrejas dos Carmelitas e do Carmo e o Hospital do Carmo.

Nesta época, além do Hospital de Santo António, a Misericórdia tinha à sua responsabilidade o Hospital de D. Lopo, na Rua das Flores; o Hospital dos Entrevados, em Cimo de Vila; o Hospital das Entrevadas, junto à igreja de Santo Ildefonso; Lázaros e Lázaras, no Campo de São Lázaro; o Hospício das Velhas de Santa Clara; o Recolhimento de Órfãos de Nossa Senhora da Esperança. Atualmente, a Santa Casa da Misericórdia ainda tem em funcionamento três hospitais: o Hospital Geral de Santo António, o Hospital Conde de Ferreira e o Hospital da Prelada, os quais têm papel relevante na prestação de serviços de saúde no norte de Portugal.¹³

¹³*Santa Casa da Misericórdia do Porto*. (s.d.). Obtido de <https://www.scmp.pt/pt-pt/instituicao/historia-missao-e-valores>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 17 – Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010

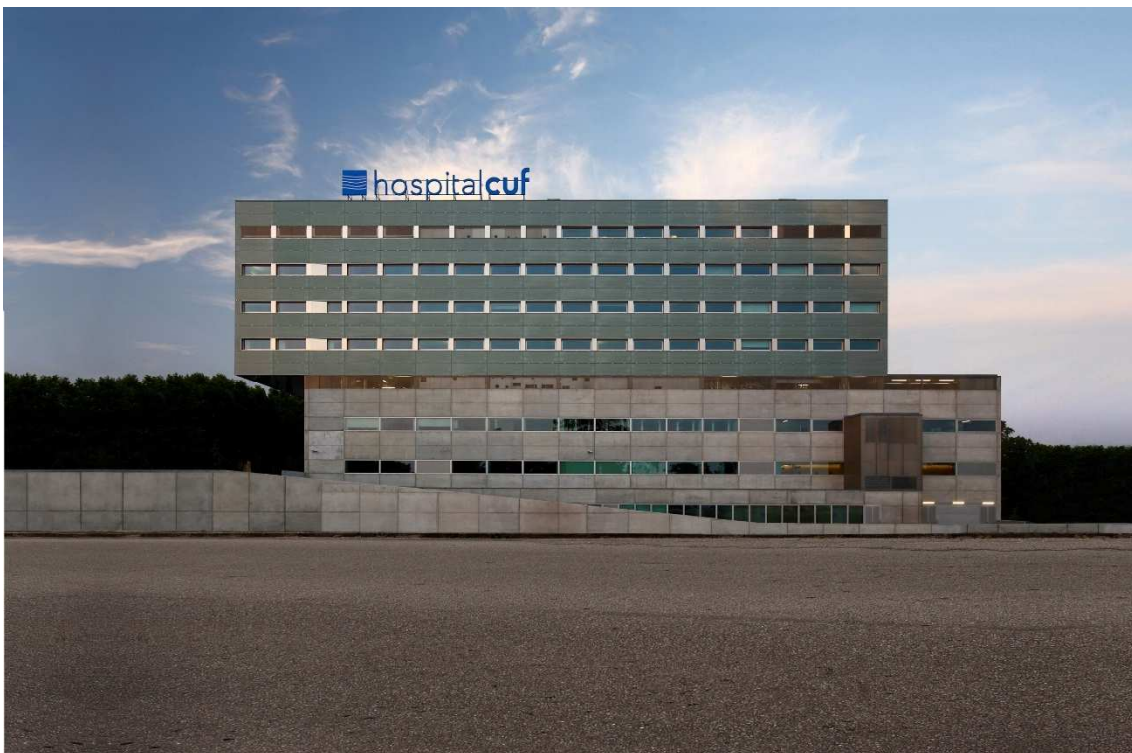


Figura 18 - Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010

O hospital foi desenvolvido a partir da ideia de um edifício de carácter unitário em que a estruturação dos segmentos que compõem o programa se organizou a partir da criação de quatro colunas de acessos verticais que se localizam pelo interior do edifício para formar entre si um polígono rectangular, aproximado do quadrado.

O espaço intersticial entre as colunas de acessos verticais foi concebido como um espaço amplo cujo pé-direito é igual à totalidade da altura do edifício acima do solo para possibilitar a iluminação zenital proveniente da grande clarabóia localizada no topo potenciar a amplitude deste espaço. Este espaço é estruturante quer em termos arquitectónicos, quer em funcionais ao se assumir como zona organizadora e orientadora da localização dos vários segmentos do programa.

O edifício estrutura-se, assim, a partir deste espaço e, numa leitura de um eixo virtual longitudinal, da entrada de público para o seu interior e no seu interior para as duas colunas de acessos verticais mais próximas do alçado da entrada, compostas cada uma por dois elevadores e uma caixa de escadas, que funcionam como acessos para o público.

Ao estudar o programa de necessidades deste hospital, foi possível concluir que é um programa muito complexo, pois engloba diversas áreas de conhecimento e que, sem uma consultoria técnica, é inviável perceber todas as necessidades específicas de cada espaço. É preciso compreender como funciona a circulação de pessoas, tanto utentes quanto médicos e outros colaboradores. É necessário entender a logística dos materiais sanitários, dos alimentos, dos equipamentos técnicos. Há divisões de fluxos e de zonas muito características.

O Hospital CUF é um ótimo exemplo de como englobar todo um extenso programa, cumprir com todas as necessidades funcionais e se preocupar com o bem-estar dos utilizadores do edifício e, mesmo assim, ser fiel a um conceito arquitectónico. O vazio central com a clarabóia que gera integração entre os pisos traz iluminação natural para as circulações e consultórios e torna a zona de espera um espaço amplo, iluminado, que busca melhorar as sensações de pessoas que chegam ali com problemas de saúde de diferentes graus. Essa foi uma decisão de projeto que inspirou a autora durante o processo de concepção do edifício Statera.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

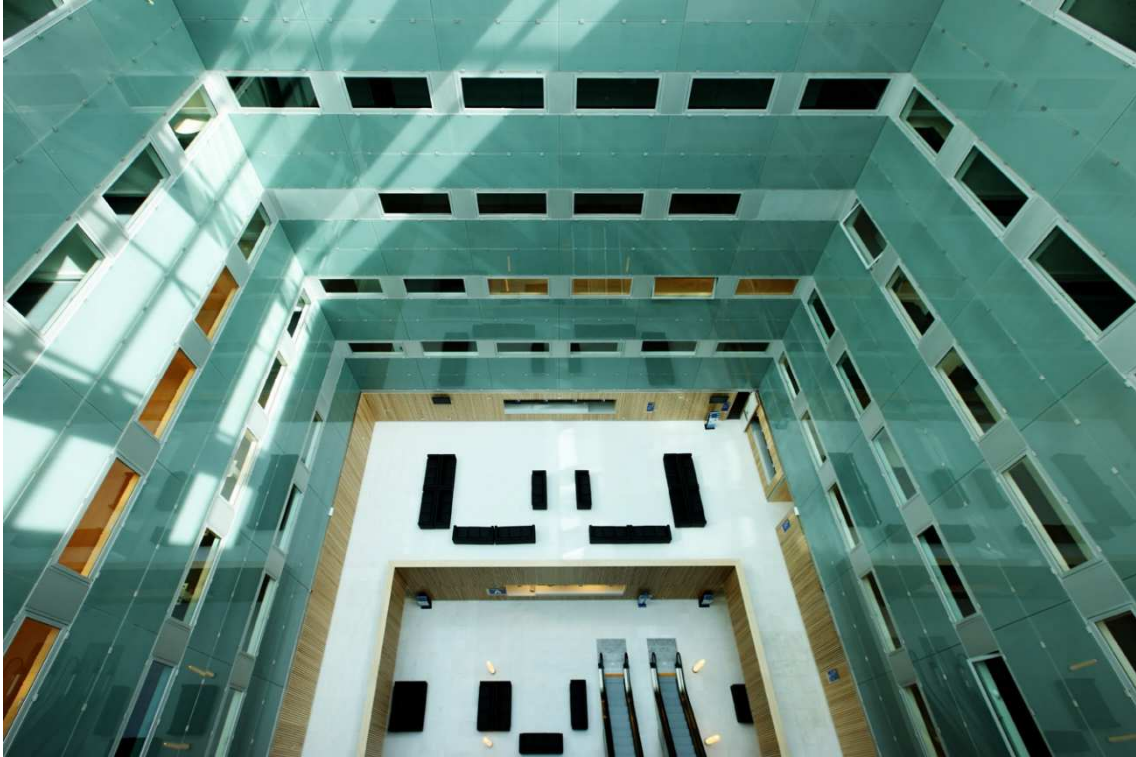


Figura 19 - Vazio central do Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010



Figura 20 - Vazio central do Hospital Cuf, Porto com zona de espera, recepção e circulação vertical
Ventura + Partners - 2010

PROGRAMA DE NECESSIDADES

INTERNAMENTO

GERAL

3 HABITAÇÕES COM COM CASA DE BANHO PRIVATIVA E SALA DE ENTRADA

22 QUARTOS INDIVIDUAIS COM COM CASA DE BANHO PRIVATIVA

5 QUARTOS DUPLOS COM COM CASA DE BANHO PRIVATIVA

1 QUARTO PREPARADO PARA TERAPIA COM IODO

2 UNIDADES DE INTERNAMENTO POR PISO

ESTRUTURAS QUE SE REPETEM EM TODOS OS INTERNAMENTOS

GABINETE DO ENFERMEIRO GESTOR

SALA DE MÉDICOS

SALA DE OBSERVAÇÃO E TRATAMENTOS

ARMAZÉM DE MATERIAL

MATERIAL DE LIMPEZA

PARQUE PARA CADEIRAS E MACAS

REFEITÓRIO DE DOENTES

COPA

BANHO ASSISTIDO PARA DOENTES ACAMADOS

ELEVADORES PARA PÚBLICO/VISITANTES

ELEVADORES ESPECÍFICOS (ALIMENTAÇÃO, MONTA-CARGAS, SERVIÇO, DOENTES E DE LIMPOS)

OBSTETRÍCIA

QUARTOS INDIVIDUAIS COM CASA DE BANHO PRIVATIVA PARA TRABALHO DE PARTO E PUERPÉRIO

CENTRAL DE MONITORIZAÇÃO

POSTO DE ENFERMAGEM COM BERÇÁRIO COM BANHEIRAS E ZONA DE REANIMAÇÃO

AMBULATÓRIO

8 GABINETES DE CONSULTA

1 GABINETE PARA ENSINO DE ENFERMAGEM

RECEPÇÃO

ARRUMO, ZONA DE SUJOS

SALA DE ESPERA COM I.S.

SALA DE CTG COM 4 CADEIRÕES

SALA DE PENSOS/INJETÁVEIS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 21 – Consultório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 22 – Quarto Zona Obstetrícia do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

ATENDIMENTO PERMANENTE
SECRETARIADO CLÍNICO
2 GABINETES MÉDICOS DE OBSERVAÇÃO
SALA DE CTG/ECOGRAFIA
SALA DE ESPERA COM I.S.
ZONA DE SUJOS
ZONA DE ROUPA LIMPA
2 QUARTOS DE MÉDICOS COM 2 CAMAS E CASA DE BANHO
ESPAÇO RESERVA
BLOCO DE PARTO
3 SALAS DE PARTO TODAS PREPARADAS PARA CESARIANA E COM EQUIPAMENTO DE REANIMAÇÃO DE NADOS
ZONA DE DESINFECÇÃO
ARRUMOS
ZONA DE SUJOS
ARMAZÉM DE MATERIAL
VESTIÁRIO DE PROFISSIONAIS
RECOBRO
SALA COM 3 CAMAS E 3 BERÇOS AO LADO COM FONTE DE AQUECIMENTO
BALCÃO DE ENFERMAGEM
NEONATOLOGIA
SALA DE TRABALHO
UNIDADE DE CUIDADOS INTERMÉDIOS E TRATAMENTOS NO PERÍODO NEONATAL PARA 6 BEBÊS COM BOXES INDIVIDUAIS E CADEIRA PARA A MÃE
UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS COM 4 BOXES ABERTAS PARA BEBÊS VENTILADOS COM CADEIRA PARA A MÃE
SALA PA DESINFECTAS INCUBADORAS
COPA DE LEITE
SALA DE ESPERA COM I.S.
SALA EXTRAÇÃO DE LEITE COM I.S.
1 GABINETE POLIVALENTE
ZONA DE SUJOS
BLOCO CIRÚRGICO
ZONA DE DOENTES AMBULATÓRIOS
RECEPÇÃO E SALA DE ESPERA
GABINETE MÉDICO DE OBSERVAÇÃO DO DIA
SALA DE CONTATO
ZONA DE PASSAGEM DOS ACOMPANHANTES PARA O RECOBRO COM BENGALIEIRO
2 SALAS DE PREPARAÇÃO DE DOENTES
RECOBRO COM 6 BOXES COM CAMAS E ESPAÇO COM 4 CADEIRÕES
POSTO DE ENFERMAGEM
4 BOXES COM VESTIÁRIOS INDIVIDUAIS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 23 – Bloco Cirúrgico do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 24 – Baias de atendimento do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

ZONA DE BLOCO CIRÚRGICO
CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO
ZONA COM ESPAÇO PARA 3 CAMAS
ZONA COMUM DE INDUÇÃO ANESTÉSICA
8 SALAS DE BLOCO PARA CIRURGIAS
UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE
ZONA DE ENTRADA EM ADUFA
ZONAS DE APOIO
DIREÇÃO
ZONA DE DOENTES: 6 CAMAS EM LINHA EM OPEN-SPACE E AMPLO ESPAÇO À VOLTA COM POSSIBILIDADE DE ISOLAMENTO COM CORTINA
CENTRAL DE MONITORIZAÇÃO
1 QUARTO COM PRESSÃO POSITIVA/NEGATIVA
BALCÃO CENTRAL DE PROFISSIONAIS COM LAVATÓRIOS EM AÇO INOX
ATENDIMENTO PERMANENTE
ATENDIMENTO PARA ADULTOS E PEDIÁTRICA SEGMENTADOS COM ENTRADAS E SALAS DE ESPERA SEPARADAS
ENTRADA COM BALCÃO ADMINISTRATIVO
PRIMEIRA ESPERA COM I.S. PARA TRIAGEM
GABINETE PARA TRIAGEM
GABINETE PARA GESTOR DO CLIENTE
SEGUNDA ESPERA COM I.S. PARA RESULTADO DE EXAMES OU RETORNO AO MÉDICO
RECEPÇÃO PRINCIPAL
BALCÃO DE INFORMAÇÃO E ENTREGA DE EXAMES
BALCÃO DE ATENDIMENTO
ZONA DE ARQUIVO
ZONA DE ESPERA PARA APROXIMADAMENTE 120 UTENTES
2 ZONAS DE ESPERA PARA 30 UTENTES VIPs
ADMISSÃO AO INTERNAMENTO
ZONA DE ATENDIMENTO COM 3 BOXES DUPLAS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 25 – Consultório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 26 – Zona de espera do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

CONSULTAS EXTERNAS

4 SUB-RECEPÇÕES COM ZONA DE ARRUMO E ARMAZENAMENTO, E I.S. PARA FUNCIONÁRIOS

SALA DE PAUSA/COPA PARA FUNCIONÁRIOS

45 GABINETES MÉDICOS

2 SALAS DE GESSOS

1 SALA PARA PROVA DE ESFORÇO COM VESTIÁRIOS E DUCHE

3 SALAS DE PENSOS

1 GABINETE MÉDICO PARA HOSPITAL DE DIA

12 BOXES PARA EXAMES NÃO INVASIVOS

3 BOXES ASSOCIADOS A CONSULTA DE DERMATOLOGIA

4 BOXES PARA EXAMES DE OFTALMOLOGIA

4 SALAS DE TRABALHO

CONSULTAS E EXAMES

CARDIOLOGIA / CIRURGIA CARDÍACA

3 GABINETES DE CONSULTA

GABINETE PARA PROVA DE ESFORÇO COM VESTIÁRIO E DUCHE

PROXIMIDADE PARA ECG/MAPPA/HOLTER/ECOCARDIOGRAFIA

OFTALMOLOGIA

3 GABINETES DE CONSULTA

PROXIMIDADE PARA 4 SALAS DE EXAMES: CAMPIMETRIA, ANGIOGRAFIA OFTALMOLOGICA E OCT, ECO E BIOMETRIA, LASER

OTORRINO

4 GABINETES DE CONSULTA

6 SALAS DE EXAMES

UROLOGIA

2 GABINETES DE CONSULTA COM MARQUESA GINECOLÓGICA

1 SALA DE EXAMES: FLUXOMETRIA E URODINÂMICA COM I.S.

PEDIATRIA (ZONA AUTÔNOMA)

5 GABINETES DE CONSULTA

SALA DE TRABALHO CONTÍGUA PARA PESAGEM, MEDIÇÕES, AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM

SALA DE VACINAS

ZONA COMUM PARA VESTIR E DESPIR

SALA DE OBSERVAÇÃO

ZONA DE SUJOS

IMUNO-ALERGOLOGIA

1 GABINETE DE CONSULTA

HOSPITAL DE DIA MÉDICO

4 CADEIRÕES COM GASES (VACINAS, EXAMES, TESTES E TRATAMENTOS POR VIA ENDOVENOSA)

PNEUMOLOGIA

1 GABINETE DE CONSULTA

1 SALA PARA PROVAS DE FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 27 – Sala de Exame do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 28 – Cuidados intensivos do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

TRAUMA / ORTOPEDIA

4 GABINETES DE CONSULTA

3 SALAS DE GESSO

1 SALA DE PENSOS E TRATAMENTOS

VASCULAR

2 GABINETES DE CONSULTA

CIRURGIA PLÁSTICA

2 GABINETES DE CONSULTA

DERMATOLOGIA

2 GABINETES DE CONSULTA

1 SALA PARA LASES IPL

1 SALA PARA LASES CO2

NEUROFISIOLOGIA

SALAS PARA EXAMES: EEG, ELECTROMIOGRAMA, PROVA DO SONO

LABORATÓRIOS

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLÍNICA

ÁREA DE PROCESSAMENTO

ÁREA DE COLHEITAS

LABORATÓRIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA

IMAGIOLOGIA

RECEPÇÃO

SALA DE ESPERA COM I.S

SALA PARA RECOBRO COM 2 CADEIRAS

SALA DE RX

SALA DE ECÓGRAFO

SALA DE TAC

SALA DE COMANDO

SALA DE RM

SALA DE MAMOGRAFIA

OSTEODENSITOMETRIA

ORTOPANTOMÓGRAFO

2 GABINETES

ZONA DE RELATÓRIOS

SALA DAS DACTILÓGRAFAS

ZONA DE IMPRESSÃO/PREPARAÇÃO E EMPACOTAMENTO DE EXAMES

GABINETE DO DIRETOR DE SERVIÇO

COPA / SALA DE PAUSA / I.S.

ARMAZÉM DE CONSUMÍVEIS

ARMAZÉM DE MATERIAL ADMINISTRATIVO

SALA DE SUJOS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 29 - Cafeteria do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 30 - Zona de reabilitação do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

HOSPITAL DE DIA DE ONCOLOGIA / QUIMIOTERAPIA

2 GABINETES DE CONSULTA

SALA DO ENFERMEIRO GESTOR

RECEPÇÃO / SALA DE ESPERA / I.S.

SALA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM

2 QUARTOS COM CASA DE BANHO

SALA COM 6 CADEIRÕES E SALA DE ESPERA

PARQUE DE MACAS E CADEIRA DE RODAS

COPA / I.S.

SALA DE SUJOS

MEDICINA FÍSICA E DE REABILITAÇÃO

1 GABINETE MÉDICO

ZONA DE ESPERA

GINÁSIO

SALA DE HIDROTERAPIA

6 BOXES PARA ELECTROTERAPIA

I.S. PARA UTENTES E FUNCIONÁRIOS

SALA DE TRABALHO

FARMÁCIA

ZONA DE RECEPÇÃO E CONFERÊNCIA

ZONA DE ARMAZENAMENTO (SORO, INFLAMÁVEIS, FRIGORÍFICOS, ESTUPEFACIENTES E PSICOTRÓPICOS COM PORTA DE SEGURANÇA)

ZONA DE DISTRIBUIÇÃO COM ESPAÇO PARA OS CARROS DE DISTRIBUIÇÃO

ZONA DE PREPARAÇÃO

ZONA DE TRABALHO E APOIO

GABINETE DO DIRETOR

I.S.

ZONA DE LAVAGENS E ARMAZENAMENTO DE MATERIAL DE CONSUMO

SERVIÇOS HOTELEIROS

CAFETERIA

ENTRADA E ESPAÇO PARA CLIENTES

ZONA DE CONFECÇÃO

ZONA DE ABASTECIMENTO E SAÍDA DE SUJOS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 31 - Auditório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 32 - Refeitório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

COZINHA CENTRAL

RECEPÇÃO DE PRODUTOS

ESPAÇO PARA REGENERAÇÃO, PREPARAÇÃO, EMPRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO EM CARROS ESPECÍFICOS

REFEITÓRIO DOS FUNCIONÁRIOS

LINHA SELF-SERVICE

88 LUGARES NA SALA PRINCIPAL

20 LUGARES EM 2 SALA AUTONOMAS PARA SERVIÇO MAIS PERSONALIZADO

ROUPARIA

ZONA DE RECOLHA DE ROUPA SUJA PARA LAVANDERIA

ZONA DE RECOLHA DE ROUPA LIMPA DA LAVANDERIA

ZONA DE ARMAZENAMENTO DE ROUPA DE CAMA E FARDAMENTO

ESTERIALIZAÇÃO

CENTRAL DE LIMPEZAS

DEPÓSITO PARA MATERIAL DE LIMPEZA E HIGIENE PESSOAL

GABINETE PARA SUPERVISORA

SALA PARA CARROS LIMPOS DE LIMPEZA E EQUIPAMENTOS

SALA PARA CARROS SUJO E LAVAGEM

MÁQUINA DE LAVAR E SECAR

ZONA DE ALIMENTAÇÃO PARA OS FUNCIONÁRIOS

CENTRAL DE RESÍDUOS

SALA PARA CONTENTORES

SALA REFRIGERADA PARA CONTENTORES

ESPAÇO PARA RESÍDUOS RECICLÁVEIS

ZONA DE LAVAGEM COM MÁQUINA DE PRESSÃO

ZONA DE RESÍDUOS QUÍMICOS

DEPÓSITO PARA REVELADOR E FIXADOR

BALANÇA ENCASTRADA NO CHÃO

ARMAZÉNS

CAIS DE RECEPÇÃO

SEPARADOS POR CONSUMO: CLÍNICO, HOTELEIRO, ADMINISTRATIVO E DIVERSOS E FORMA DE ARMAZENAGEM SEMELHANTE (LUZ E TEMPERATURA)

CENTRAL DE SEGURANÇA

PORTARIA

SERVIÇO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

CASA MORTUÁRIA

CÂMARA FRIGORÍFICA PARA 3 CORPOS

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 33 - Capela do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010



Figura 34 – Cobertura Técnica do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010

VESTIÁRIOS

DUCHES E I.S. DIMENSIONADOS PARA 240 PESSOAS PERMANENTES MAIS 120 PESSOAS

ARQUIVO CLÍNICO

ADMINISTRAÇÃO E DIREÇÃO DO HOSPITAL

SERVIÇOS DE APOIO AO ESTUDO À INVESTIGAÇÃO E DIVULGAÇÃO CLÍNICA

AUDITÓRIO

ZONA DE INVESTIGAÇÃO E BIBLIOTECA

SERVIÇOS RELIGIOSOS

CAPELA ESPAÇO PARA 60 PESSOAS E SACRISTIA

ESTACIONAMENTO

520 VIATURAS

ÁREAS COMERCIAIS

FLORISTA E AGÊNCIA BANCÁRIA

ZONAS TÉCNICAS E ÁREAS DE RESERVA

CISTERNAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DA REDE DE INCÊNDIO E GRUPO HIDROPRESSORES

SALA DE QUADROS E POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

SALA DE GRUPO GERADOR

SETOR DE GASES

PISO TÉCNICO

COBERTURA

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 35 – Sala de Aula da Academia de Dança da Boavista, Porto

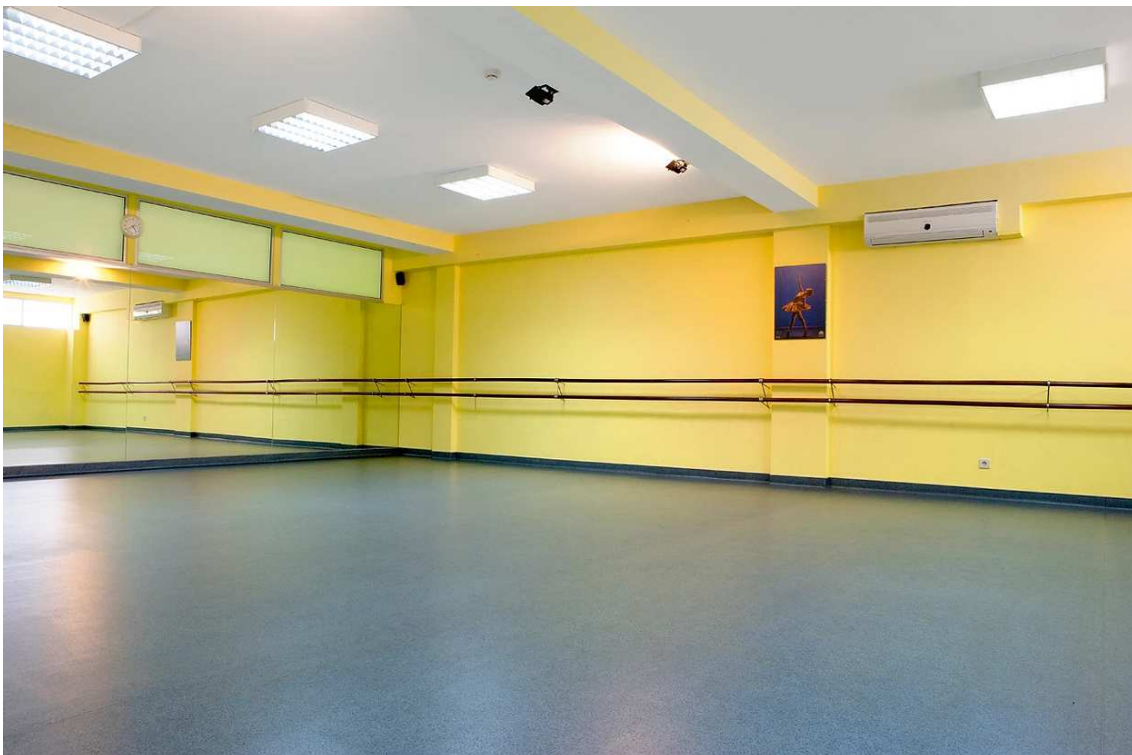


Figura 36 - Sala de Aula da Academia de Dança da Boavista, Porto

2|2 DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA: EDIFÍCIO DE SERVIÇOS

Existem várias tipologias de Edifício de Serviços. As tipologias estudadas para ajudar a desenvolver o programa de Necessidades do Edifício Statera foram os ginásios de pequena e média dimensão, piscinas de uso comunitário, escolas de dança e espaços para práticas, como pilates, yoga e meditação.

Os três locais escolhidos para estudo de caso e análise *in loco* das necessidades e do funcionamento dos espaços são locais onde a aluna pratica ou praticou modalidades por pelo menos um ano, o que torna ainda mais intensa a relação e vivência com os espaços.

ACADEMIA DE DANÇA DA BOAVISTA – PORTO

A aluna pratica ballet clássico desde os seis anos e, após se mudar de Brasília, Brasil, sua cidade natal, para o Porto, Portugal, teve como prioridade encontrar uma Academia de Dança onde se sentisse em casa para manter a prática. A candidata considera a dança uma arte aliada ao exercício físico, mas principalmente uma questão de saúde mental. Pratica, pois, a sensação que a dança lhe traz, juntamente com toda a atmosfera do ambiente, das pessoas e da música, são extremamente importantes para que ela se sinta viva e motivada, com energia para exercer as outras funções do seu dia a dia.

Nesta Academia, há formação vocacional de bailarinos que pretendam seguir uma carreira na área da dança e oferta de modalidades de regime livre para quem aspira praticar a dança ou outras atividades como atividade física e de lazer. A Academia de Dança da Boavista localiza-se a cerca de 1 km do terreno do Edifício Statera, a 100m da Rotunda da Boavista e atende a aproximadamente 250 alunos, a partir dos 3 anos. A Academia tem duas entradas, uma pela Rua de Nossa Senhora de Fátima e a outra por uma rua sem saída, Rua de Dr. Mário de Vasconcelos e Sá. Todo o programa se desenvolve em dois pisos, e a circulação vertical é feita por uma escada.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 37 – Balneário da Academia de Dança da Boavista, Porto



Figura 38 – Sala de Massagem da Academia de Dança da Boavista, Porto

Uma mais valia que encontrou neste espaço foi conhecer uma fisioterapeuta e massagista. Esta atende tanto na Academia, como auxilia, de forma periódica, na recuperação muscular da aluna e em eventuais lesões.

Todas as salas têm barras de madeira com duas alturas e uma mesa de apoio com equipamento de som. Há ventilação central e ar condicionado em todas as salas e o piso é de linóleo com camada amortecedora. Os balneários e zonas comuns têm pisos cerâmicos.

Pontos que poderiam ser melhores, de acordo com os colaboradores e alunos, são os seguintes: não há iluminação e ventilação natural em todas as salas de dança e, quando existem não são bem aproveitadas em prol da privacidade, não há um espaço específico e equipado para os funcionários descansarem ou fazerem uma refeição durante o tempo de permanência na Academia, ademais falta um espaço livre para aquecimento antes dos alunos entrarem em sala de aula.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

RECEPÇÃO COM ZONA DE ESPERA E BRINQUEDOTECA

4 SALAS DE DANÇA

1 VESTIÁRIO MASCULINO COM I.S. E DUCHE

1 VESTIÁRIO MASCULINO COM I.S.

3 VESTIÁRIOS FEMININOS COM I.S. E DUCHE (2 COM CACIFOS)

1 I.S PNE

1 I.S SOCIAL

1 SALA DE MASSAGEM

1 ARRUMO

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

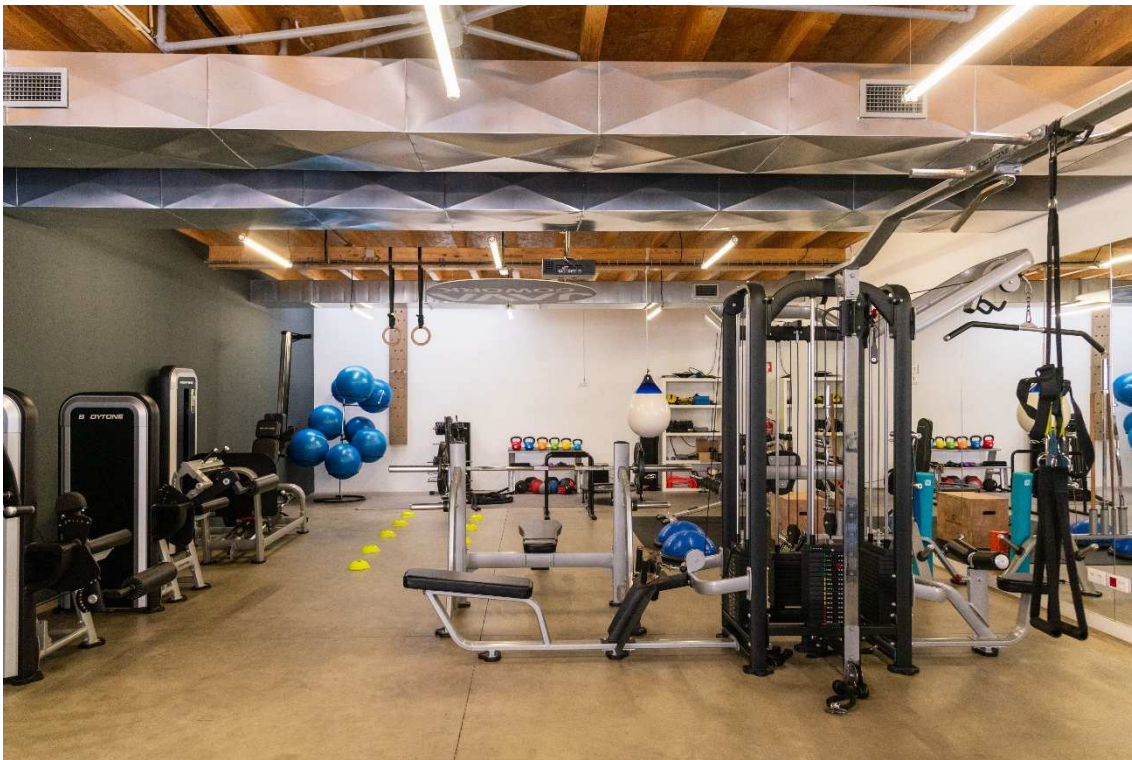


Figura 39 – Ginásio do Java Coworking, Matosinhos

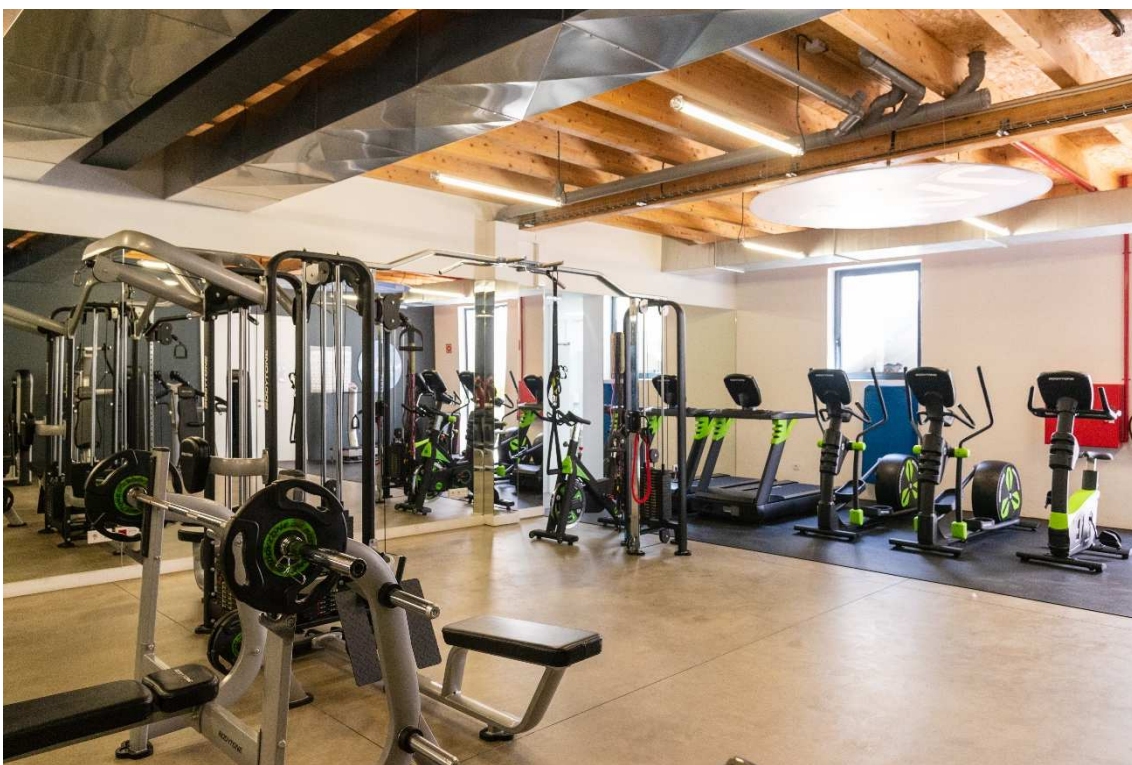


Figura 40 - Ginásio do Java Coworking, Matosinhos

GINÁSIO DO JAVA COWORKING – MATOSINHOS

Além do Ballet Clássico, a candidata pratica outros exercícios físicos diariamente e, após quatro anos frequentando o Ginásio Solinca do Hotel Porto Palácio, a postulante frequentou durante um ano o Ginásio do Java Coworking, localizado em Matosinhos, lá surgiu o interesse por estudar de forma mais profunda o conceito de coworking e onde pode ter a vivência de praticar exercício físico em um espaço menor, mais reservado, e com características e necessidades diferentes de um ginásio de grande escala.

Um benefício para os profissionais que alugam o ginásio para aulas pessoais é poder utilizar e oferecer toda a infraestrutura do edifício a seus alunos. O coworking tem uma recepção, com zona de espera e um café com copa equipada e disponível, além da sala de reuniões que pode ser utilizada de forma adaptada para uma consulta ou avaliação física. A entrada para o ginásio pode ser feita pela recepção do coworking ou pela entrada da garagem, que o percurso é mais rápido e direto.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 41 - Balneário do Ginásio do Java Coworking, Matosinhos



Figura 42 - Cafeteria do Java Coworking, Matosinhos

O ginásio tem cerca de 100 m2 e está dividido por zonas. Ele tem equipamento de som e uma tela com projetor de vídeo, as máquinas e os acessórios para exercícios são de ótima qualidade. Há bastante iluminação natural e ar condicionado central. Os vestiários têm cada um três duches, três cacifos com bancos corridos à frente e duas sanitas com dois lavatórios logo a entrada.

Apesar de não haver barras de segurança, nem espaço de sanitas acessíveis, os dois poderiam eventualmente atender a portadores de necessidades especiais, pois, além das medidas, não há resguardos fechados, nem desníveis no chão. O revestimento da área de treino é microcimento e no interior dos balneários é pastilha. De um modo geral, o espaço é muito agradável, bem dimensionado e tem um bom modo de funcionamento.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

GINÁSIO

ZONA DE CARDIO

ZONA DE MUSCULAÇÃO

ZONA DE PESO LIVRE

ARRUMO

1 VESTIÁRIO FEMININO

1 VESTIÁRIO MASCULINO

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

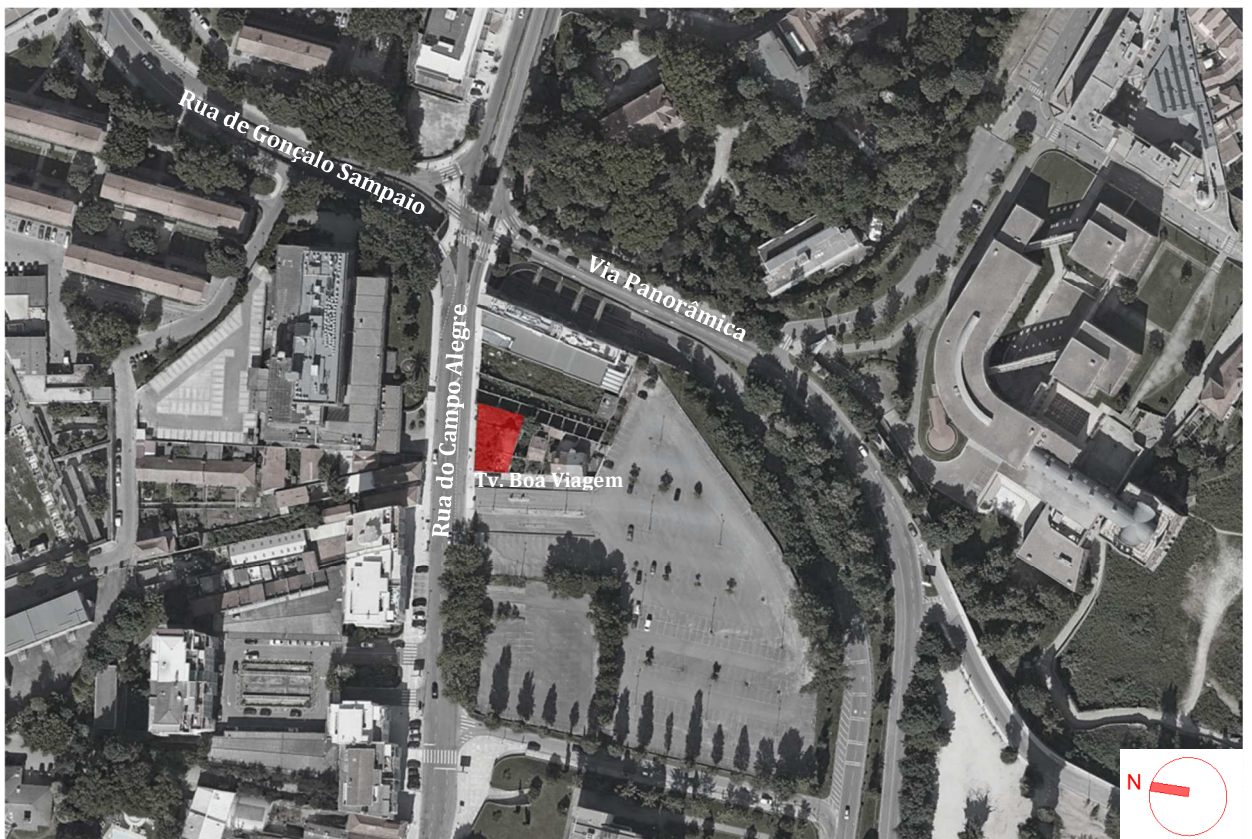


Figura 43 – Indicação do terreno a vermelho e principais vias envolventes - Imagem retirada do Google Earth

3 | SOLUÇÃO DE PROJETO

Uma das principais condicionantes do projeto é a sua localização. O arquiteto deve buscar sempre um equilíbrio harmónico entre o edifício e seu terreno, pois, quando isto não acontece, estraga-se uma paisagem e a oportunidade de melhorar o espaço é perdida, assim acontece um processo chamado delapidação.

3|1 TERRENO

Para que o programa funcione e o público alvo seja atingido, faz sentido o Edifício Statera estar localizado em um centro urbano. No caso de Portugal, atualmente, existem dois grandes pólos de atração: Lisboa, capital, e o Porto e seus satélites. Nestes dois pólos, constrói-se muito, onde as ideias são elaboradas, decisões são tomadas e a remuneração é melhor, já que nestes dois centros estão as sedes das empresas e as grandes indústrias. O terreno escolhido fica no Porto, mais especificamente na zona do Campo Alegre.

A escolha do terreno para o Edifício Statera tem relação direta com o conceito de ser um espaço para se fortalecer, respirar, limpar a mente, cuidar-se, enfrentar a rotina e o cotidiano da cidade, sem precisar sair da urbe, tirar férias ou passar um final de semana na natureza. A proposta deste edifício é ser um local onde as pessoas poderão ter momentos, durante a rotina, para cuidar do corpo e da mente, de diversas formas e dimensões, estar em contato com outras pessoas e com a natureza, mesmo que em pequena escala.

LOCALIZAÇÃO E CONDICIONANTES

O terreno escolhido, de acordo com o PDM, está qualificado como Frente Urbana Contínua em Consolidação, por isto está próximo de edificações de vários usos diferentes, como edifícios de serviços e restaurantes, pois as áreas de frente urbana contínua em consolidação são zonas mistas com predominância do uso habitacional, mas são permitidas atividades complementares e outros usos desde que compatíveis com a função dominante.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 44 - Indicação da Rua do Campo Alegre – Imagem retirada do Google Earth



Figura 45 - - Imagem retirada do mapa georreferenciado do Website da Direção Geral do Patrimônio Cultural com indicação dos locais classificados ou de interesse patrimonial.

Ele está muito próximo a zonas qualificadas, como Área de Habitação de Tipo Unifamiliar e Área de Edificação Isolada com Prevalência de Habitação Coletiva. Além da proximidade ao Campos Universitário do Porto (Área de Equipamento Existente Integrado em Estrutura Ecológica). O edifício Statera poderá, assim, atender a várias pessoas, de várias idades, que moram, trabalham, e/ou estudam perto.

Por ser um terreno próximo a vias importantes da cidade do Porto e de um acesso/saída muito movimentado, também poderá atender a pessoas que passem por ele em seu dia a dia. O acesso de transporte público pode ser feito de autocarro, há uma paragem em cada lado da Rua do Campo Alegre, a menos de 30 metros, e de metro, pois está aproximadamente 15 minutos a pé da estação de Metro da Casa da Música. O acesso de transporte privado também é fácil e há estacionamento em frente.

É um terreno de esquina, com uma das frentes para a Rua do Campo Alegre, e a outra para o grande parque de estacionamento Campo Alegre, tem muita visibilidade, além de ter grande probabilidade de se tornar um ponto de referência na cidade. Ademais, há equipamentos e locais próximos ao terreno: posto policial a 50 metros, restaurantes populares, como o Madureira's a 70 metros e Capa Negra II a 230 metros, este em frente à Junta de freguesia de Massarelos, além do Mercado do Bom Sucesso a 550 metros, Shopping Cidade do Porto a 500 metros, Casa da Música a 850 metros, HF Ipanema Hotel a 300 metros e várias edificações e jardins historicamente importantes, como o atual Jardim Botânico.

HISTÓRICO DA REGIÃO DO CAMPO ALEGRE

A Rua do Campo Alegre localiza-se na região do Campo Alegre, um dos maiores centros habitacionais e educativos da cidade do Porto, inicia-se um pouco antes do atual Jardim Botânico do Porto e acaba na Praça Galiza. Ela possui uma extensão de quase dois quilômetros e liga a região do Lordelo do Ouro à do Cedofeita, que passa por Massarelos. Ao percorrer esta rua, em meio a intervenções urbanísticas decorrentes do desenvolvimento da cidade, ainda se encontram alguns palacetes de recreio construídos nos finais do século XIX pela alta burguesia portuense e outras importantes históricas edificações e jardins.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 46 - Foto aérea do Jardim Botânico e Casa Andresen - Foto retirada do Website do arquiteto Nuno Valentim



Figura 47 - Casa Burmester - Foto retirada do Website Sigarra da Universidade do Porto

O atual Jardim Botânico do Porto, por exemplo, localiza-se na Quinta do Campo Alegre, a qual é responsável pelo nome atual da rua e onde está a Casa Andresen. Inicialmente, possuía cerca de doze hectares e, devido ao atravessamento da propriedade pelos novos acessos decorrentes da construção da ponte Arrábida (1957), hoje possui quatro hectares. Em compensação a esta perda, a Universidade do Porto, atual proprietária da Quinta Andresen, passou a ter posse da Quinta vizinha à nascente, a Quinta Burmester, que possui a Casa Burmester.

Ao longo desta rua, também há patrimónios mundiais arquitetónicos: Conjunto formado por habitação e logradouro arborizado, sito na Rua do Campo Alegre, 855 a 1021 (onde se encontra o atual Clube Universitário do Porto, a Quinta Burmester) e o Conjunto na Zona do Campo Alegre / Arrábida, junto às Ruas do Campo Alegre, da Rainha D. Estefânia, do Bom Sucesso e da Travessa do Campo Alegre (em um dos edifícios hoje está a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte). Outros patrimónios próximos: Casa e Capela do Bom Sucesso, Mercado do Bom Sucesso e Palacete do Visconde de Vilar de Allen, jardins e auditório.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 48 - Planta de Telles Ferreira – Folha 15

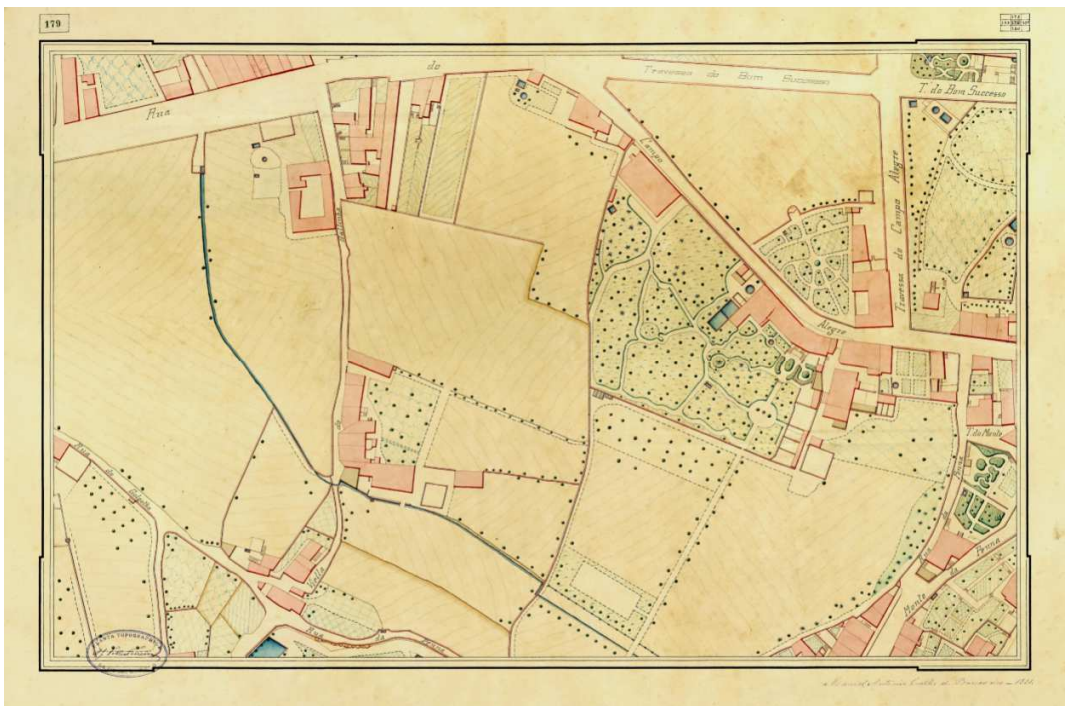


Figura 49 - Planta de Telles Ferreira – Quadrante 17

PLANTA TOPOGRÁFICA DA CIDADE DO PORTO

Augusto Gerardo Telles Ferreira (1892) – 1/500

“Encomendada pela Câmara Municipal do Porto com a finalidade de servir como instrumento de planeamento urbanístico, é considerada o primeiro levantamento cartográfico científico que disponibiliza um retrato rigoroso da cidade no final do século XIX. Esta planta disponibiliza pela primeira vez o registo cadastral suportando, posteriormente, toda uma constante evolutiva na gestão do território urbano. São igualmente disponibilizadas as plantas à escala 1/2500 e 1/5000 da mesma autoria.”¹⁴

Esta planta é encontrada de forma interativa no website da Câmara do Porto. Além disso, o quadrante referente à zona do Campo Alegre, em que está situado o terreno do Edifício Statera, encontra-se no quadrante 179.

¹⁴ *Câmara Municipal do Porto*. (2014,2018). Obtido de <https://www.cm-porto.pt/cartas-historicas-interativas-do-porto/cartas-historicas-interativas-do-porto>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 50– Imagem do Google Earth – Confrontos das cêrcas e tipologias das edificações antigas com as mais atuais no quarteirão anterior ao terreno.



Figura 51 - Planta de Telles Ferreira – Quadrante 163 e 179 – Indicação da Rua Gólgota, do Campo Alegre e da localização aproximada do terreno



Figura 52 - Imagem do Google Earth – Indicação da Rua Gólgota, do Campo Alegre e localização do terreno

Ao se ter como referência a Rua do Gólgota, consegue-se localizar o terreno na planta topográfica em questão. No quarteirão anterior ao do terreno, é possível observar a característica da frente urbana da época com grandes logradouros de jardins, que, se comparada com a situação atual, perdeu suas dimensões de forma relevante com as construções que hoje pertencem à faculdade do Porto. Além disso, aconteceu uma grande densificação da frente urbana ao longo da Rua do Campo Alegre com alturas significativamente mais altas (rés de chão mais até seis pisos) que as existentes (rés de chão mais até dois pisos).

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

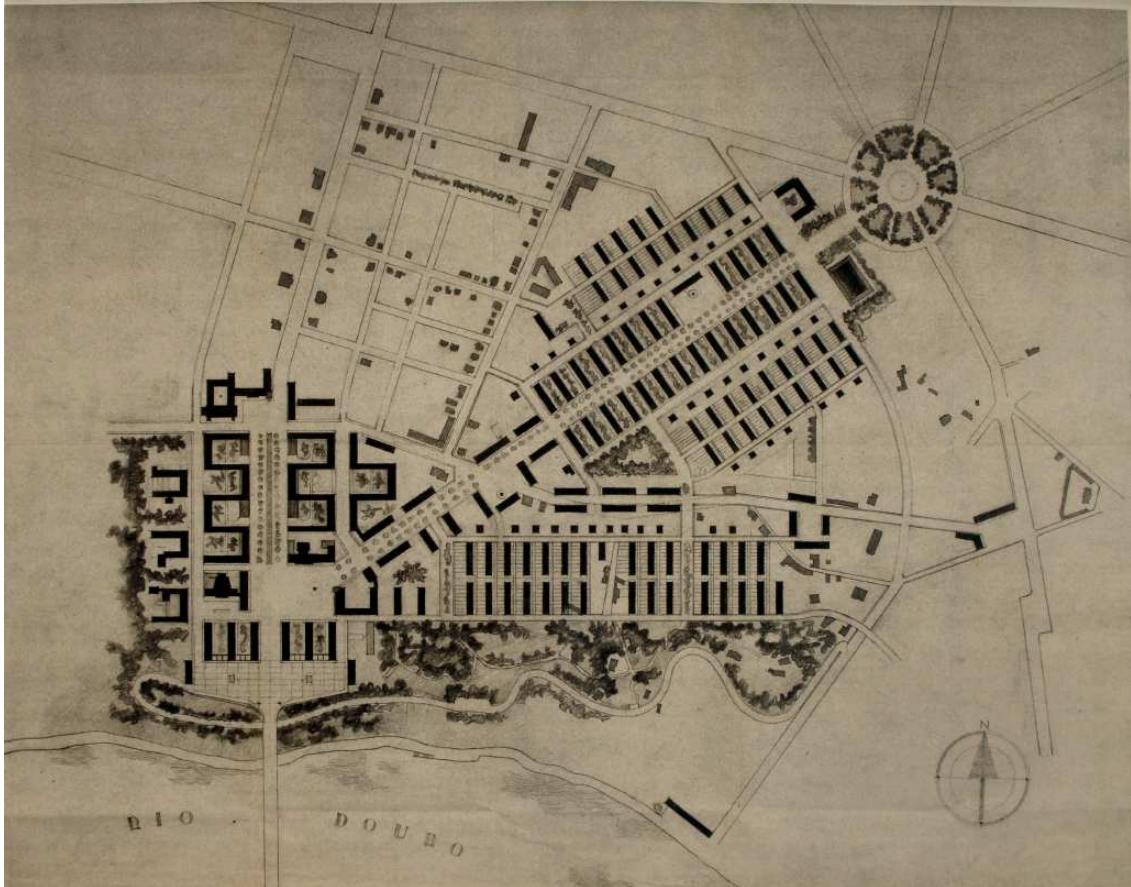


Figura 53 – CMP, Gabinete de estudo do Plano Geral de Urbanização, Giovanni Muzio. Plano de urbanização da Zona do Campo Alegre, 1940-42.

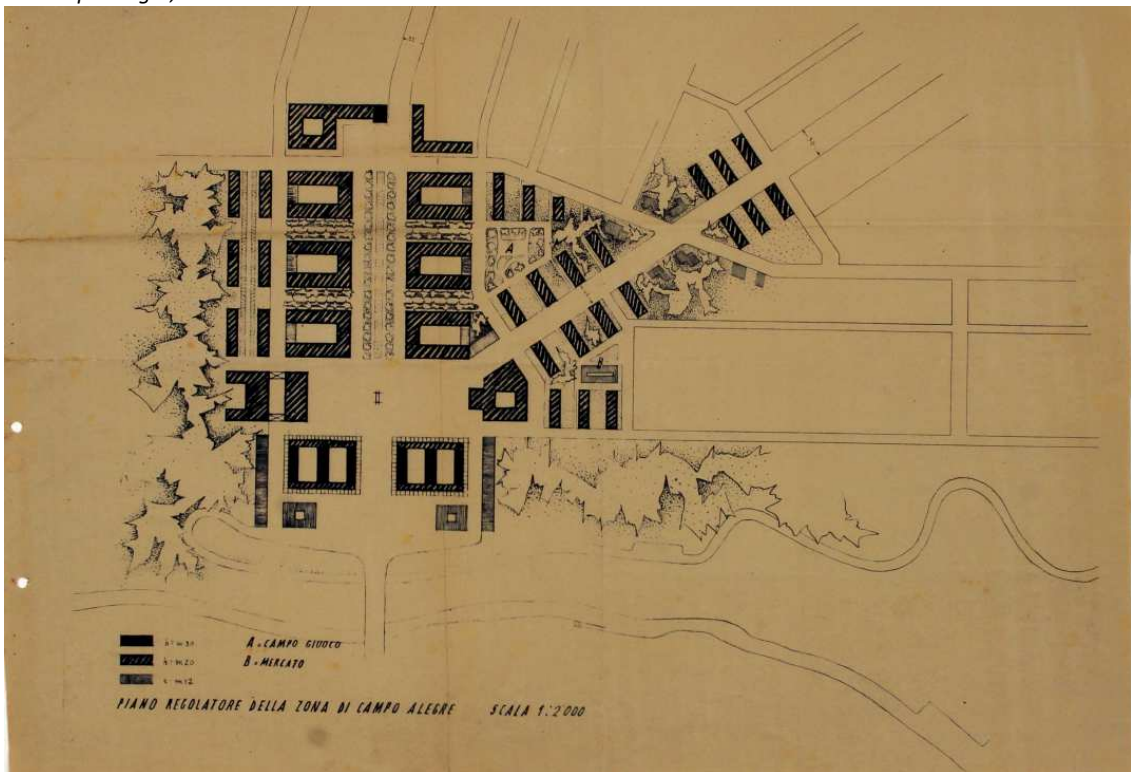


Figura 54– CMP, Gabinete de estudo do Plano Geral de Urbanização, Giovanni Muzio. Plano regulador da Zona do Campo Alegre, 1940-42.

PLANO DE URBANIZAÇÃO DA ZONA DO CAMPO ALEGRE

Ao se ter a construção da Ponte Arrábida como uma das necessidades da época, vários estudos e propostas foram desenvolvidos para a ligação da Ponte com a cidade. Além de a urbanização da Zona do Campo Alegre ter sido alvo destes estudos, uma vez que era uma área com articulação e circulação direta com a localização prevista para a Ponte Arrábida.

GIOVANNI MUZIO (1940)

Em 1940, Giovanni Muzio foi convidado para trabalhar em parceria com o Gabinete do Plano de Urbanização e Expansão da Câmara Municipal do Porto, que, na época, era dirigido pelo arquiteto Armenio Losa e dele faziam parte os engenheiros Antão de Almeida Garret e Miguel Resende. Em seu primeiro relatório para a Zona do Campo Alegre, um dos pontos mais importantes foi a praça que foi prevista junto à saída da ponte para se beneficiar da posição panorâmica sobre o Douro e sobre o mar, esta com dimensões análogas à Praça do Comércio de Lisboa, e a via de ligação direta à zona da Boavista com uma nova urbanização residencial, que seria um novo centro urbano da cidade do Porto.

Muzio realça sempre que, por a Ponte Arrábida ser uma nova entrada de cidade, deveria haver uma preocupação com o desenho urbano no que diz respeito às praças, ruas e edifícios. Giovanni Muzio foi responsável por diversos estudos pormenorizados ao nível do edificado, ele especificava implantações, alinhamentos e cêrceas, levava em consideração sempre o conceito de um novo centro habitacional a partir do sistema da Ponte, com o intuito de expandir a cidade para o Poente. Os sistemas viários foram desenvolvidos de formas muito características, em que teve como referência mais direta a ligação com a Boavista e o Palácio de Cristal e uma via panorâmica junto às vivendas ricas que deveriam seguir o carácter antigo dos grandes jardins e parques para enriquecerem a paisagem. Junto à praça de chegada da Ponte seria uma zona mais densa com quarteirões e vias ortogonais, e junto às ruas com ligação ao eixo do Palácio de Cristal seriam as casas médias. Assim, contruiu um plano de cidade de matriz clássica, a intervir de forma ordenada, monumental e unitária.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

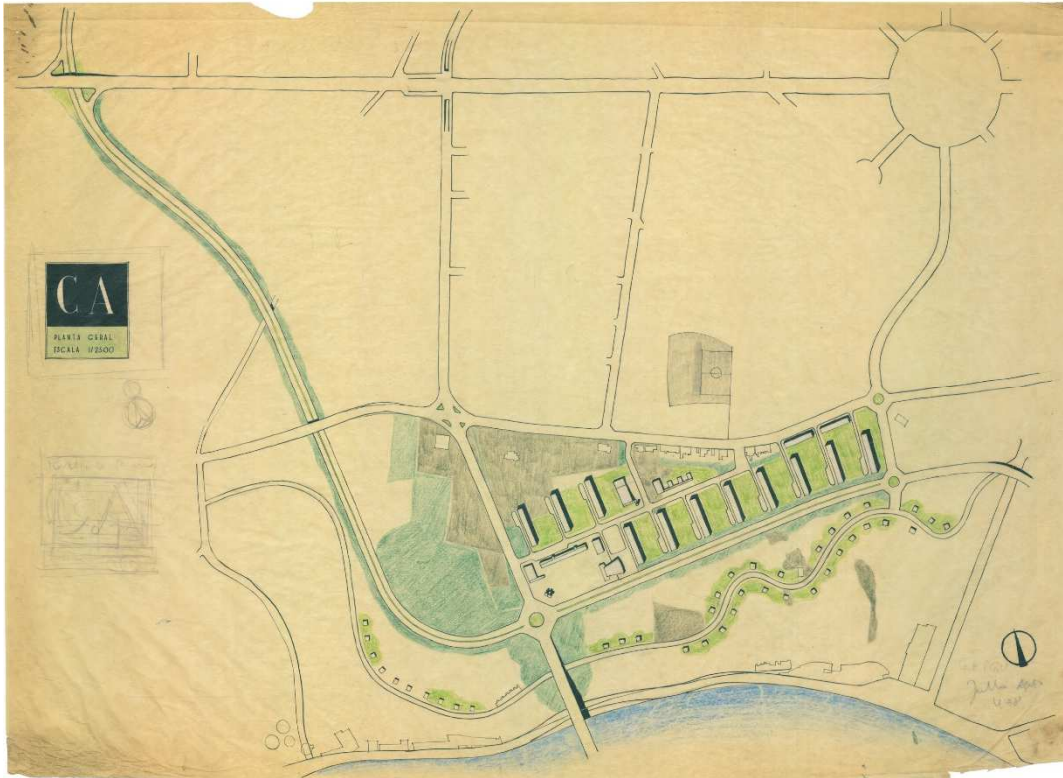


Figura 55 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, Planta geral do Plano Campo alegre, Julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.

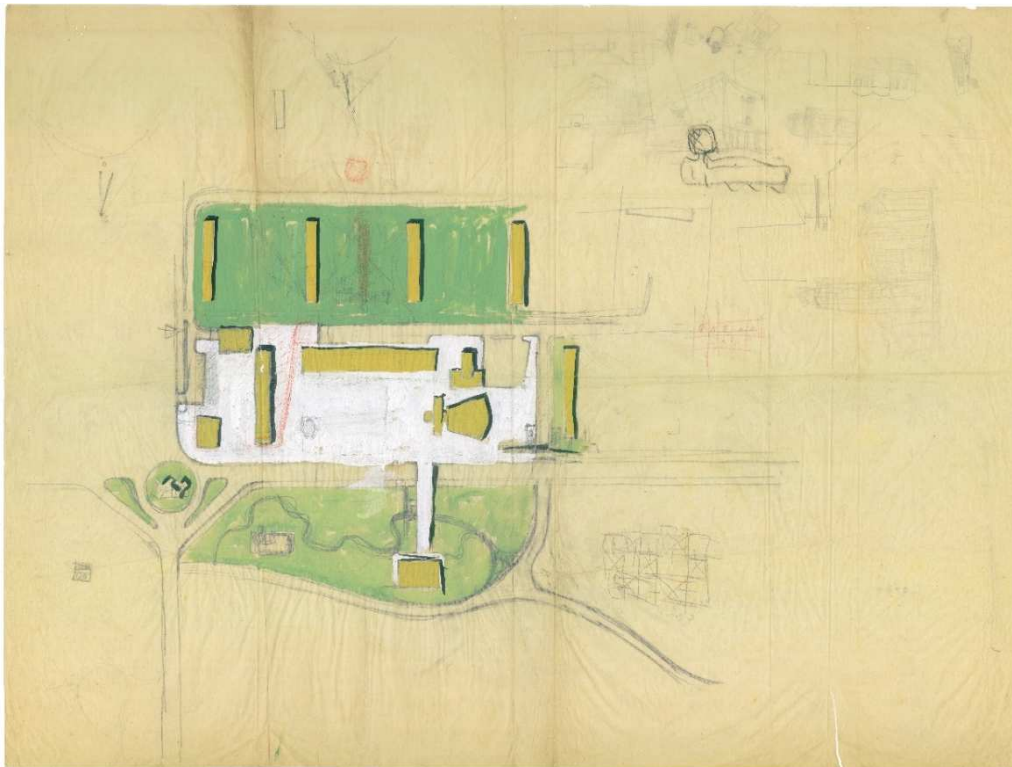


Figura 56 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, Planta geral, lado sul, julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.

Em 1949, a preocupação com a ligação à Ponte Arrábida permanecia e a intenção de criar uma nova zona residencial também. Fernando Távora propõe um plano com mais impacto visual, com mais expressão de presença e que trouxesse mais visibilidade para a cidade. A proposta tinha uma abordagem mais vinculada à escala de cidade e não à da casa ou do edifício isolado. Havia uma forte intenção de representar uma “modernidade que se contrapunha aos modelos precedentes dos italianos (Piacentini e Muzio) e constituía uma das primeiras propostas de desenho urbano fundadas na exaltação de uma vida social de características vigorosamente urbanas”¹⁵

Com o objetivo de instalar 6000 pessoas, Távora desenvolve um complexo de blocos habitacionais em altura, paralelos entre si e paralelos ao eixo da Ponte Arrábida. A definição dos eixos explora a questão da orientação solar nascente-poente e evidencia uma forte relação com a modernidade, assim como a integração dos espaços verdes nas envolventes dos edifícios.¹⁶

Um centro cívico com edifícios mais baixos e perpendiculares aos edifícios habitacionais cria uma autonomia ao complexo e torna-se o centro estruturador da proposta (intersecção dos dois eixos do plano), que funciona de forma semelhante a uma cidade tradicional. Cada espaço teria sua autonomia funcional e de formalidade, todavia todos estariam relacionados de forma visual e percursos de ligação. A intenção de Távora era uma intervenção mais moderna e globalizada, mas, assim como Muzio, de forma ordenada, monumental e unitária e que estivesse inserida de modo adequado ao restante da cidade.

Além da definição de eixos, a praça no ponto de interceção como estruturadora do plano e os espaços verdes de forma integrada, há outros pontos com características exemplares de uma cidade moderna: criação de um espaço pedonal voltado para o rio (que permitiria uma maior interação social entre as pessoas), separação entre veículos e peões, percursos livres no rés-de-chão facilitado pelos edifícios sobre pilotis. É importante ressaltar as formas mais orgânicas, que se contrapõem com o plano extremamente racional, na ligação da

¹⁵ Portas, N. (1961). *Arquitecto Fernando Távora: 12 anos de actividade profissional*.

¹⁶ Hilário, M. (2014). Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura: Giovanni Muzio e Fernando Távora. Universidade de Coimbra.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

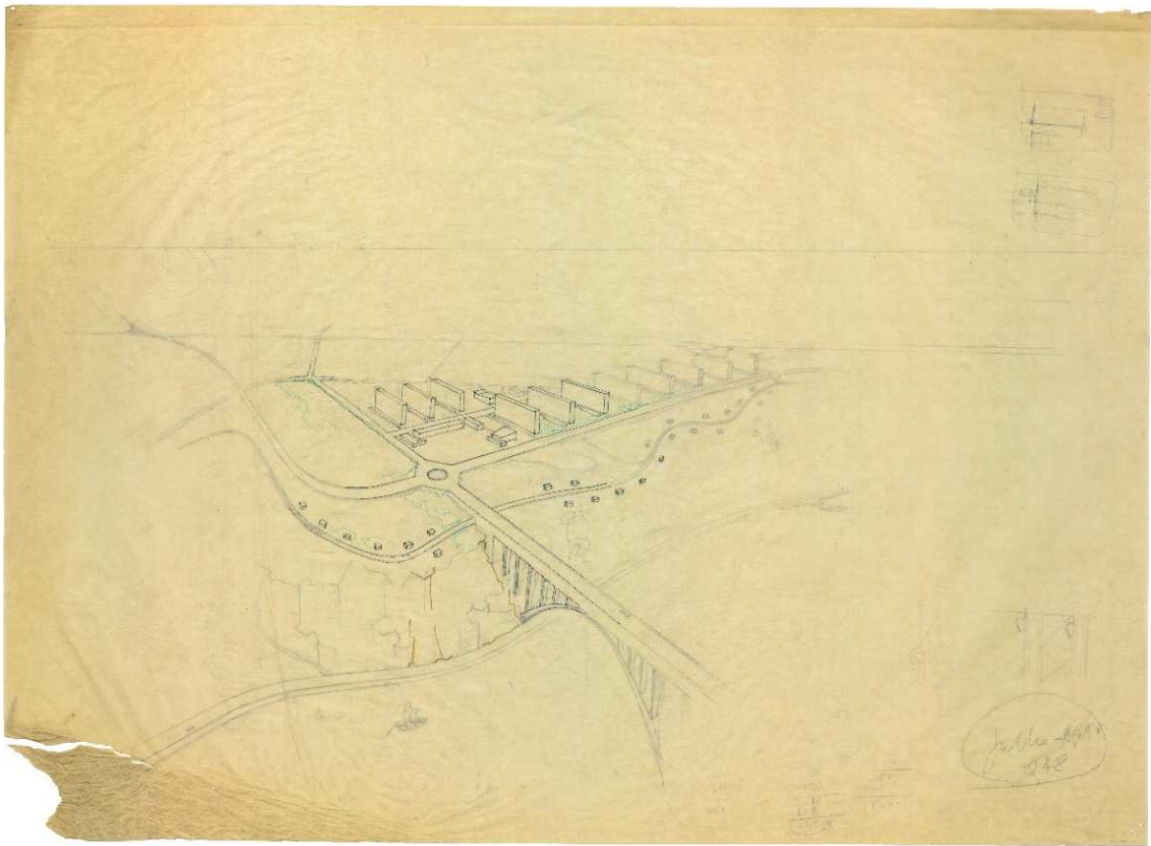


Figura 57 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, desenho perspectivado do plano, Julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.

arquitetura com a natureza, evidenciada aqui também pela topografia da região em questão, que tem forte relação com o local e com vistas privilegiadas para o rio.

O plano de Távora foi um propósito com vários valores modernos vinculados às características do lugar e com uma identidade própria do contexto físico e social da época, que era um momento de convicção no uso de uma nova linguagem arquitetónica, ligada a importantes transformações ideológicas, construtivas e formais, sem desmerecer os conhecimentos e valores próprios da arquitetura portuguesa, ao se buscar encontrar uma coerência arquitetónica ponderada entre as condicionantes locais e os valores modernos.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

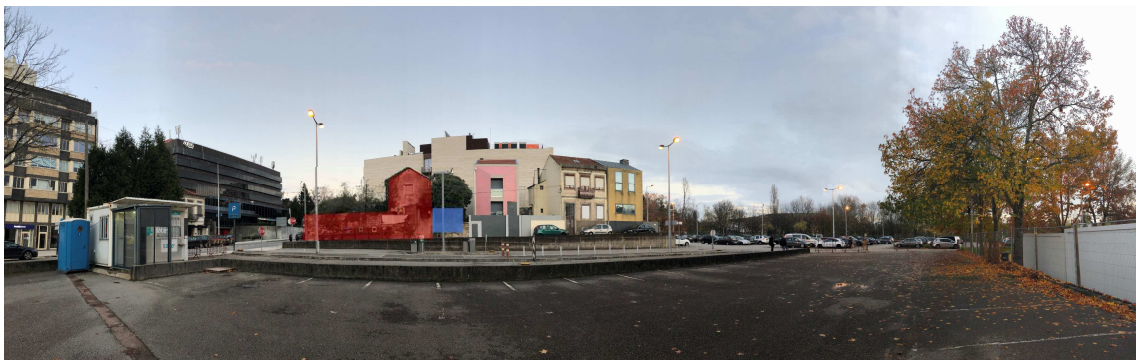


Figura 58 – Foto do terreno atualmente. À vermelho terreno da primeira proposta, e azul parte do terreno englobado na segunda fase.

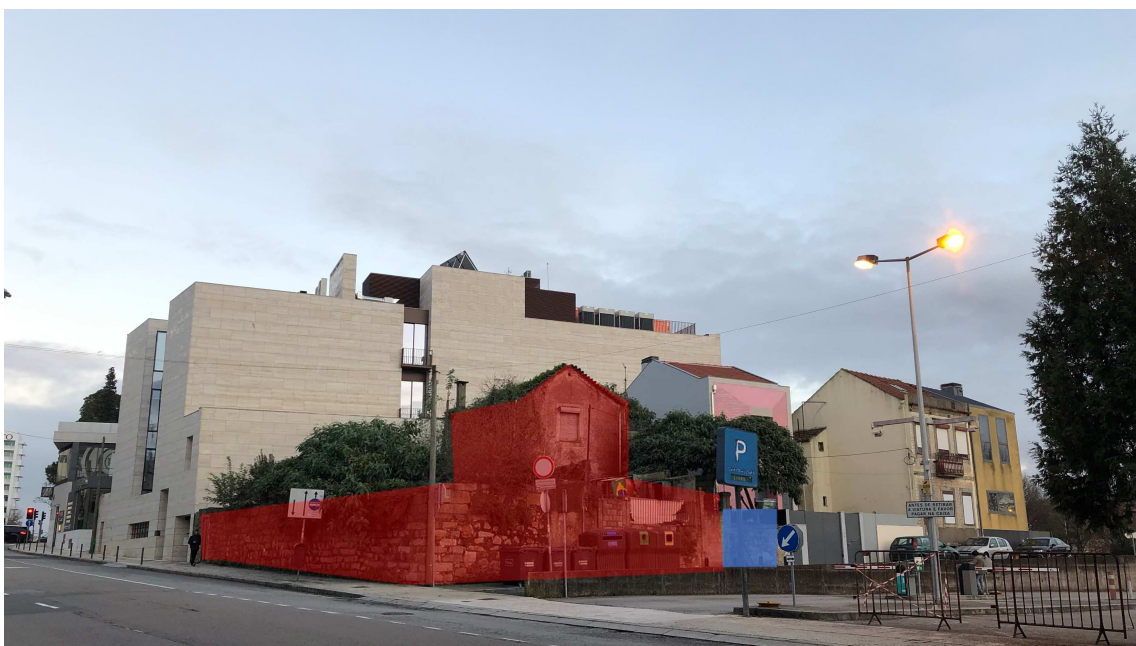


Figura 59 – Foto do terreno atualmente. À vermelho terreno da primeira proposta, e azul parte do terreno englobado na segunda fase.

CONDICIONANTES

O terreno escolhido é um terreno de esquina que hoje possui partes de uma antiga residência de pedra em ruínas e com muita vegetação. Inicialmente, o terreno tinha 300m² e, em uma segunda fase de projeto, foi decidido englobar mais uma parcela ao lado do que hoje também está em ruínas e passou a 400m².

O terreno faz limite com uma residência ao sul e um edifício empresarial recentemente construído à nascente, a poente, uma rua sem saída de acesso às outras residências (Tv. Boa Viagem) e contentores de lixo, que na proposta está previsto realocará-los. Na cota inferior à rua de acesso, existe um grande parque de estacionamento que, eventualmente, poderia ser redesenhado de forma a tornar a envolvente mais agradável, minimizar o impacto, não só visual, de uma grande zona impermeável e com potencial para ter mais funções e melhor tratamento urbano. Na proposta prê-ve tornar arborizado o canteiro existente no acesso e a criação de uma floreira ao longo do muro entre o estacionamento e a Tv. Boa Viagem.

Ao norte, está a Rua do Campo Alegre e do outro lado da rua um edifício atualmente ocupado pela companhia de seguros Axa que foi projetado pelos arquitetos José Pulido Valente, Nicolau Brandão e Ricardo Figueiredo, em 1970.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 60 - Escritório privado no Coworking eOffice – Soho, Londres



Figura 61 – Copa integrada em Open Space no Coworking eOffice – Soho, Londres

ESCOLHA DAS ESPECIALIDADES E ATIVIDADES

Para desenvolver o programa de necessidades do Edifício Statera, foi feita uma lista de forma extensiva sobre todas as funções que o edifício poderia ter, quais agregariam valor ao conceito idealizado, e quais seriam os pontos em comum entre estas diversas funções. Ademais, fez-se uma pesquisa sobre os diversos campos da saúde, quais eram as exigências e limitações de cada um, as dimensões necessárias, os equipamentos, logística e quais se correlacionavam e geravam diretrizes semelhantes às de projeto.

CONCEITO DO COWORKING

O conceito de coworking surge como uma revolução mundial que tem alterado a forma que pequenas empresas, profissionais freelancers e autônomos, e até mesmo algumas grandes empresas, relacionam-se entre si, entre seus fornecedores e entre seus clientes.

De acordo com Carlos Gonçalves, autor do livro *Out of the Office*, em uma entrevista para o jornal *expresso*¹⁷, apesar de as novas gerações estarem muito abertas ao coworking, o tecido empresarial português ainda tem uma visão muito tradicional dos espaços de trabalho. Ainda há um receio de discutir casos e ideias com terceiros e desconhecidos, com receio de que sejam roubadas, copiadas. Gonçalves acredita que, para quebrar estas barreiras, têm de surgir alguns exemplos sonantes de sucesso que marquem e abram caminho, assim como foi o eOffice, primeiro centro de coworking a surgir na Europa, criado em 2002, na Inglaterra. O projeto não parou de crescer e já conta com cinco centros de escritórios em Londres (cidade europeia com maior atividade a este nível e que em conjunto com Nova Iorque representam 22% da oferta total de coworking do mundo).

¹⁷ Ferreira, J. (2015). *Expresso*. Obtido de <https://expresso.pt/economia/2015-06-21-Portugal-tem-42-centros-de-coworking>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

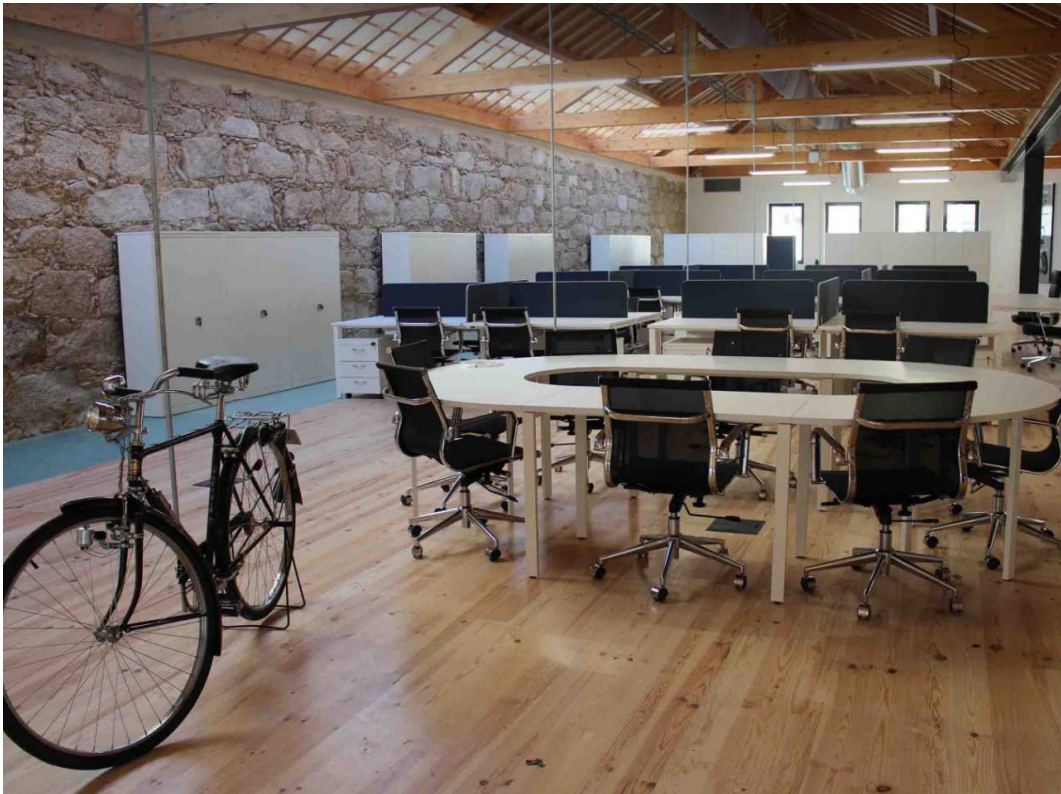


Figura 62 - Open Space com postos de trabalho e mesa de reuniões no Java Coworking, Matosinhos, Portugal

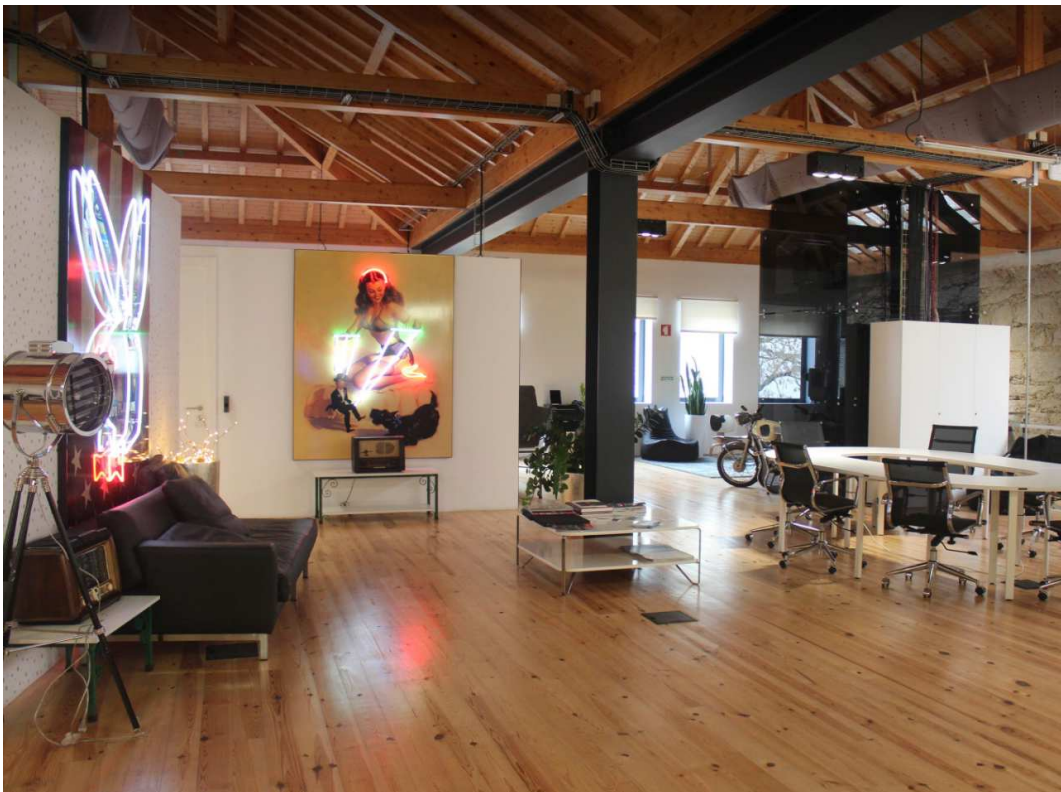


Figura 63 - Espaço de convívio no Java Coworking, Matosinhos, Portugal

Alguns benefícios do sistema coworking levados em consideração para que fosse agregado ao projeto foi: gerar oportunidade para profissionais que trabalham em mais de um local e não querem ter custo fixo alto com espaço próprio, poder utilizar não só um espaço como toda a infraestrutura do edifício (café, balneários, copa, jardins, recepção, sala de reuniões, auditório, piscina, ginásio), otimização e rentabilidade do espaço de forma geral, possibilitar *network* entre profissionais e atendimentos multidisciplinares e deixar a gestão e a administração do edifício centralizada e desassociada dos profissionais de saúde que podem não ter facilidade em ser gestores.

Para que um espaço coworking funcione da melhor maneira, as pessoas devem ter um espírito de colaboração, coletividade, aprendizagem, proatividade, solidariedade, participação e gentileza, como meta fundamental.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

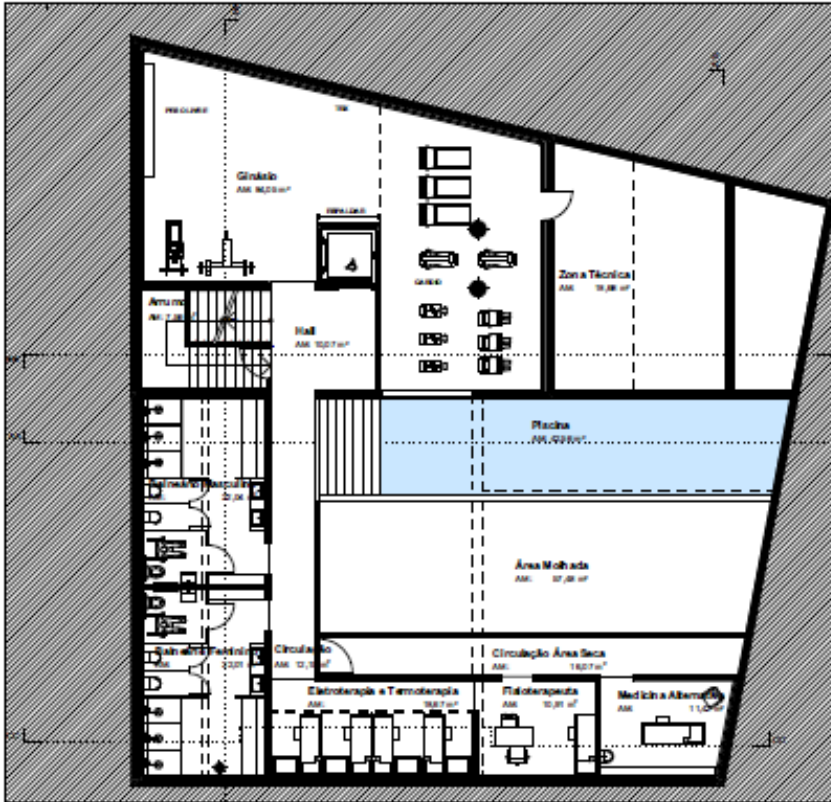


Figura 64 - Planta da Cave do Edifício Statera

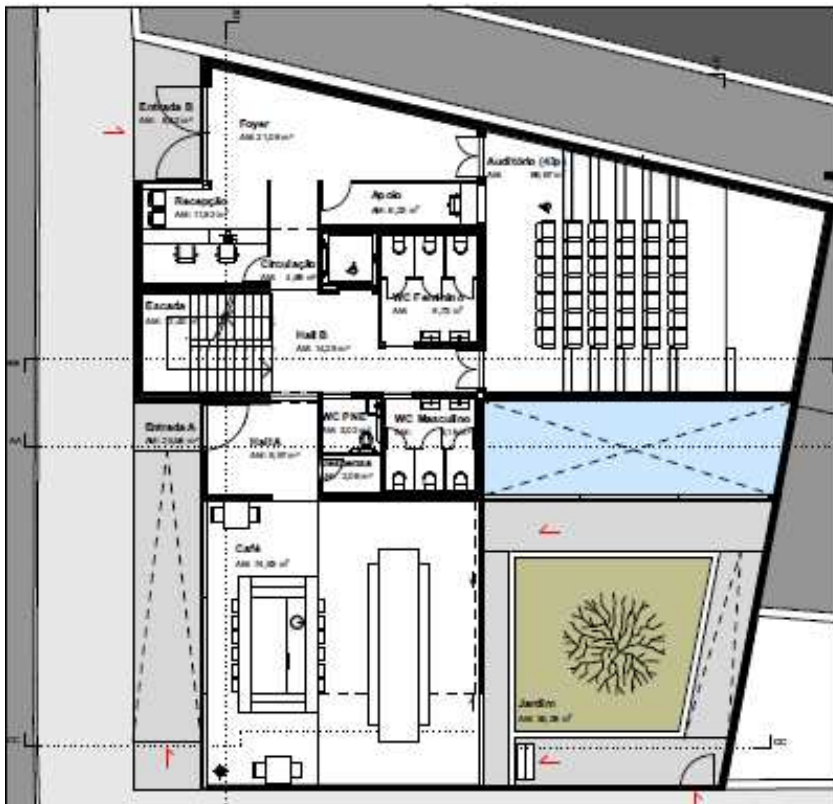


Figura 65 - Planta Rés de Chão do Edifício Statera

POSICIONAMENTO DOS AMBIENTES

Em relação ao posicionamento de cada espaço, o ponto de partida foi localizar o núcleo da circulação vertical. O objetivo foi posicionar o elevador no alçado com menor incidência solar e localizar a escada de forma que ela não fosse um elemento isolado e uma forma alternativa de aceder aos outros pisos, e sim a forma principal e mais convidativa de circulação vertical. Pensar no caminho que seria feito pelos utilizadores do edifício e definir um centro foi essencial para que os ambientes se organizassem de forma harmônica. Definir o âmagô do projeto ajuda a direcionar e equilibrar o produto final, assim como ter o centro do corpo humano saudável e fortalecido, é essencial para criar estabilidade e equilíbrio para ele, como um todo.

Desde o início houve uma pretensão em conceber espaços com pé direito duplo e até mesmo triplo para que houvesse visibilidade entre pisos e um espaço verde. Era importante a questão da interação, o conceito de unidade, em que todos os espaços são importantes para o funcionamento do edifício, assim como são essenciais todos os membros para o bom funcionamento do corpo. Era extremamente relevante que os espaços respirassem, fossem agradáveis e tivessem sempre alguma ligação com o ambiente exterior, por isto, alguns vazios surgiram na edificação para dar espaço a elementos naturais.

Ao correlacionar as funções corporais com as funções do edifício, os pisos foram divididos da seguinte maneira:

Piso 02, o andar mais alto, o topo do edifício: Neste andar estão os ambientes responsáveis por gerir, organizar, idealizar e fazer o trabalho mais racional, assim como o cérebro, localizado na cabeça, o topo do corpo humano. São eles: administração e financeiro, diretoria, sala de reuniões e copa para funcionários. Um terraço de lazer exterior e um acesso pontual ao terraço jardim complementam as funções deste piso, com o intuito de tornar o ambiente de trabalho mais agradável e com possíveis pausas e acesso ao exterior, sem precisar sair do edifício.

Piso 01, o andar do meio, onde estão os principais ambientes que caracterizam e estruturam o edifício em que o corpo e a mente estão em interação, interligados, como de fato acontece no corpo humano: consultórios médicos de atendimento (dois para especialidades voltadas para a saúde física e dois voltados para saúde mental), salas de aulas em grupo com diferentes conceitos, dimensões, e finalidades e um espaço de convívio, leitura e espera.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

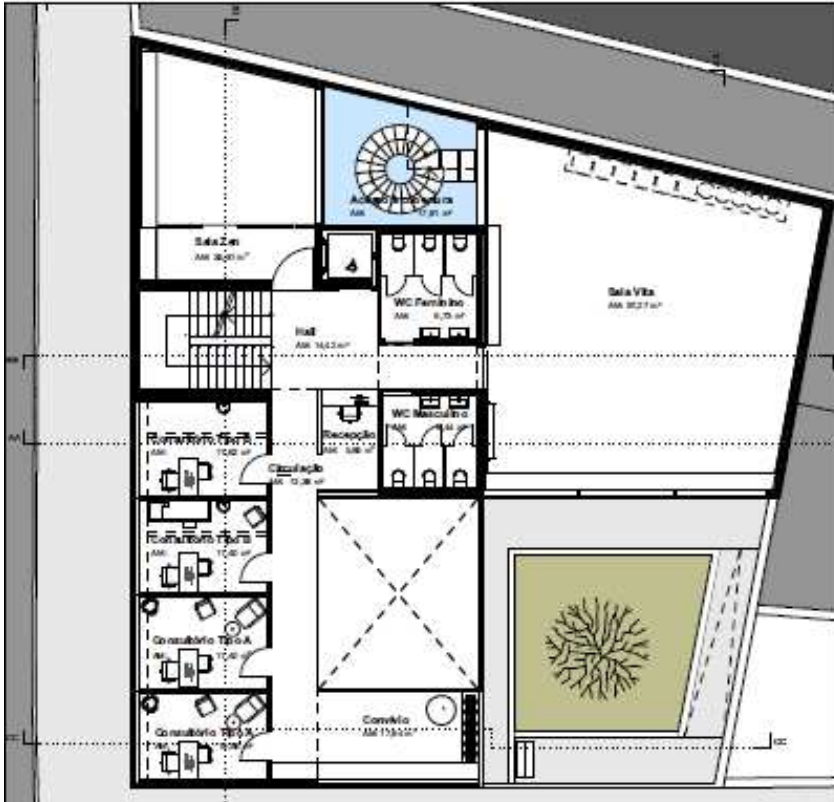


Figura 66 - Planta Piso 01 do Edifício Statera

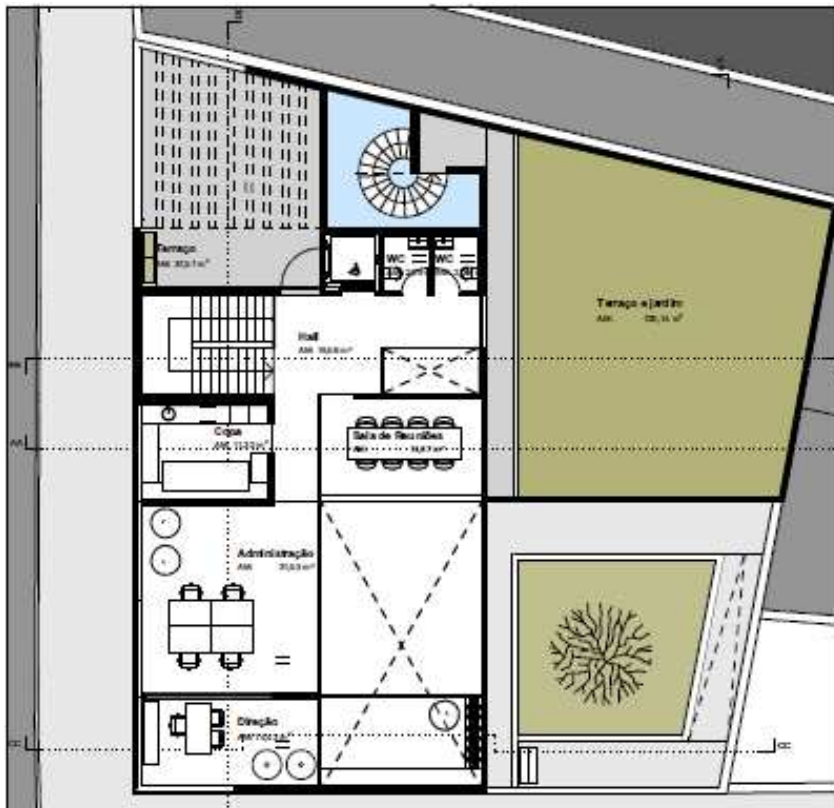


Figura 67 - Planta do Piso 02 do Edifício Statera

Rés-de chão, piso de entrada, primeira impressão do edifício, assim como a primeira aparência física, a primeira impressão do indivíduo. Aqui ficarão os espaços que atraem o público, gerem curiosidade, interesse, sejam convidativos. Espaços públicos com transparência e espaço verde: recepção, café, auditório e espaços de apoio para estas funções.

Cave, a base, o piso que vem logo a seguir às fundações, o que sustenta o edifício e possibilita que todos os outros pisos existam, assim como a estrutura física é a base do corpo humano, que possibilita todas as ações e sentidos, inclusive o raciocínio e o trabalho mental: aqui estão localizados os espaços voltados para a saúde física, como o ginásio, as salas de fisioterapia, a sala para medicina alternativa, como massagem e osteopatia, a piscina e os balneários que dão suporte a todos estes ambientes. Esses são espaços que podem ser utilizados para fortalecimento e prevenção, reabilitação e cura, ou apenas um local de descarga emocional, pois, para alguns, o exercício físico, ou a permanência na água e uma massagem relaxante têm também esta função.

Todos os ambientes serão devidamente identificados. Nas duas entradas do edifício, haverá uma indicação da localização de todos os ambientes do edifício, e em todos os halls junto ao elevador e caixa de escada, deverá haver um direcionamento dos ambientes existentes no piso em questão. O estudo dos percursos/fluxos foi feito para auxiliar no posicionamento dos compartimentos. É muito importante em um edifício, como este, que as pessoas não se sintam perdidas, e sim que se sintam confortáveis, ao circular e ir de encontro ao que procuram. Os caminhos devem ser agradáveis e também fazer parte da experiência e vivência da arquitetura.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

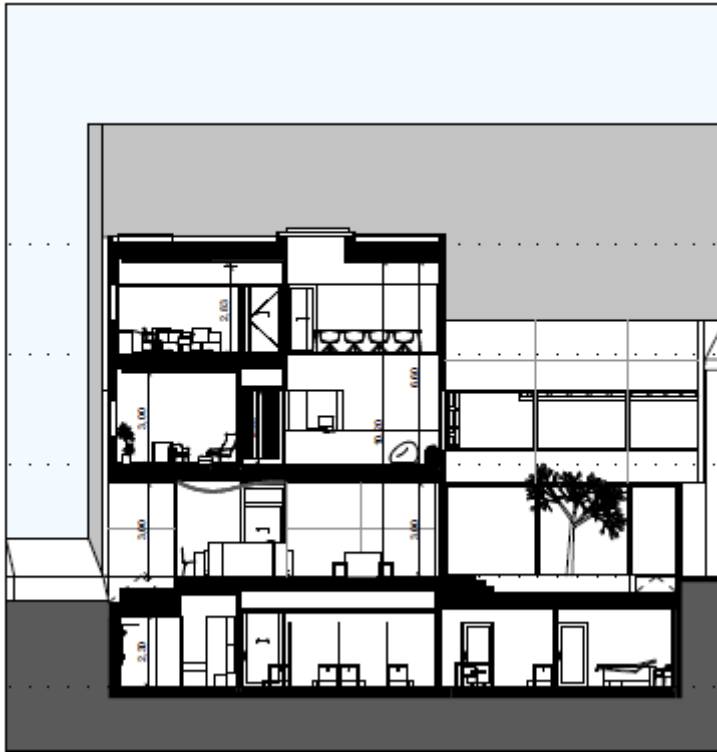


Figura 68 - Corte Edifício Statera

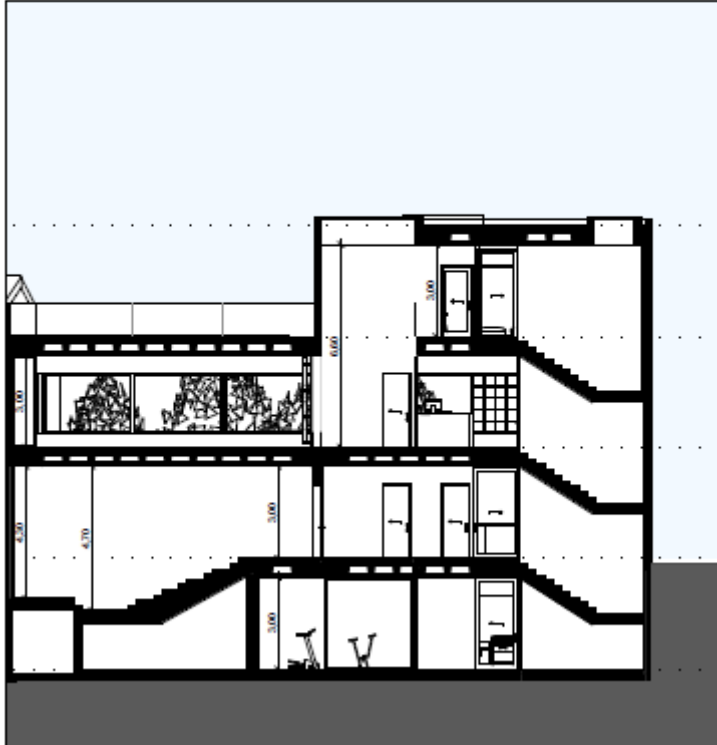


Figura 69 - Corte do Edifício Statera

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE CADA AMBIENTE

Rampa de acesso / Hall de Entrada: por estar em um terreno com diferenças de cotas em relação às ruas que fazem limite com ele, foi definida a cota 0 no ponto mais alto junto à entrada e foyer da recepção dos consultórios e auditório, e foi pensado um acesso com rampa para a entrada do café. Por ser um edifício que poderá atender pessoas de diversas idades e condições físicas, foi pensado para que não houvesse obstáculos nos percursos. Esta rampa é exterior e protegida pelo volume do piso 01 que está em balanço, e o percurso é feito de forma lateral à porta de entrada. No hall de entrada, após passar pela porta principal, as pessoas deparam-se com uma parede espelhada. De acordo com o feng shui, um caminho feito em linha reta acelera, ou facilita a entrada de todas as energias no ambiente, sejam elas boas sejam ruins, e o espelho na zona de entrada faz com que todas as energias negativas e indesejadas sejam rebatidas para o exterior logo à entrada. O Feng Shui também menciona que é importante que o espelho seja uma peça que reflita a pessoa inteira e que não corte o corpo em pedaços, pois a pessoa deve se enxergar de forma completa para reforçar o pensamento de confiança e de ser completo e que seja de boa qualidade, que não distorce a imagem, pois também pode influenciar nos problemas psicológicos e gerar questionamentos sobre identidade. O espelho tem também a função de ampliar o espaço que não é muito grande e de torná-lo mais iluminado ao refletir a luz natural a qual entra pela porta principal de vidro, pois a luz é um dos fatores principais para tornar o ambiente positivo.

Café: O hábito de tomar um café em Portugal é muito cultural. Tomar um café é socializar, fazer uma pausa, um momento de transição ou passagem. A ideia de vincular os estudos e leitura ao espaço do café também foi uma forma de integrar o edifício com a sua envolvente por sua proximidade ao campus da Faculdade do Porto. Ter um estabelecimento alimentar foi uma estratégia de programa para atrair o público de fora, o que está de passagem, mas também para ser um suporte para os utentes periódicos e para os colaboradores. Além do café, neste ambiente poderão ser servidos alimentos saudáveis, que vão de encontro com a filosofia do edifício. Ele é composto por uma zona ilhada aonde os alimentos são confeccionados com uma bancada e banquetas para lanches rápidos no espaço com pé-direito mais baixo com o teto com um trabalho em madeira com uma imagem mais orgânica sobre uma camada de cortiça para isolar os ruídos, e na parte com pé direito triplo por uma grande mesa de madeira corrida onde as pessoas se sentam conforme disponibilidade e de forma partilhada.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 70 - Imagem Virtual do Auditório do Edifício Statera



Figura 71 - Imagem Virtual do Foyer do Edifício Statera

Desta maneira, o espaço atende pessoas que estejam sozinhas, em dupla ou em grupo e promove a socialização e o espírito de comunidade entre os usuários. Existe uma despensa, neste mesmo piso, que serve de apoio ao café.

Jardim: a zona do Campo Alegre possui em sua história uma forte ligação com os jardins da burguesia. Ter um jardim no edifício era uma premissa inicial por diversos motivos. A principal função é tornar os ambientes interiores mais agradáveis para haver uma relação com a natureza. Outra função na localização escolhida foi fazer o lote respirar, soltar o alçado sul para melhor aproveitamento da incidência solar e não ter uma empena completamente encostada ao edifício vizinho existente. Ao centro deste jardim, há uma árvore única, que reforça o sentido de unidade e passa a ser um elemento contemplativo deste espaço. Além disso, a árvore escolhida foi uma Magnólia, uma árvore que existe em vários lugares do mundo com algumas variações, a qual produz frutos e flores, característica importante que faz com que o jardim tenha cor e cheiro e receba visita de pássaros, que cantam e trazem ainda mais vida e tranquilidade para o edifício, de forma natural. Ao redor desta árvore, acontecem os percursos de acesso, com a opção de entrada através de uma rampa ou de degraus soltos feitos com blocos de pedra inteiros e lapidados de forma rústica. O percurso pela rampa vai de encontro ao grande vão envidraçado, responsável por iluminar a piscina na cave e por criar uma tímida interação entre estes dois espaços.

Recepção / Foyer: a recepção para os consultórios, para as salas Vita e Zen e para a sala de reuniões, foi localizada em uma entrada separada da entrada do café e do jardim, mas em continuidade com o foyer do auditório. Esta entrada é a cota 0.00 do projeto e os percursos acessíveis foram todos pensados a partir desta porta de entrada. O foyer, além de ser um espaço mais amplo junto à entrada do auditório, será um lugar de exposições temporárias, e, assim, o momento de espera torna-se uma ocasião produtiva e mais agradável e também um processo diferente de cura, a cura pela arte. Neste espaço está localizado uma zona de apoio ao auditório.

Auditório: o auditório foi pensado para atender às necessidades de pequenas palestras, formações, workshops e também apresentações teatrais, musicais e de dança, artes que são muito utilizadas como forma de terapia alternativa e ocupação da mente, assim como a pintura. Todas elas instigam e trabalham com os sentidos e com a interação do indivíduo e com o tempo.

Teatro é uma representação em movimento que só existe no momento da comunhão e interação entre o ator e o espectador e não pode ser reduzido à imagem, ou seja, quando se assiste a uma gravação de um teatro, não se está assistindo ao teatro em si. Uma peça de teatro é única, pois é impossível que os atores interpretem

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 72 – Peça A Missa do Galo – espaço cênico é uma gaiola.

tudo exatamente igual e que a plateia seja a mesma e reaja da mesma maneira ao assistir à peça, isto é, pode-se assistir à mesma encenação diversas vezes, no entanto, ela nunca será a mesma todas as vezes, pois o teatro está estritamente relacionado com o tempo presente.

Ao fazer uma analogia desta ligação do teatro ao tempo com a arquitetura, é possível afirmar que a vivência de uma arquitetura também é única, pois o espectador da obra e a obra também estão em constante mudança. Ao estar no mesmo espaço, diversas vezes, a percepção é diferente em todas elas, pois o estado emocional, as pessoas que ocupam o mesmo espaço em cada momento, a hora do dia, a luz solar, os ruídos ou a ausência deles, a ação do tempo na edificação, entre outros elementos momentâneos tornam esta vivência única. Cabe ao arquiteto a responsabilidade de ter consciência de que todos os espaços influenciam no comportamento do indivíduo e poderá supor como influencia, mas apenas são hipóteses, porque jamais terá certeza de como influenciou de fato, pois a arquitetura é individual e depende da sintonia que cada pessoa terá com o espaço.

Tanto o teatro como a arquitetura são artes muito vinculadas ao sentido da visão, entretanto só são vividas por inteiro quando vivenciadas com todos os sentidos, ou seja, com o corpo e mente totalmente presentes. Ao assistir uma peça sem texto, ao fechar os olhos dentro de um ambiente, ou ao ler uma literatura sem imagens, desperta-se a imaginação, aguçam-se os outros sentidos e buscam-se novas formas de “enxergar” e vivenciar cada momento. Ao entrar em espaços mais escuros, ou em locais que têm eco, por exemplo, a visão deixa de ser o sentido principal, e tudo que o indivíduo recebe do ambiente através do tato, da audição, do olfato, e até do paladar, dá sentido e escala ao momento.

Outra analogia que se pode fazer entre o mundo do teatro e o da arquitetura é do diretor de cenas com o arquiteto. Ambos estão sempre a pensar em tudo que abrange uma solução, uma vez que são profissionais multidisciplinares, que precisam ter conhecimento em diversas áreas para projetar ou criar bons projetos/encenações e devem tomar decisões, além de assumir riscos importantes.

As artes, como um todo, estão sempre muito interligadas e é extremamente importante ter consciência da responsabilidade que as obras de arte têm de humanizar a sociedade através da relação entre espaço, tempo e indivíduo. No edifício Statera, a arte é considerada uma aliada da saúde em todos os sentidos. É importante ressaltar que a autora também praticou teatro musical como *hobby* durante três anos no Brasil. Além de haver aula de canto individual e coro, teatro e dança no mesmo espaço.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 73 - Imagem Virtual do Café do Edifício Statera



Figura 74 - Imagem Virtual da Sala Vita do Edifício Statera

Sala Vita: a sala vita é uma aliada ao conceito do auditório, mas com outros valores agregados. Ela foi pensada para fornecer um espaço mais amplo, com mais liberdade de expressão e várias possíveis funções agregadas. Esta sala atenderá a modalidades, como pilates, yoga, alongamento, ginástica localizada, exercícios funcionais, artes marciais, danças, teatro, terapia ocupacional, ludoterapia, psicomotricidade, entre outros. Há um espaço logo à entrada para guardar calçados e bolsas durante as práticas; uma janela ampla voltada para o jardim interior do rés-de-chão com o peitoril em madeira que serve de banco ao longo de todo o vão e emoldura a vista para o jardim exterior; um vão único de correr pelo interior, que dá acesso à escada exterior para a cobertura ajardinada, localizada no jardim molhado; piso em soalho de madeira, contudo, com camada amortecedora; uma parede toda em espelho, essencial para análise e correção de algumas práticas em grupo; espaço para bolas medicinais infláveis e acessórios auxiliares como bandas elásticas e colchonetes/tapetes, um espaldar, barras móveis de ballet clássico. O corredor de entrada para esta sala tem um pé direito duplo com uma clarabóia na cobertura que permite uma entrada de luz zenital, para criar uma sensação de que este percurso de transição já é um processo de clareza e esperança, além de que não se sairá da Sala Vita da mesma forma que se entrou.

Cobertura ajardinada: é a cobertura da sala Vita, que poderá ser utilizada da mesma forma que ela quando o tempo for propício, ou ainda como um espaço de convivência e lazer. A cobertura ajardinada ou terraço jardim é um dos cinco pontos de Le Corbusier que se tornou possível, após o avanço técnico do concreto armado. Ajudará também na questão térmica da Sala Vita.

Jardim molhado / acesso à cobertura ajardinada: a presença da água era indispensável neste edifício, uma vez que é um símbolo de pureza e traz tranquilidade. Com a solução adotada, terá o fundo escuro em pedras naturais e funcionará como um espelho d'água que refletirá o céu. Este jardim molhado foi pensado para trazer luz natural e a ligação com a natureza para a Sala Zen sem tirar a privacidade do espaço. Neste espelho, existirão alguns peixes carpa, espécie muito utilizada na arquitetura japonesa e conhecida como símbolo da perseverança, força e determinação, devido ao hábito de nadar contra as fortes correntezas dos rios para desovar. Também simboliza sucesso na vida e nos negócios e está associado à fidelidade no casamento, fertilidade e boa sorte, de um modo geral. Também ajuda a limpar a água de impurezas, o que será algo também indispensável para facilitar a manutenção deste jardim.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 75 – Imagem Virtual da Sala Zen do Edifício Statera

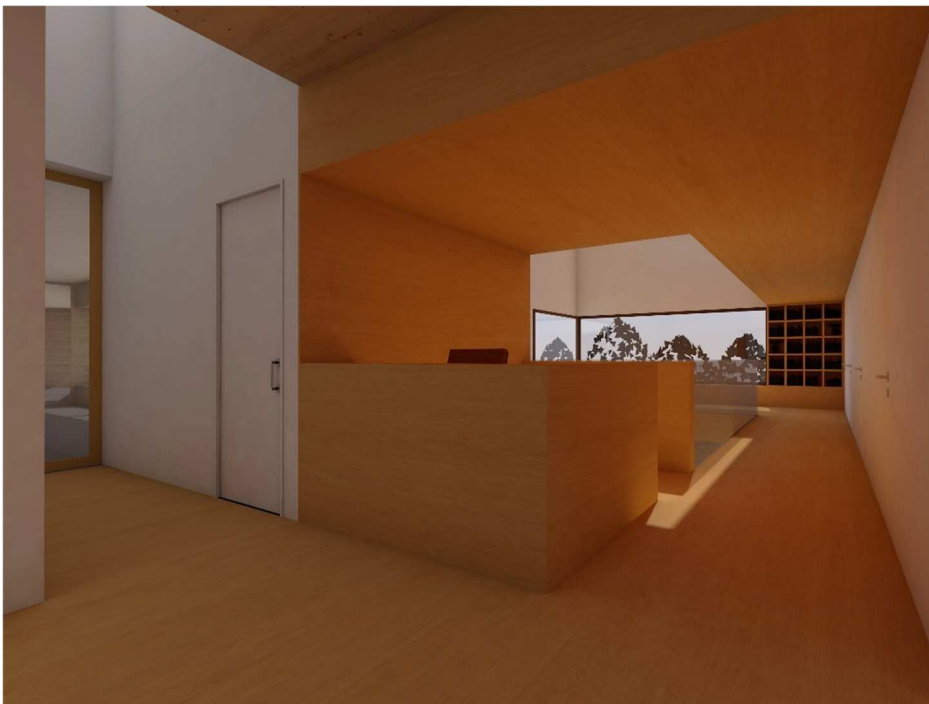


Figura 76 – Imagem Virtual Hall e Recepção do Piso 01 do Edifício Statera

As escadas que dão acesso à cobertura ajardinada são acedidas por lajetas de pedra espaçadas e pousadas neste espelho d'água. Este caminho exige concentração e torna o percurso uma experiência de contato mais próximo com a água e com os elementos naturais. A escada também funciona como um obstáculo visual entre as salas Vita e Zen para que haja uma certa privacidade. Ela foi pensada em betão aparente, por ser um material resistente para um espaço exterior, já utilizado no edifício, e que possibilita a plasticidade do formato circular, que vem tornar o percurso de subida um movimento único, orgânico e cíclico.

“A carpa japonesa (koi) tem a capacidade natural de crescer de acordo com o tamanho do seu ambiente. Assim, num pequeno tanque, ela geralmente não passa de cinco ou sete centímetros – mas pode atingir três vezes este tamanho, se colocada num lago. Da mesma maneira, as pessoas têm a tendência de crescer de acordo com o ambiente que as cerca. Só que, neste caso, não estamos falando de características físicas, mas de desenvolvimento emocional, espiritual e intelectual. Enquanto a carpa é obrigada, para seu próprio bem, a aceitar os limites do seu mundo, nós estamos livres para estabelecer as fronteiras de nossos sonhos. Se somos um peixe maior do que o tanque em que fomos criados, ao invés de nos adaptarmos a ele, devíamos buscar o oceano – mesmo que a adaptação inicial seja desconfortável e dolorosa.”¹⁸

Sala Zen: com o intuito de atender grupos menores, é uma sala mais intimista e com alguns conceitos orientais como um espaço para retirar os sapatos logo à entrada (importância de estar conectado ao chão), isolada da estrutura elevada do chão por ripados de madeira. O piso desta zona elevada será em tatami, um revestimento tradicional no Japão, utilizado desde o período Muromachi (1336 – 1573), e que é feito de palha de arroz prensada e revestida com esteira de junco ou teia de bambu e faixa lateral em tecido, tem tamanhos padrões e são instalados de forma que os quatro cantos do tatami não se reúnam em um ponto. Contem uma parede revestida à cortiça, um material natural típico de Portugal e que ajuda nas questões acústicas e térmicas do espaço. Um único vão amplo e fixo emoldura o espelho d'água com as carpas e torna possível o contato com o exterior e com a natureza, sem perder a privacidade. É importante ressaltar que este ambiente também está sobre elevado em relação ao nível exterior.

¹⁸ Coelho, P. (2009). Obtido de <http://g1.globo.com/platb/paulocoelho/2009/06/27/a-carpa-aprende-a-crescer-2/>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 77 - Imagem Virtual Consultório tipo A do Edifício Statera



Figura 78 - Imagem Virtual Consultório tipo B do Edifício Statera

Consultórios: os consultórios foram pensados com equipamentos básicos para atender especialidades diversas que não necessitem de máquinas ou equipamentos muito específicos. Os quatro têm janelas em fita, mais um dos cinco pontos de Le Corbusier que se tornou possível após o avanço técnico do concreto armado que possibilita maior plasticidade dos sistemas estruturais e a abertura de vãos maiores. Este tipo de janela reforça a importância da ligação do espaço interno com o exterior, pois quanto maiores aberturas e mais visibilidade, maior é o contato com o exterior e com a luz solar. Mais do que uma solução de estética, estas questões estão ligadas diretamente à saúde do ser humano. Grandes vãos também diminuem o espaço e a necessidade de ornamentação das paredes e emolduram as paisagens exteriores a criar quadros reais e com movimento.

Tipo A: os dois consultórios tipo A foram pensados para atendimentos de especialidades voltadas para profissionais de saúde mental que não necessitem de macas e lava-mãos, como psicólogos, psicanalistas, psiquiatras e terapeutas. Estes são compostos por uma mesa com uma cadeira de atendimento mais tradicional, e duas poltronas para atendimentos terapêuticos. Um deles, com dimensão um pouco maior, também poderá possuir um divã. Foram pensados para estas especialidades citadas, mas nada impede que sejam utilizados por outros profissionais que necessitem de um espaço com estas características.

Tipo B: os dois consultórios tipo B são equipados pela mesa e cadeira de atendimento, iguais às do tipo A, mais um lava-mãos, uma maca, que pode ser eventualmente isolada por uma cortina, um móvel de apoio para equipamentos sanitários e uma cadeira sobressalente para um possível acompanhante.

Acesso aos consultórios: o acesso aos consultórios seria o local com dimensão mais longa a ser percorrida. Se fosse projetado apenas como um acesso com parede de um lado, as portas do consultório do outro, sem iluminação natural e visibilidade para o exterior, seria um corredor que criaria sensações de claustrofobia, aperto, desconforto, e apenas um espaço de transição entre ambientes. Este acesso no edifício Statera foi inspirado no conceito "*Engawa*", mas adaptado, por ser um ambiente interior. "*Engawa*" é o termo usado para denotar a varanda de madeira que corre ao lado de uma casa tradicional japonesa, que atua como uma ponte metafórica entre o interior e o exterior e faz a ligação dos cômodos. Ao abrir as persianas da engawa, a casa abre-se ao mundo de fora e, ao fechar, esta varanda torna-se parte do interior da casa. A idéia da engawa não é o de fazer da casa um santuário longe

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 79 - Imagem Virtual Sala de Reuniões e Espaço Administrativo ao fundo do Edifício Statera



Figura 80 - Espaço de Convívio e Vazio Central do Edifício Statera

do mundo de fora, mas, sim, conectar o interior com o exterior e com a natureza, aproximá-la ao mundo exterior. O acesso aos consultórios funciona desta maneira: ao abrir as portas dos consultórios, estes se abrem para um ambiente interior, todavia, com leveza e iluminação de um ambiente exterior, proporcionadas pela guarda em vidro de proteção ao longo deste acesso, que funciona como mezanino e com grandes vãos com visibilidade para o jardim no exterior do espaço de leitura localizado no final deste percurso. A sensação de quem chega à recepção do piso 01 dos consultórios é de atravessar uma caixa em madeira (piso e teto em madeira à cor natural e portas brancas até ao teto e à face, camufladas na parede revestida por apainelados brancos) e fazer um percurso por um lugar com amplitude visual direcionada. Os consultórios são identificados à porta de forma discreta e foram nomeados pelos quatro elementos principais da natureza: água e ar, consultórios tipo A, terra e fogo, consultórios tipo B.

Espaço de leitura e convívio: este espaço, como referido acima, está localizado ao fundo do percurso de acessos aos consultórios e também funciona como um mezanino. Com visibilidade para o café, no piso inferior e com pé direito-duplo, pode ser visto pelos espaços administrativos e sala de reuniões que ficam no piso de cima. Ele foi pensado como um local de espera e/ou de descanso e leitura para os pacientes e para os colaboradores do edifício. A literatura pode funcionar como uma terapia, pois tem o poder de trabalhar a memória, aguçar a imaginação, retirar o indivíduo do mundo real, ou até mesmo fazê-lo realizar situações deste mundo que não conseguiria atingir através de palavras verbalizadas. Além de dois grandes vãos envidraçados em L, um voltado para o alçado poente, e o outro para o alçado sul e jardim, são responsáveis pela entrada de luz natural, o qual ilumina todo este vazio que integra todos os pisos. A altura dos vãos foi estudada de modo que o peitoril seja um banco em madeira o qual se transforma em uma floreira, para trazer proximidade com o exterior durante a espera ou a leitura e uma aproximação direta com o verde, que traz vida e aconchego para o ambiente.

Administração / Financeiro / Direção: estes espaços foram pensados de modo que estivessem em uma zona mais reservada do edifício, mas que, ao mesmo tempo, não estivesse isolada, e sim integrada. As duas salas têm janelas em fita voltadas para a rua (alçado norte) e paredes envidraçadas, do piso ao teto, voltadas para o vazio do edifício que tem entrada de luz pelo alçado sul no piso inferior. Além da iluminação e da visibilidade, os colaboradores trabalham em formato "*open space*" e apenas a direção tem uma sala individual, contudo, com acesso exclusivo por este espaço administrativo. Este espaço, além dos quatro postos de trabalho tradicionais posicionados em ilha, tem uma televisão com vídeo-game e sistema de som e vídeo

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 81 - Terraço do Edifício Statera

instalados para que possam não só utilizarem para apresentações e/ou reuniões, como também para interagirem e aproveitarem os momentos de pausa de forma divertida e que, de uma certa forma, remetem aos momentos de infância e retomam os sentimentos e inocência da mentalidade infantil, que é importante para o conhecimento do ser adulto e para a identificação de traumas e/ou dificuldades que refletem nas atitudes das pessoas, anos depois. Uma das paredes deste ambiente é revestida em cortiça em que os colaboradores podem intervir e utilizá-la como um painel criativo e/ou informativo. O pavimento de todo o piso 02 na parte interior é em soalho de madeira.

Sala de reuniões: a parede envidraçada da sala de reuniões está em continuidade à do espaço administrativo, mas em outra direção. Entretanto, a entrada de luz natural é feita exclusivamente por esta parede, ou seja, é uma entrada de luz indireta, oriunda dos vãos do mezanino do piso inferior e da claraboia no vazio central. Esta sala pode ser utilizada tanto pelos colaboradores administrativos, como reservada pelos colaboradores temporários do sistema *cowork*. Ela é constituída por uma mesa de oito lugares com pontos elétricos ao centro, uma TV com sistema de som e áudio integrados às colunas embutidas no teto falso.

Terraço: o terraço exterior deste piso será um refúgio no piso mais alto do edifício com visibilidade para a Rua Campo Alegre e para o jardim molhado interior. Ele poderá ser utilizado nas pausas dos colaboradores administrativos, e/ou nas pausas entre reuniões muito longas dos colaboradores temporários. É um terraço menor e mais reservado e que também poderá ser utilizado para momentos de lazer em grupo, confraternizações, e, eventualmente, se as salas Zen, Vita e o Terraço Jardim estiverem ocupados, também poderá ser utilizado para aulas para grupos menores. Apenas uma parte deste terraço é coberto e o restante do espaço possui um pergolado de madeira com vegetação trepadeira. Na parte coberta, poderá haver uma rede de descanso que remete à vida rural mais pacata, na zona do pergolado foi pensado um balanço que remete às brincadeiras na época de infância e dois bancos corridos enquadrados com os vazios das paredes exteriores que criam molduras das vistas.

Copa: estrutura de bancada em madeira, com eletrodomésticos à disposição, como geladeira, fogão, micro-ondas e máquina de lavar louças e com espaço para comer, com bancos e mesa baixos, mais uma vez uma solução oriental que remete à importância da ligação com o chão.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 82 - Imagem Virtual da Piscina do Edifício Statera

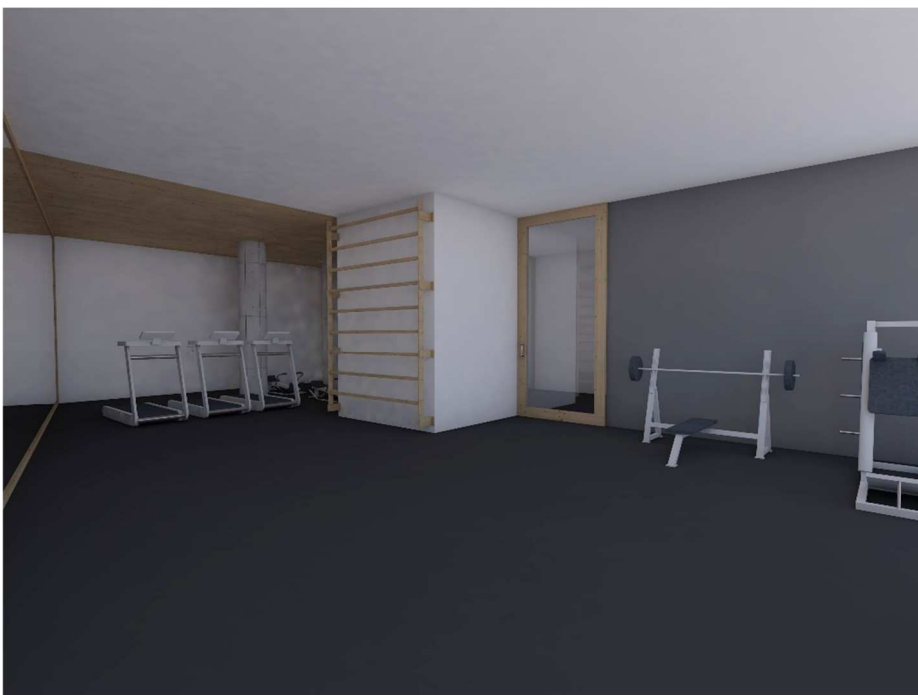


Figura 83 - Imagem Virtual do Ginásio do Edifício Statera

Piscina: a água é um dos quatro elementos da natureza e representa de um modo geral transparência, limpeza e fluidez. Transmite tranquilidade e é um elemento líquido com movimento e som. Na arquitetura japonesa, a água representa o ciclo da vida. Ela poderá ser usada para sessões de hidroterapia, aulas de hidroginásticas, de natação e/ou apenas para relaxar. Neste local, há uma área molhada separada da área de circulação seca que dá acesso aos consultórios tipo C e D. O pavimento na cave, com exceção do ginásio, será todo em betonilha autonivelante antiderrapante.

Ginásio: este é o espaço do edifício Statera que responde às necessidades de manutenção de condição física em uma ótica de uso comunitário e centrado na questão da forma física e da saúde e é responsável por responder à crescente procura por espaços que promovam a saúde, através do exercício físico. Este ambiente é dividido em quatro categorias, a área de musculação feita com auxílio de máquinas, outra, para prática de exercícios com pesos livres, bosus, cordas, e TRX, um espaldar para mobilidade e alongamento, e outra, com equipamentos para exercícios de treino cardiovascular. Todas elas possuem espelhos para observação e correção dos movimentos, e esta última estão próximas ao vão envidraçado que cria ligação visual com o espaço da piscina e promove um pouco de iluminação natural para o ginásio que entra através do vão o qual fica por cima da piscina, já citado anteriormente. Este espaço foi pensado para atender aos treinadores pessoais que cobram por hora e que não querem estar vinculados a um ginásio de forma restrita e com custos desproporcionais para a utilização do espaço, e para os fisioterapeutas que necessitam de um espaço para reabilitação e mecanoterapia. O pavimento do ginásio será um emborrachado antiderrapante e com uma camada de amortecimento.

Fisioterapia: neste compartimento, haverá quatro marquises separadas por divisórias e fechadas por cortinas. Cada baía possui uma marquise e um móvel de apoio para os equipamentos necessários e, inicialmente, foram pensadas para procedimentos de eletroterapia e termoterapia (ultravioleta e infravermelho).

Consultório Tipo C: no piso do ginásio e das baias de fisioterapia, deveria haver um consultório próximo para dar suporte a estes ambientes voltados para profissionais mais específicos, como fisioterapeutas, ortopedistas, nutricionistas, nutrólogos ou educadores físicos. Este consultório contém a mesa com cadeiras para atendimento tradicional, um móvel de apoio para equipamentos e assessórios, uma marquise e uma balança para as avaliações físicas. Ele tem acesso pela área da piscina ou pelo compartimento da fisioterapia.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 84 - Imagem Virtual do Edifício Statera através da rua do Campo Alegre



Figura 85 - Imagem Virtual do Edifício Statera através do estacionamento do Campo Alegre

Consultório Tipo D: consultório voltado para profissionais da medicina alternativa, como massagistas, osteopatas, quiropratas, acupunturistas, terapeutas holísticos, e até mesmo esteticistas. Ele é composto por uma marquise, uma estante baixa, uma cadeira de apoio e um lava-mãos. Visto que não tem iluminação natural, é importante que seja um espaço com um bom tratamento da iluminação artificial que produza uma sensação de relaxamento e torne o ambiente mais aconchegante. Este consultório tem acesso apenas pela área da piscina.

Balneários: existem na cave dois balneários, um feminino e um masculino, que dão apoio, de forma mais direta, ao ginásio, piscina e fisioterapia, mas que podem atender aos usuários da Sala Vita e Zen. Eles são compostos por três lavatórios, três duches acessíveis e três sanitas, que uma está em cabine acessível com lavatório em seu interior. À frente dos duches, está um banco corrido e seis cacifos que poderão ser utilizados de forma rotativa pelos usuários do edifício.

Instalações sanitárias: cada piso possui uma instalação sanitária feminina e uma masculina. No piso 02, são compostas cada uma apenas por uma sanita e um lavatório. No piso 01 e rés-de-chão, são compostas por três sanitas e dois lavatórios. No rés-de-chão, piso de entrada, com café e auditório, possui ainda uma instalação sanitária para portadores de necessidades especiais (PNE).

Circulação vertical: a circulação vertical do edifício é feita por escadas e por um elevador com capacidade para até seis pessoas e dimensões mínimas para uma cadeira de rodas. Os dois são interligados por um hall de chegada em todos os pisos. A ideia é que o elevador seja utilizado apenas quando realmente for necessário e/ou por pessoas com mobilidade reduzida. Para que fosse mais convidativa, a escada é aberta, interliga todos os pisos e possui um hall que é um patamar de acesso direto em cada andar. Ela tem sua estrutura aparente em betão e degraus em madeira, em conformidade com a mesma linguagem do restante do edifício. A iluminação no piso 02 também é complementada pelos vãos exteriores que dão acesso aos terraços, por uma claraboia por cima da escada, e por outra que ilumina a entrada da sala Vita no Piso 01.

Zona técnica: por baixo do auditório e com acesso pelo ginásio, existe uma área destinada a todos os equipamentos técnicos necessários para o bom funcionamento do edifício, como a casa de máquinas da piscina e do espelho d'água das carpas. O espaço por baixo da escada na cave também será aproveitado para um arrumo.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

O programa de necessidades e o primeiro quadro de áreas foram feitos com o auxílio do Livro Manual Prático de Arquitetura para Clínicas e Laboratórios do Ronald de Góes, em conjunto com a escolha pessoal dos equipamentos necessários em cada ambiente, e o estudo de quantas pessoas utilizariam o espaço.

QUADRO DE ÁREAS INICIAL		
QUANTIDADE	AMBIENTE	m2
PÚBLICO - ZONAS COMUNS		
1	Recepção / Espera	40,00
1	Café/ Lanchonete	100,00
1	Convívio	40,00
1	Zona de estudo	20,00
2	WC feminino/ masculino/ PNE	23,00
PRIVADO - ZONAS COMUNS		
1	Administração/ Direção	12,00
1	Copa Comunitária para coworkers e pacientes	12,00
1	Convívio	40,00
2	Vestiário feminino / masculino	23,00
1	Depósito/Arrumo	10,00
PRIVADO - ZONAS ESPECIALIDADES		
ATIVIDADE FÍSICA		
1	STUDIO ATIVIDADE FÍSICA	100,00
1	SALA DE AVALIAÇÃO FÍSICA	12,00
2	VESTIÁRIOS FEMININO E MASCULINO	23,00
FISIOTERAPIA		
1	STUDIO PARA MECANOTERAPIA	180,00
1	HIDROTERAPIA	6,25
2	TERMOTERAPIA	6,25
2	ELETROTERRAPIA	4,50
1	PISCINA	6,25
CONSULTÓRIOS MULTIDISCIPLINARES		
3	COM WC INTERNO	15,00
3	SEM WC INTERNO	12,00
TOTAL		685,25

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

PROGRAMA DE NECESSIDADES QUADRO DE ÁREAS		ÁREA ÚTIL (m2)	ÁREA BRUTA COB (m2)
CAVE		264,95	422,10
INT	HALL	10,10	
INT	CIRCULAÇÃO VERTICAL - ESCADA	12,25	
INT	CIRCULAÇÃO	12,25	
INT	GINÁSIO	84,05	
INT	BALNEÁRIO MASCULINO	22,05	
INT	BALNEÁRIO FEMININO	22,05	
INT	PISCINA	42,55	
INT	FISIOTERAPIA	18,65	
INT	CONSULTÓRIO (FISIOTERAPEUTA / EDUCADOR FÍSICO)	10,90	
INT	SALA DE MEDICINA ALTERNATIVA	11,40	
INT	ZONA TÉCNICA	18,70	
RÉS-DE-CHÃO		300,45	331,60
EXT COB	ENTRADA A	25,60	
INT	HALL A	10,00	
INT	HALL B	14,30	
INT	SANITÁRIO MASCULINO	8,15	
INT	SANITÁRIO FEMININO	9,60	
INT	SANITÁRIO PNE	3,00	
EXT COB	ENTRADA B	8,80	
INT	RECEPÇÃO	11,80	
INT	CIRCULAÇÃO	4,90	
INT	FOYER	21,10	
INT	AUDITÓRIO	69,70	
INT	APOIO	6,20	
INT	CAFÉ / DESPENSA	77,00	
EXT DCOB	JARDIM	30,30	

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

	PISO 01	265,10	282,70
INT	HALL	14,40	
INT	CIRCULAÇÃO	13,40	
INT	RECEPÇÃO	5,85	
INT	SANITÁRIO MASCULINO	8,45	
INT	SANITÁRIO FEMININO	9,70	
INT	CONVÍVIO LEITURA	17,65	
INT	CONSULTÓRIO TIPO A	21,95	
INT	CONSULTÓRIO TIPO B	23,00	
INT	SALA ZEN	35,80	
INT	SALA VITA	97,30	
EXT DCOB	JARDIM MOLHADO ACESSO À COBERTURA VERDE	17,60	
	PISO 02	254,21	121,40
INT	HALL CIRCULAÇÃO	19,56	
INT	COPA PARA FUNCIONÁRIOS	11,30	
INT	SANITÁRIO MASCULINO	2,40	
INT	SANITÁRIO FEMININO	2,40	
INT	SALA DE REUNIÕES	14,90	
INT	ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRO	31,50	
INT	DIREÇÃO	14,40	
EXT DCOB	TERRAÇO	37,60	
EXT DCOB	TERRAÇO COBERTURA VERDE	120,15	
	TOTAL	1084,71	1157,80
	ÁREA DO TERRENO	422,10	

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

3|3 ELEMENTOS ARQUITETÓNICOS

Um projeto arquitetónico é definido por infinitos elementos. A arquitetura abrange um universo multidisciplinar e com muitas variantes e escalas. Um arquiteto pode não ser especialista em algo específico, ou saber sobre um tema de forma exaustiva e ao pormenor, mas não pode deixar de aumentar cada vez mais o seu nível de conhecimento em campos diversificados, pois o que projeta interfere na vida de diversas pessoas, de muitas formas distintas, em tempos e culturas diferentes.

O projeto prático do mestrado em questão é um Centro de Cuidados à Saúde Física e Mental e leva o nome de Edifício Statera (equilíbrio em Latim). O conceito foi estudado e foi feita sempre uma analogia do corpo físico e da estrutura psíquica e emocional do indivíduo com a edificação física e as emoções, sensações e responsabilidades que ele gera nas pessoas, além das funções do programa do edifício, que, neste caso, é proporcionar um espaço de saúde para se fortalecer, respirar, limpar a mente, cuidar-se, reabilitar, prevenir, enfrentar a rotina e o cotidiano da cidade, sem precisar sair da cidade, tirar férias ou passar um final de semana na natureza.

Um dos principais elementos responsáveis por gerar a imagem do projeto de mestrado em questão é a estrutura. E para cumprir com o conceito proposto para o projeto, outros elementos serão abordados, como os materiais e o tratamento da iluminação dos espaços.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 86 – Panteão, Roma – Foto do interior



Figura 87 - Panteão, Roma – Foto do exterior

SISTEMA ESTRUTURAL

HISTÓRICO – SURGIMENTO DO CONCRETO/BETÃO

O concreto pode ser considerado como uma pedra artificial feita de água e cimento, areia e brita. Cada ingrediente é fundamental, mas a composição química do cimento é o que torna possível o concreto. A fabricação do cimento inicia-se na pedra, cuja pedra é moída, na fábrica, até se tornar um pó fino de calcário, em seguida é misturado com cálcio, silício, alumínio e ferro. Esta mistura em farinha vai para o forno de calcinação, uma imensa caldeira cilíndrica. Com a máquina sempre em rotação e com a temperatura a aumentar, o material derrete, logo depois, as moléculas quebram-se, recombina-se e formam o clínquer. O clínquer frio é misturado com o gesso e, posteriormente, é pulverizado e já pode ser chamado de cimento.

Este é misturado com água, passa por um processo químico de hidratação e as propriedades mudam. Formam, então, um líquido plástico, uma pasta, e, em seguida, com a areia e a brita geram uma massa consistente para passar para seu estado sólido e é um material que pode ser utilizado de diversas formas: calçadas, ruas, edifícios e mobiliários.

A história do concreto remete-se ao tempo pré-histórico, quando o homem abandona as cavernas para construir abrigos, e ao usar lama e gesso tapa os espaços entre as pedras para se isolar e proteger-se do vento e do frio. Mais tarde, os sírios e os babilônios utilizaram argila misturada com palha. Esta proporcionava uma espécie de esqueleto, o qual permitia uma maior moldagem. Os egípcios empregavam calcário gipsita, rico em sulfato de cálcio, para obter um material ainda mais plástico. Os gregos aperfeiçoaram o método, já os romanos chegaram a produzir estruturas com muita durabilidade. Os romanos desenvolveram um concreto romano com uma mistura de cinza vulcânica, pozolana, um pó extremamente fino que dá ótima superfície e que tem resistência sob a água. Um exemplo de construção com este material é o Panteão, um espaço com dois mil anos, com 30m de altura, uma cúpula no alto de 45m de diâmetro e um vasto espaço aberto. Os romanos evoluíram bastante na técnica e construíram muitos aquedutos, estradas e edifícios, mas, infelizmente, com a queda do império, a receita deste produto perdeu-se. Na Idade Média, o foco eram castelos e catedrais de pedra, não de concreto.

Cerca de 800 anos depois da queda do Império Romano, o químico John Smeaton, em 1756, foi incumbido de reconstruir o farol de Eddystone. Smeaton utilizou minérios de calcário e argila, que experimentou queimar e chegou ao material

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 88 - Farol de Eddystone



Figura 89 - Construção do Erie Canal

que chamou de calcário hidráulico, fez a argamassa que precisava para o farol que funcionou bem sob a água. Joseph Aspdin, em 1824, efetuou nova descoberta, queimou a mistura de calcário e argila, até obter blocos maiores que moídos e reduzidos a pó, que misturados a água e areia formaram uma potente argamassa que endurecia na água. Assim, patenteou o material, que hoje é conhecido como o cimento Portland. Aspdin ganhou fama por patentear um material que já vinha a ser utilizado há cerca de 50 anos.

No início do século XIX, os EUA, no início de nação independente, investiram seu avanço de expansão ao apoiar o uso de recursos naturais, como o carvão, minerais, madeira e água. Em 1817, iniciou-se a construção de Canal Erie em NYC, que foi concebido como um vasto sistema de transporte, o qual abrangia quase 600 km. O canal tinha 80 canais de ligação, chamados de elevadores, que requeriam estruturas as quais demandavam calcário hidráulico para funcionar. Com a alta demanda, o engenheiro da área resolveu testar diversos tipos de pedra local para reproduzir o processo do aquecimento misturado à água. Nesta busca, descobriu-se o que chamaram de cimento natural.

Em 1850, o cimento Portland era altamente utilizado na Europa. A utilização do aço como reforço interno do cimento dá resistência à compressão e tração e surge o que se conhece como concreto armado, Joseph Monier é considerado um dos principais inventores deste material (ele patenteou a descoberta em 1867, ao fazer vasos com concreto, reforçados com barras de ferro).

Força de tração é a capacidade de resistir à tração ou tensão, a força de esticar o material e na compressão é a redução do volume, este é comprimido. O concreto é mais resistente à compressão do que à tração.

A primeira construção em concreto armado na América foi uma mansão em NYC em que foram utilizadas vigas reforçadas com barras de ferro. As vigas e colunas passam a poder ser mais esbeltas. A expansão industrial pedia um material mais forte e uniforme que o cimento natural. Em 1870, os engenheiros americanos começaram a experimentar a utilizar o cimento Portland (europeu) nos projetos. Para deixarem de importar o cimento europeu, começaram a tentar produzi-lo nos EUA. Após muito investimento e melhorias na produção do cimento Portland nos EUA, surgem novas ideias, como as casas pré-fabricadas de concreto, na altura uma solução cara, mas que foi muito vendida com a esperança de longa durabilidade. O concreto armado tornou-se um substituto económico à pedra.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 90 - Construção do Ingalls Building e Atualmente
Figura 91 - Ingalls Building e Atualmente



Figura 92 - Johnson Wax Building

O edifício Ingalls em Cincinnati, Ohio, construído em 1902, é considerado como o primeiro arranha-céus em concreto armado do mundo, com 16 andares e 70m de altura. Havia uma descrença na durabilidade deste edifício, uma vez que o comportamento do material nesta forma de construção era desconhecido na época.

O betão em rodovias também começou a ser utilizado com o aumento do uso de automóveis motorizados. Houve uma boa aceitação do material para este uso e os americanos começaram a aperfeiçoar a sua produção.

Com o desenvolvimento do material, surgem outros tipos de edificações, como as represas (sempre foi um desafio para o homem controlar a água), e as pontes, construções que devem suportar grandes cargas e ter um bom comportamento dentro d'água. O aumento da resistência à tração foi um ponto crucial para a construção de pontes com este material, e o uso de cabos protendidos ajudou nesta função de aliviar a tensão, além de aumentar a durabilidade da solução. O maior inimigo do concreto é o sal, rachaduras no concreto permitem a passagem de água salgada em pontes sob o mar que irão corroer o aço. Por isto, este aperfeiçoamento com cabos protendidos foi essencial para o aumento da vida útil das pontes, mas, apesar da força e durabilidade, nada está imune à força da mãe natureza.

O concreto passou a ser um material indispensável na sociedade, por isso ampliou-se seu uso para novas soluções, como pistas de aeroportos, leitos de estradas, segmentos pré-moldados de pontes, fundações de grandes arranha-céus, contudo, tudo tem seu lado negativo. No caso do concreto, pode-se citar o fato de ser um material pesado e nada flexível, o que pode ser um problema em situações de fortes terremotos. Nestes casos, os materiais utilizados devem ser resistentes ao cisalhamento e também à flexão, que se movam, mas não se flexionem. Já no caso dos furacões, o concreto já se comporta melhor. O decorrente processo do gelo e degelo, durante um inverno rigoroso, pode causar corrosões nas superfícies de concreto devido ao abalo da microestrutura da massa unificadora do material. Em todas estas situações, por ser um material relativamente novo, com o decorrer dos acontecimentos e com as exigências que surgem, é que as técnicas são continuamente aperfeiçoadas.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 93 - Gateway Arch St. Louis



Figura 94 - Ópera House

Frank Loyd Wright tinha o dom de antecipar o futuro e usava o concreto como ninguém o fizera antes, fez do concreto uma arte. Frank Loyd usava concreto aparente e usou moldes para desenvolver padrões de estrutura. Um dos lemas dele era que o edifício deveria brotar do seu habitat e com ele conviver. Wright demonstrou esta filosofia ao projetar e construir nos anos 30 a famosa Casa da Cascata (1934). No projeto do edifício Johnson Wax Building (1936), Frank utilizou várias propriedades do concreto para criar, em uma zona comercial, um ambiente de trabalho futurista.

Projetos Ícones no Mundo com diferentes usos: Gateway Arch (Arco de St. Louis), Space Needle de Seattle, Ópera House da Austrália, Muro de Berlim, Eurotúnel no Canal da Mancha, fora as fundações d vários edifícios, em especial os mais altos do mundo. Para os estudiosos deste material, o céu é o limite, e já falam até em estudos do concreto lunar, tendo a pedra lunar como composição.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

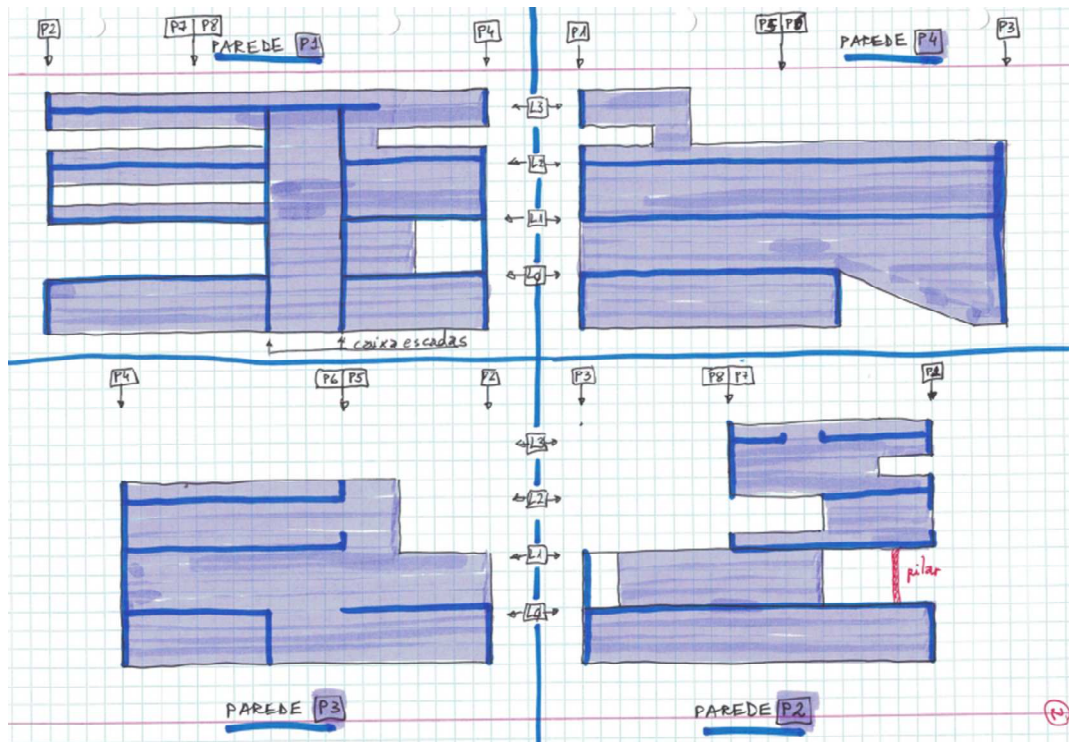


Figura 95 - Estudo estrutural desenvolvido em conjunto com o professor de estruturas Franklim Morais

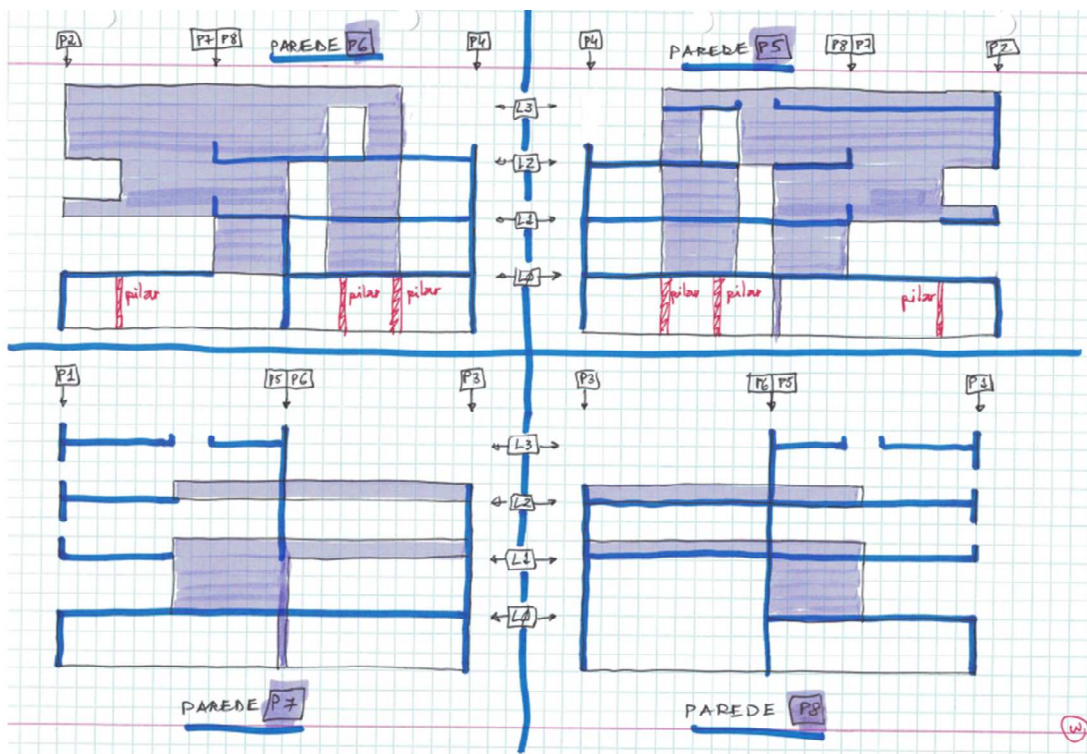


Figura 96 - Estudo estrutural desenvolvido em conjunto com o professor de estruturas Franklim Morais

O BETÃO NO EDIFÍCIO STATERA

A escolha em assumir as paredes exteriores em betão aparente foi para que a estrutura não fosse escondida, porém assumida de forma forte, por ser um material extremamente resistente, mas que promove uma liberdade de plasticidade e decisões de projeto que o tornam mais leve, transparente e independente. Foi decidido assumir o betão à cor natural na base do edifício e o betão branco nos pisos superiores. O intuito era que houvesse um contraste entre a volumetria que encosta o solo, com imagem mais sóbria e firme, e a volumetria que se desenvolve em altura, com uma imagem mais clara e com uma cor que não gerasse conflito com as edificações vizinhas. O branco é uma cor que transmite paz e pureza.

É importante mencionar que o sistema de cofragem do material foi estudado para que o tamanho dos painéis de madeira, os quais servem como molde do sistema construtivo, fossem bem aproveitados para dar origem a uma estereotomia do material que condiz com a imagem que se quer passar. No caso, peças que marcam mais o sentido horizontal do edifício, que não intensificam sua verticalidade, e sim seu equilíbrio em relação aos edifícios vizinhos e seu equilíbrio próprio de proporção.

Com a evolução industrial e o surgimento do betão, a arquitetura é beneficiada com a probabilidade de algumas soluções de projeto que fazem parte do projeto de mestrado em questão: liberdade de layout interior, maior liberdade para trabalhar conceitos, como cheio e vazio, utilização de pés direitos mais altos, diferenciados e que promovem interação entre os andares e os espaços interiores e exteriores, abertura de vãos maiores e trabalho diferenciado da luz e ventilação natural e utilização do terraço na cobertura em jardim como espaço de convivência e de lazer. Algumas destas soluções compõem a lista dos cinco pontos de Le corbusier trabalhadas na Villa Savoye.

O sistema estrutural será composto por paredes exteriores e em alguns eixos centrais em betão com espessuras de 150mm, em cave 200mm e na zona do elevador de 100mm, laje nervurada com 300mm e com formas de nervuras de 800x900 mm (vide catálogo em anexo). Nas zonas com maior tendência, a deformação, de acordo com um estudo de simulação com esforços máximos, a laje é maciça e foram previstos 3 pilares pontuais.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 97 - Biblioteca Viana do Castelo



Figura 98 - Biblioteca Viana do Castelo

OBRAS DE REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA PORTUGUESAS EM BETÃO APARENTE

BIBLIOTECA VIANA DO CASTELO - ÁLVARO SIZA

A particularidade deste edifício era tirar partido de sua localização em frente ao rio Lima e que o edifício não fosse uma completa barreira visual da paisagem. Para isto, o arquiteto Álvaro Siza assumiu a estrutura com grandes pilares, mas pontuais, e o Rés-de-Chão com grande parte em pilotis.

O sistema estrutura adotado também permitiu a abertura de grandes vãos que fazem o enquadramento da paisagem pelo seu interior. Os vãos lineares intensificam a horizontalidade do edifício e quebram a imagem sólida e opaca necessária em parte do edifício pela função que exerce e que eventualmente levam lanternins.

Nesta obra, o arquiteto utiliza um material diferente no embasamento, no caso a pedra faceada. O betão aparente é betão branco e as características especiais da obra, desenho da estereotomia, presença de estrutura metálica, proximidade do mar, espessuras de betão ora pequenas, ora grandes, exigiram grande rigor no estudo de sua composição, bem como no estudo da cofragem.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 99 - Museu Nadir Afonso



Figura 100 - Museu Nadir Afonso - Interior

Este edifício também se localiza em frente a um rio, no caso o Rio Tâmega, e o artifício utilizado pelo arquiteto Siza Vieira para criar a imagem de leveza ao nível do Rés-de-Chão foi propor uma estrutura em lâminas, como se o volume, composto por um único piso, pousasse subtilmente sobre elas, a conferir uma leveza ao edifício. Estas lâminas são rasgadas por uma série de aberturas que, ao criarem interessantes enquadramentos visuais, remetem-nos às formas primárias que tanto informaram a obra geométrico-abstracionista de Nadir Afonso: quadrados, triângulos, arcos de volta perfeita. O fato de o edifício estar elevado do chão também tem a ver com a questão das eventuais cheias do rio e a necessidade de proteger a edificação da água.

No interior do Museu, a simplicidade e unidade material mantêm-se. O granito do chão exterior transforma-se em soalho de madeira. Através de um fino rodapé em mármore branco, a madeira faz-se parede e tetos brancos, iluminados pontual e controladamente por grandes janelas horizontais que enquadram pedaços do exterior (uma chega a ter mais de 40 metros contínuos, abertos ao verde de algumas árvores de fruto, e aos azuis do céu e do rio), mais uma vez, estes vãos se tornam possíveis com o sistema estrutural escolhido para o edifício.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

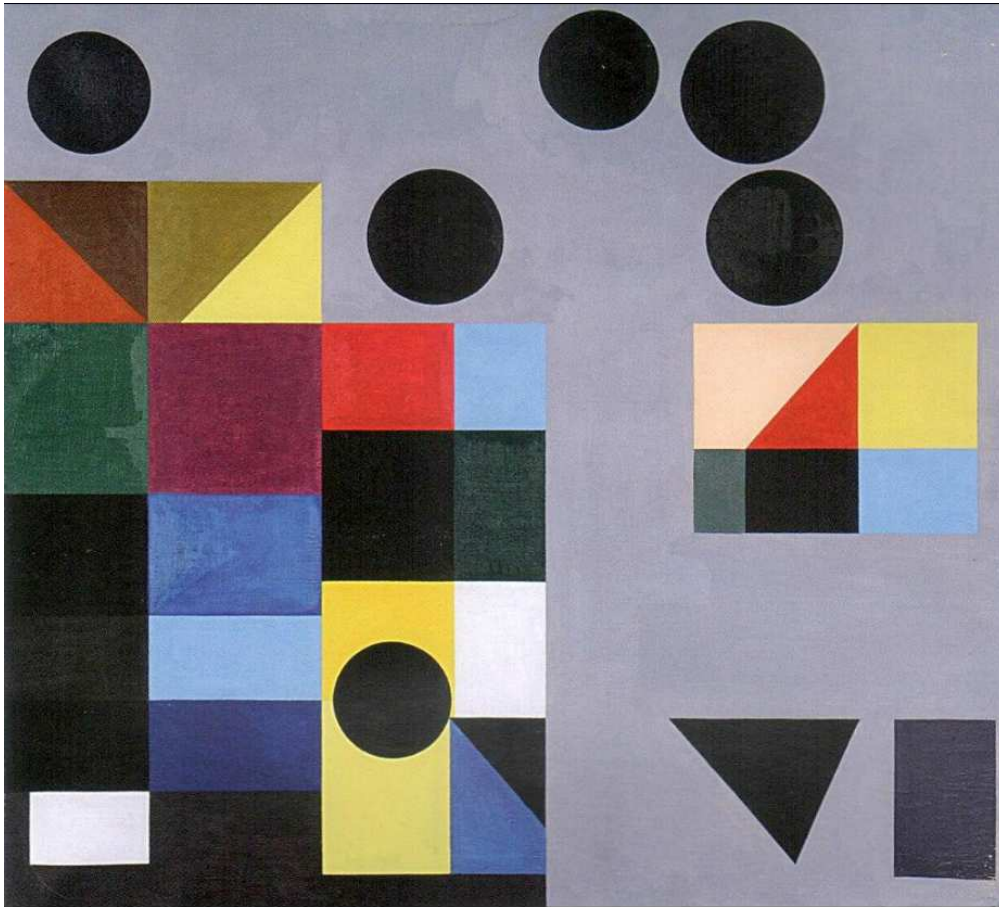


Figura 101 - Pintura Composição Geométrica de Nadir Afonso



Figura 102 - Pintura Cidades e Lugares de Nadir Afonso

MATERIAIS

“Os materiais naturais- pedra, tijolo e madeira- permitem que a nossa vista penetre nas suas superfícies e nos capacitem para que nos convençamos da veracidade da matéria. Os materiais naturais expressam a sua idade e história, como a história das suas origens e o uso humano.”¹⁹

Uma pessoa, quando entra em um espaço, irá passar por uma experiência arquitetónica que pretende captar a essência de tudo que a rodeia. A textura, o cheiro, a composição, a cor, a aparência, de um modo geral, dos materiais tem uma participação muito importante nesta essência e influencia diretamente na percepção e vivência do espaço.

Os materiais no edifício Statera não foram escolhidos de forma aleatória ou apenas a pensar no sentido da visão.

BETÃO

Como descrito no capítulo anterior, a estrutura do edifício é o que determina sua aparência nas paredes exteriores e principais pontos de força pelo interior. A busca por utilizar e tirar partido do material como ele é, para demonstrar sua função e seu poder de sustentação, mas a se contrapor com o aspecto de fragilidade e leveza dos caixilhos em madeira e vidro. O betão transmite, assim, força, rigidez e, ao mesmo tempo, representa a possibilidade de inovação, de novas formas e volumetria no mundo da construção civil.

MADEIRA

A utilização da madeira no edifício tem como principal objetivo a aproximação com a natureza. É um material “vivo”, quente, que cria uma sensação de aconchego e familiarização com a casa, busca que as pessoas se sintam à vontade, confortáveis. Como já referido, a madeira é um material muito versátil e foi utilizada de diversas formas: revestimento de pavimento, paredes e tetos, nos mobiliários e nos caixilhos exteriores e vãos interiores.

¹⁹Pallasmaa, J. (2006,2014). *Los Ojos de La Piel*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. p. 37

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

PEDRA

Assim como a madeira, a pedra é um material natural e que traz aproximação com a natureza. É um material que tem diversas cores e texturas e que sempre será diferenciado, pois tem sua identidade própria, assim como cada ser humano. A pedra é muito utilizada na arquitetura ocidental e também na arquitetura portuguesa, tanto de forma estrutural como de revestimento. No edifício Statera, foi utilizada nos locais com água, como em todo o embasamento do lago das carpas e nas instalações sanitárias e balneários, por ser um material mais frio e mais resistente à humidade.

CORTIÇA

A cortiça é um material nacional e muito utilizado em Portugal não só na arquitetura como em artesanatos e nas rolhas para vinhos. É um material que tem como matéria-prima as cascas dos sobreiros e passa por várias etapas, diferenciadas de acordo com o objetivo final. O descortiçamento do sobreiro é um processo ancestral que só deve ser feito por especialistas: os descortidores. Para não danificar a árvore, é necessária habilidade manual e muita experiência, além disso, são precisos 25 anos até que um tronco de sobreiro comece a produzir cortiça e passe a ser rentável.

A cortiça ajuda no comportamento acústico e térmico do edifício e será utilizada não só como revestimento, mas também como camada de isolamento do pavimento em madeira. Além desta questão funcional, o objetivo é que as pessoas identifiquem um material típico e que também proporcionará uma interação com a arquitetura, uma vez que elas poderão deixar mensagens afixadas na parede em alguns locais estratégicos do edifício.

PINTURA BRANCA

As paredes exteriores, que não ficarão em betão aparente pelo interior, serão compostas por uma forra com isolamento e placas de pladur pintadas a branco. As paredes interiores também serão em pladur e em sua maioria serão pintadas ou revestidas à mdf lacado a branco. A escolha do branco foi por ser a cor que representa a paz, traz tranquilidade, passa a sensação de higiene e limpeza, a qual é uma questão muito importante na área da saúde. É importante saber trabalhar com a cor branca, pois, quando utilizada em excesso, pode causar o efeito contrário: cansaço aos olhos e um estresse e ansiedade com a ausência de cor, de perspectiva e contrastes, por isto foi utilizada em sintonia com a madeira, o betão, vidro e espelhos.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

AUTONIVELANTE

A betonilha autonivelante foi utilizada nos pavimentos dos espaços em cave (com exceção do ginásio) e nas instalações sanitárias de todos os pisos. É um revestimento cimentício, muito resistente, inclusive à água e humidade e tem o aspecto semelhante ao betão aparente.

PISO EM BORRACHA E LINÓLEO

Para a sala vita, foi pensado um pavimento em linóleo com camada amortecedora que preserva a segurança e o conforto dos utilizadores.

No ginásio, foi proposto um pavimento em borracha específico e resistente ao impacto dos pesos e que ajuda a amortecer o impacto do corpo nos saltos.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

“A luz é o mais bonito, o mais rico e o mais luxuoso dos materiais utilizados pelos arquitectos.”²⁰

A luz pode ser considerada um material, um meio de trabalho, mas sem matéria física, sem custos, sem limitações, pois é infinito. São as formas, volumetrias, materiais com matéria com suas diferentes texturas, cores e composições que tornam a luz de certa forma um material dominável.

É preciso considerar, entretanto, que a luz natural depende de um ciclo e de uma orientação. Tem-se noção do tempo através da luz solar, é ela que define o ciclo diário. Não é à toa que foi por meio da luz solar que foi definido o relógio, a forma de contar as horas e os dias.

O sol tem um valor espiritual muito forte para vários povos e é a estrela central do sistema solar. Além disto, a luz é muito importante para a natureza, para o bom funcionamento do corpo humano, há estudos que comprovam a sua relação direta com a saúde física e também emocional das pessoas. Países mais frios e com luz solar reduzida são os que têm o maior índice de suicídios (Lithuania e Rússia). Apesar de serem países mais quentes, um fato que também contribui para esse índice é o baixo índice de desenvolvimento humano é o caso, por exemplo, da Guiana, na América do Sul.²¹

“Poderíamos então considerar agora que a chave está no entendimento profundo da luz como matéria, como material, material moderno? Não deveríamos perceber que chegou o momento da História da Arquitectura, tremendo e emocionante momento, em que devemos enfrentar a luz? Faça-se luz! E fez-se luz. O primeiro material criado, o mais eterno e universal dos materiais, surge assim como o material central para construir, criar o espaço. O espaço no seu mais moderno entendimento. O arquitecto volta assim a reconhecer-se, uma vez mais, como criador. Como dominador do mundo da luz.”²²

²⁰ Campo Baeza, A. (2011). *Pensar com as Mãos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. p.73

²¹ *World Population Review*. (s.d.). Obtido de <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/suicide-rate-by-country>

²² Campo Baeza, A. (2011). *Pensar com as Mãos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. p.18

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Figura 103 - Igreja da Luz - Tadao Ando, 1999, Japão

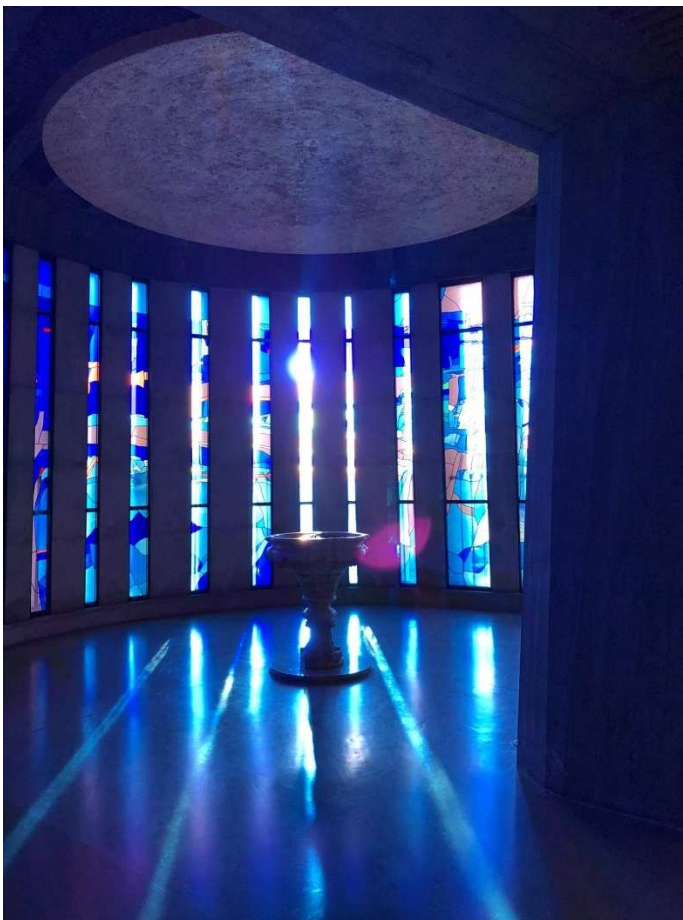


Figura 104 - Batistério da Igreja de Cedofeita, Porto

Com a composição dos volumes, através da dinâmica entre os cheios e os vazios e a luz, esta tem a capacidade de criar cenários. Os espaços vazios fazem com que a luz encha o espaço, o modele e desperte os sentidos, o que torna a permanência uma experiência significativa.

Com sua vertente física e imaterial, pode estimular os sentidos de formas diferentes. A quantidade, intensidade, tonalidade, o contraste e a sombra que gera são fatores que influenciam na percepção e na vivência física e psicológica da atmosfera.

A ausência total da luz impossibilita o conhecimento visual do ser humano. Conceitos, como a escala, forma, e cor não são possíveis de se observar. Em ambientes mais escuros, a visão passa a ser o sentido com menos capacidade e aguçado, logo, os outros sentidos são despertados. Por isto, é indicada a redução da luz em espaços de descanso, de relaxamento, meditação e oração, a fim de buscar trazer sensações de tranquilidade e introspecção.

É impossível falar da luz sem falar da sombra. É a partir da ausência gradativa da luz que se origina a sombra, e é através da sombra gerada pelos materiais e volumes da edificação que surge a informação de tridimensionalidade e materialidade do espaço. Isto acontece com qualquer objeto.

Em espaços religiosos, por exemplo, a luz tem um relacionamento simbólico com Deus, é possível observar diversas obras com um excelente domínio da luz, seja com pequenos rasgos discretos e pontuais nos volumes, seja com os coloridos através dos reflexos dos vitrais que aproveitam a luz natural, ou com a luz artificial que é trabalhada de forma mais objetiva e de mais fácil controle.

Tanto a luz natural como a artificial deve ser trabalhada conforme a utilização do espaço. Um *spa* não tem o mesmo tipo de tratamento da luz que uma praça de alimentação de um centro comercial, de um hospital, de uma escola, ou de um escritório. Um hotel de luxo é diferente de uma pousada rural, que é diversa de um alojamento hoteleiro temporário. Cabe ao arquiteto entender a mensagem global do espaço para manusear da melhor forma possível o projeto de iluminação e a composição da luz com o todo.

O comportamento e o ritmo da espécie humana foram alterados conforme o aproveitamento e domínio da luz. Inicialmente, só havia a luz natural, a seguir se descobriu a luz do fogo, e com o emergir da iluminação artificial, os seres humanos conseguiram passar a utilizar a arquitetura em qualquer hora do dia.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

O edifício Statera tem um conceito de espaço de cuidado, que proporciona um bem-estar e busca quase que um processo de conversão física e emocional. A luz é extremamente importante em um espaço com esta filosofia. A utilização do betão nas paredes exteriores, um material opaco, em conjunto com os caixilhos em madeira e vidro com diferentes dimensões e alinhamentos, as aberturas zenitais, a composição espacial dos ambientes no interior do edifício Statera, principalmente o tratamento do vazio central, os espaços exteriores, os volumes como pérgolas e ripados, diferenciação de alturas do teto falso e os reflexos dos materiais tanto dos espelhos, como das pedras nas casas de banho, e as cores dos materiais (tons cinza, brancos e da madeira natural), são decisões de projeto propostas, ao levar em consideração a importância do tratamento da luz neste edifício, e como ela deveria ser considerada em cada ambiente. Além disto, a orientação solar foi estudada de forma que o vazio central fosse iluminado e com suas formas e materiais tornasse todos os pisos interligados também através da luz.

Pode-se afirmar, assim, que a luz é um elemento essencial na arquitetura e que deve ser levado em consideração em todo o processo de projeto, pois tem muita presença e poder de transformação. Devem ser consideradas sempre as sensações, o conforto e o propósito da edificação como um todo.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

CONCLUSÃO

Depois que se entra no mercado de trabalho, as exigências mudam. Os prazos são outros, os clientes criam expectativas e o profissional, além de projetar, passa a ter que cumprir com regras e a atingir objetivos. Os que se aventuram a abrir uma empresa ainda têm que conciliar tudo isto com a gestão dela.

Ao se trabalhar por conta própria, existe uma liberdade maior de criação, uma facilidade para gerar uma imagem e posicionar-se como profissional, mas as questões administrativas e financeiras podem tomar mais tempo. Além disto, a responsabilidade também é maior, principalmente quando se contratam terceiros.

Quando se trabalha para outra pessoa, não existem as preocupações da gestão, a não ser que se tenha um cargo de arquiteto diretor. É natural que depois de um tempo os pensamentos sejam alinhados, a forma de conceber passe a estar direcionada para a forma que a pessoa para a qual se trabalha pensa. Isto é um processo produtivo quando se encontram pontos comuns e ideias similares, modos de pensar parecidos, ou pelo menos não opostos, mas pode ser improdutivo e corrompido ao existirem muitos conflitos e pontos divergentes na forma de pensar, o que passa a dificultar o processo de criação e a comprometer os projetos como um todo.

No meu caso, apenas desenvolvi projetos próprios no âmbito acadêmico, consultorias pontuais e informais para amigos e familiares. Tudo o que projetei e foi construído no âmbito profissional foi como colaboradora de outros arquitetos, no Brasil, ainda como estagiária, e, em Portugal, como arquiteta, desde o primeiro mês, após concluir a faculdade.

Faz cinco anos que trabalho de forma direta com um grande arquiteto, Manuel Ventura, por quem tenho uma admiração profissional e um carinho pessoal muito grande. Foi com ele, e com meus colegas de trabalho, que aperfeiçoei o que comecei a aprender ao longo da faculdade e foi em Portugal que comecei a ganhar experiência profissional.

É natural que minha forma de projetar e conceber os espaços sejam influenciados pelo modo como meu chefe projeta, mas, por maior que seja a sintonia profissional, eu nunca projetarei como ele, pois cada um, além das questões conscientes, projeta com o inconsciente, que é influenciado por toda sua vivência e experiências ao longo de toda a vida, um processo de formação contínuo. É importante ter liberdade de expressão, posicionamentos e questionamentos individuais. A identidade de cada um é, pois, relevante, e nem sempre existe o certo.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Outra questão que é evidente é que o local de trabalho em si, a cidade, o país, para o qual trabalhamos influencia não só pelas questões burocráticas e normativas, como culturais e comportamentais. Ter que me adaptar não só à nova realidade profissional, mas também pessoal, foi uma questão que influenciou em minha forma de pensar e até mesmo na escolha do tema. Dar importância à minha saúde física e mental foi uma questão que me ajudou muito no processo de adaptação a tantas mudanças, e, por isto, acredito serem essenciais e indispensáveis estes cuidados ao longo de toda a vida. Estar bem é essencial para desenvolver um bom processo de criação.

Após concluir minha faculdade de Arquitetura e Urbanismo em Brasília, Brasil, e depois de cinco anos neste contexto em Portugal, decidi voltar para o meio acadêmico, agora, em outro país, e fazer o 5º ano do mestrado na ESAP. Durante o processo, questionei muitas coisas e reconheço como foi importante exercitar minha forma de pensamento individual e entender meu processo de concepção e criação "livre". Ser minha própria cliente foi uma tarefa desafiadora, e um processo de autoconhecimento e aceitação.

Cheguei a muitas conclusões neste um ano, de forma resumida, poderia citar que a mais importante delas foi que, independente de como e quem projeta, a arquitetura influencia diretamente na vida das pessoas. Não era preciso um mestrado para chegar a esta conclusão, mas, para mim, foi durante este processo que identifiquei o porquê de ter escolhido a arquitetura e porque amo o que faço.

O objetivo deve ser sempre utilizá-la de forma que influencie de forma positiva. Ter consciência desta responsabilidade e buscar identificar as sensações que o espaço poderá gerar, mesmo que isto não seja algo 100% objetivo, tem seu grau de subjetividade e individualidade em cada pessoa. Existem técnicas e conjugações de elementos que de um modo geral poderão direcionar estas sensações de modo mais uniforme, por exemplo, ao entrar em uma sala escura e desconhecida, a sensação será sempre de suspense, de incerteza, para qualquer pessoa, o que vai diferenciar a experiência de cada um é o grau desta sensação e qual será a reação diante dela.

Estudar não apenas as questões funcionais e práticas de um espaço, mas ir além. Colocar-se sempre no lugar do outro: um processo de empatia. Tornar o mundo mais humano e mais sensível de forma racional, consciente, mas com um grau de inconsciência e loucura, pois é preciso abrir a mente e arriscar.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

Barros, A. d., & Andrade, P. A. (2015). A analogia como facilitadora do processo de concepção para alunos iniciantes de projeto arquitetônico.

Campo Baeza, A. (2011). *Pensar com as Mãos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Constituição da República Portuguesa. (1976). *Artigo 64º*.

Crosbie, M. J. (2018). Como um croqui diário melhorará sua arquitetura.

Dicionário de língua portuguesa. (2007). Porto editora.

Goés, R. (2010). *Manual Prático de Arquitetura para Clínicas e Laboratórios*. São Paulo: Blucher.

Hilário, M. (2014). Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura: Giovanni Muzio e Fernando Távora. Universidade de Coimbra.

Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos. (2018). *Health at a Glance*.

Pallasmaa, J. (2006,2014). *Los Ojos de La Piel*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Portas, N. (1961). *Arquitecto Fernando Távora: 12 anos de actividade profissional*.

Ribeiro, L. T. (2012). Tese de Doutoramento em História da Arte Portuguesa: A Arquitetura Neopalladiana Portuense: O Hospital de Santo Antonio (1769-1832). FLUP.

Távora, F. (1999). *Da Organização do Espaço* (4ª ed.). Porto: FAUP.

WEB

Biofilia, em busca da conexão, natureza na arquitetura (2019). [Filme]. São Paulo. Obtido de https://www.youtube.com/watch?v=_R840HRw6KY

Câmara Municipal do Porto. (2014,2018). Obtido de <https://www.cm-porto.pt/cartas-historicas-interativas-do-porto/cartas-historicas-interativas-do-porto>

Coelho, P. (2009). Obtido de <http://g1.globo.com/platb/paulocoelho/2009/06/27/a-carpa-aprende-a-crescer-2/>

Escola Nacional de Feng Shui. (s.d.). Obtido de <https://www.escolafengshui.com/feng-shui/o-que-e>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Ferreira, J. (2015). *Expresso*. Obtido de <https://expresso.pt/economia/2015-06-21-Portugal-tem-42-centros-de-coworking>

Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos. (2018). *Health at a Glance*.

Santa Casa da Misericórdia do Porto. (s.d.). Obtido de <https://www.scmp.pt/pt-pt/instituicao/historia-missao-e-valores>

Stouhi, D. (2019). *Archdaily Brasil*. Obtido de <https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquitetura-e-os-espacos-interiores>

World Population Review. (s.d.). Obtido de <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/suicide-rate-by-country>

<https://www.apcor.pt/cortica/>

<https://www.gercima.com.pt/>

<https://www.japaoemfoco.com/wabi-sabi-a-arte-da-imperfeicao/>

<https://www.japaoemfoco.com/12-curiosidades-sobre-o-tatami-o-piso-tradicional-japones/>

<https://www.peri.pt/>

<https://www.somosanama.com.br/postagem/27/arquitetura-organica-o-que-e-como-surgiu-e-quais-os-seus-principios>

<https://thespaces.com/holiday-home-of-the-week-an-early-taste-of-john-pawson-minimalism-in-mallorca/5/>

<https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/f-l-Wright-e-o-Organicismo/59489175.html>

<https://venturaandpartners.com/>

<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.092/173>

<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.183/5660>

<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.088/208>

<https://www.youtube.com/watch?v=MtHUATGVBzI>

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenhos do desenvolvimento dos estudos iniciais	16
Figura 2 – 3D virtual de uma das propostas desenvolvidas para o edifício - (Vista da Rua do Campo Alegre)	18
Figura 3 – 3D virtual de uma das propostas desenvolvidas para o edifício - (Vista do estacionamento a poente)	18
Figura 4 – Foto da Villa Savoye – Le Corbusier	20
Figura 5 – Foto do Terraço Jardim da Villa Savoye - Le Corbusier	20
Figura 6 Escultura Sem titulo, John Judd 1988	46
Figura 7 - Escultura Sem titulo, John Judd 1980	46
Figura 8 - Escultura Cigarette, Tony Smith , 1961.....	46
Figura 9 - Casa de Neuendorf de John Pawson	48
Figura 10 - Casa de Neuendorf de John Pawson	48
Figura 11 – Reconstituição da Albergaria de Rocamador feita segundo um estudo do professor Luís de Pina.....	50
Figura 12 – Reconstituição do Hospital de D. Lopo feita segundo um estudo do professor Luís de Pina.....	50
Figura 13 - Restos do antigo Hospital-Albergaria de D. Lopo. "Porto a Património Mundial", CMP, 2ª Edição, 1996.....	52
Figura 14 - Hospital de Santo Antonio – desenhos de Joaquim Villanova - 1833	52
Figura 15 – Planta baixa do projeto de John Carr para o Hospital Santo Antonio.....	54
Figura 16 - Hospital de Santo António na actualidade – á direita, o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, o Quartel do Carmo, as Igrejas dos Carmelitas e do Carmo e o Hospital do Carmo.	54
Figura 17 – Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010	56
Figura 18 - Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010	56
Figura 19 - Vazio central do Hospital Cuf, Porto – Ventura + Partners - 2010	58
Figura 20 - Vazio central do Hospital Cuf, Porto com zona de espera, recepção e circulação vertical.....	58
Figura 21 – Consultório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	60
Figura 22 – Quarto Zona Obstetrícia do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	60
Figura 23 – Bloco Cirúrgico do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	62
Figura 24 – Baias de atendimento do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	62
Figura 25 – Consultório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	64
Figura 26 – Zona de espera do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	64
Figura 27 – Sala de Exame do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	66
Figura 28 – Cuidados intensivos do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	66
Figura 29 - Cafeteria do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	68
Figura 30 - Zona de reabilitação do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	68
Figura 31 - Auditório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	70
Figura 32 - Refeitório do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	70
Figura 33 - Capela do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010.....	72
Figura 34 – Cobertura Técnica do Hospital Cuf, Porto - Ventura + Partners - 2010	72
Figura 35 – Sala de Aula da Academia de Dança da Boavista, Porto	74
Figura 36 - Sala de Aula da Academia de Dança da Boavista, Porto.....	74
Figura 37 – Balneário da Academia de Dança da Boavista, Porto	76

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

Figura 38 – Sala de Massagem da Academia de Dança da Boavista, Porto	76
Figura 39 – Ginásio do Java Coworking, Matosinhos.....	78
Figura 40 - Ginásio do Java Coworking, Matosinhos	78
Figura 41 - Balneário do Ginásio do Java Coworking, Matosinhos	80
Figura 42 - Cafeteria do Java Coworking, Matosinhos.....	80
Figura 43 – Indicação do terreno a vermelho e principais vias envolventes - Imagem retirada do Google Earth.....	82
Figura 44 - Indicação da Rua do Campo Alegre – Imagem retirada do Google Earth.....	84
Figura 45 - - Imagem retirada do mapa georreferenciado do Website da Direção Geral do Patrimônio Cultural com indicação dos locais classificados ou de interesse patrimonial.	84
Figura 46 - Foto aérea do Jardim Botânico e Casa Andresen - Foto retirada do Website do arquiteto Nuno Valentim	86
Figura 47 - Casa Burmester - Foto retirada do Website Sigarra da Universidade do Porto.....	86
Figura 48 - Planta de Telles Ferreira – Folha 15.....	88
Figura 49 - Planta de Telles Ferreira – Quadrante 17	88
Figura 50– Imagem do Google Earth – Confrontos das cêrceas e tipologias das edificações antigas com as mais atuais no quarteirão anterior ao terreno.	90
Figura 51 - Planta de Telles Ferreira – Quadrante 163 e 179 – Indicação da Rua Gólgota, do Campo Alegre e da localização aproximada do terreno	90
Figura 52 - Imagem do Google Earth – Indicação da Rua Gólgota, do Campo Alegre e localização do terreno.....	90
Figura 53 – CMP, Gabinete de estudo do Plano Geral de Urbanização, Giovanni Muzio. Plano de urbanização da Zona do Campo Alegre, 1940-42.	92
Figura 54– CMP, Gabinete de estudo do Plano Geral de Urbanização, Giovanni Muzio. Plano regulador da Zona do Campo Alegre, 1940-42.....	92
Figura 55 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, Planta geral do Plano Campo alegre, Julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.....	94
Figura 56 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, Planta geral, lado sul, Julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.....	94
Figura 57 - Fernando Távora. Plano de Urbanização da Zona do Campo Alegre, desenho perspectivado do plano, Julho de 1948 – Imagem adquirida no Instituto Marques da Silva.....	96
Figura 58 – Foto do terreno atualmente. À vermelho terreno da primeira proposta, e azul parte do terreno englobado na segunda fase.	98
Figura 59 – Foto do terreno atualmente. À vermelho terreno da primeira proposta, e azul parte do terreno englobado na segunda fase.	98
Figura 60 - Escritório privativo no Coworking eOffice – Soho, Londres.....	100
Figura 61 – Copa integrada em Open Space no Coworking eOffice – Soho, Londres	100
Figura 62 - Open Space com postos de trabalho e mesa de reuniões no Java Coworking , Matosinhos , Portugal	102
Figura 63 - Espaço de convívio no Java Coworking, Matosinhos , Portugal.....	102
Figura 64 - Planta da Cave do Edifício Statera	104
Figura 65 - Planta Rés de Chão do Edifício Statera	104
Figura 66 - Planta Piso 01 do Edifício Statera	106
Figura 67 - Planta do Piso 02 do Edifício Statera	106
Figura 68 - Corte Edifício Statera	108
Figura 69 - Corte do Edifício Statera	108
Figura 70 - Imagem Virtual do Auditório do Edifício Statera.....	110
Figura 71 - Imagem Virtual do Foyer do Edifício Statera	110
Figura 72 – Peça A Missa do Galo – espaço cênico é uma gaiola.	112

Figura 73 - Imagem Virtual do Café do Edifício Statera	114
Figura 74 - Imagem Virtual da Sala Vita do Edifício Statera	114
Figura 75 – Imagem Virtual da Sala Zen do Edifício Statera.....	116
Figura 76 – Imagem Virtual Hall e Recepção do Piso 01 do Edifício Statera.....	116
Figura 77 - Imagem Virtual Consultório tipo A do Edifício Statera	118
Figura 78 - Imagem Virtual Consultório tipo B do Edifício Statera	118
Figura 79 - Imagem Virtual Sala de Reuniões e Espaço Administrativo ao fundo do Edifício Statera.....	120
Figura 80 - Espaço de Convívio e Vazio Central do Edifício Statera	120
Figura 81 - Terraço do Edifício Statera.....	122
Figura 82 - Imagem Virtual da Piscina do Edifício Statera.....	124
Figura 83 - Imagem Virtual do Ginásio do Edifício Statera.....	124
Figura 84 - Imagem Virtual do Edifício Statera através da rua do Campo Alegre	126
Figura 85 - Imagem Virtual do Edifício Statera através do estacionamento do Campo Alegre	126
Figura 86 – Panteão, Roma – Foto do interior	136
Figura 87 - Panteão, Roma – Foto do exterior	136
Figura 88 - Farol de Eddystone	138
Figura 89 - Construção do Erie Canal.....	138
Figura 90 - Construção do Ingalls Building e Atualmente	140
Figura 91 - Ingalls Building e Atualmente.....	140
Figura 92 - Johnson Wax Building.....	140
Figura 93 - Gateway Arch St. Louis	142
Figura 94 - Ópera House.....	142
Figura 95 - Estudo estrutural desenvolvido em conjunto com o professor de estruturas Franklim Morais.....	144
Figura 96 - Estudo estrutural desenvolvido em conjunto com o professor de estruturas Franklim Morais.....	144
Figura 97 - Biblioteca Viana do Castelo.....	146
Figura 98 - Biblioteca Viana do Castelo.....	146
Figura 99 - Museu Nadir Afonso	148
Figura 100 - Museu Nadir Afonso - Interior	148
Figura 101 - Pintura Composição Geométrica de Nadir Afonso.....	150
Figura 102 - Pintura Cidades e Lugares de Nadir Afonso	150
Figura 103 - Igreja da Luz - Tadao Ando, 1999, Japão.....	158
Figura 104 - Batistério da Igreja de Cedofeita, Porto.....	158

Edifício Statera

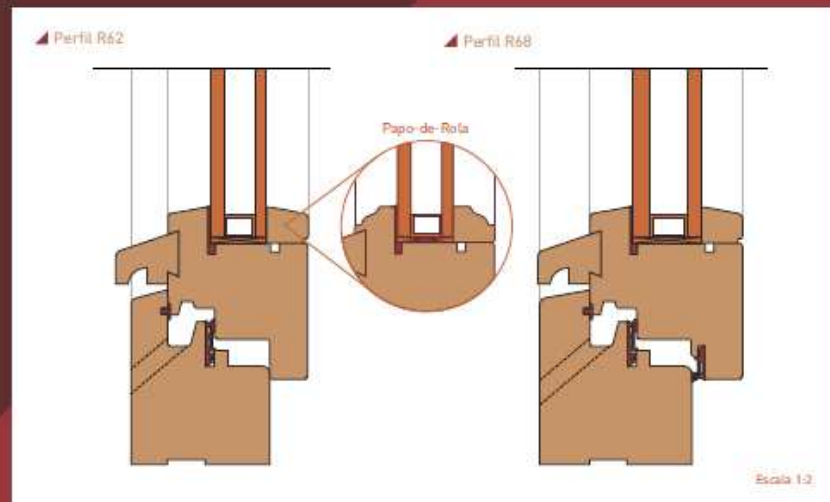
Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

□ Gamas de janelas e madeiras

A nossa seleção de madeiras requer um material isolante adaptável a diversos climas, que a sua baixa condutibilidade térmica proporcione uma permuta frio/calor.

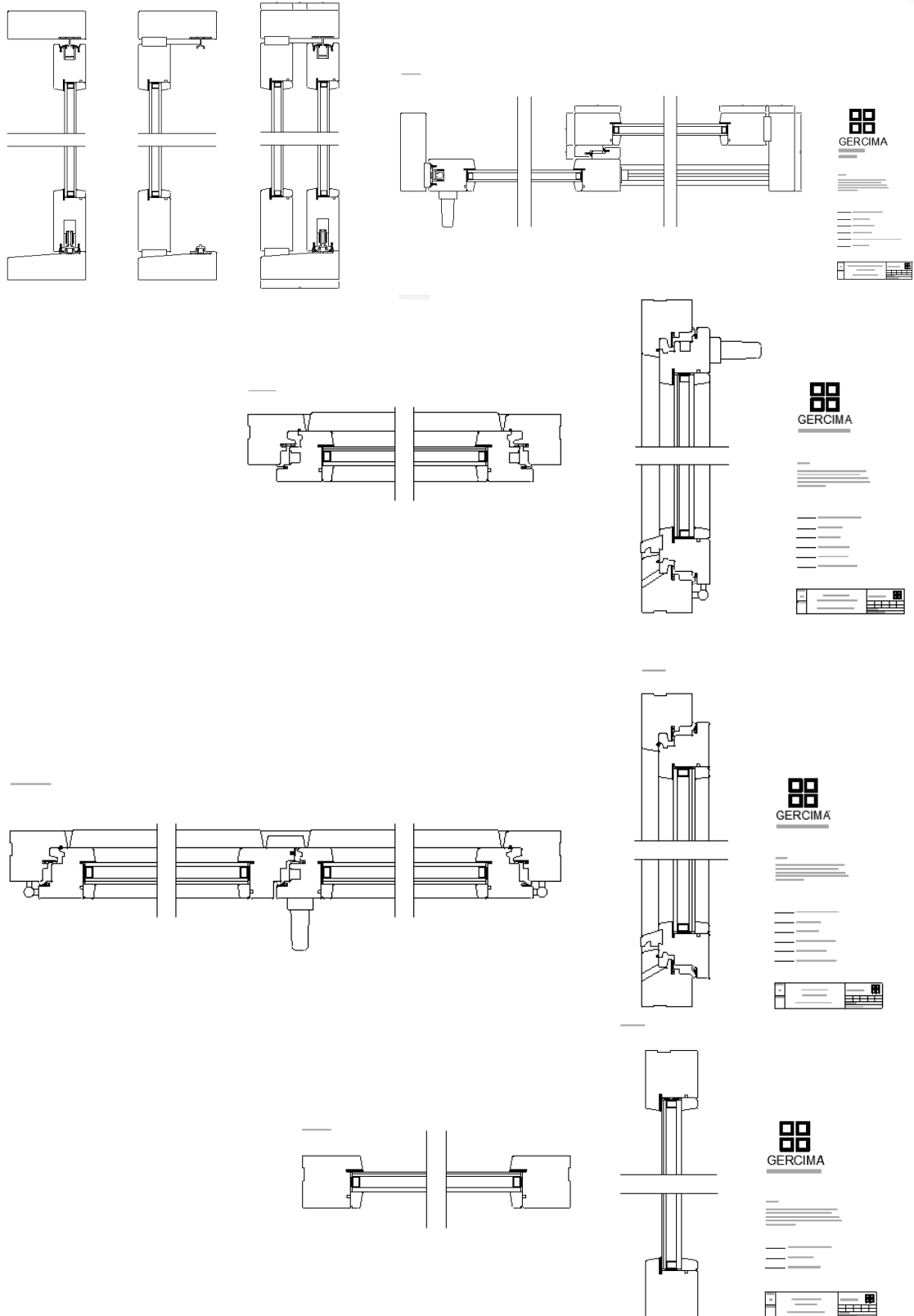
Existem cinco gamas de caixilharia: R55, R62, R68, R72 e R80 que lhe vão garantir as melhores performances, tanto na sua resistência mecânica como na economia energética.

Existem várias opções de seleção que ajudam a enriquecer a nossa janela, diferenciando-a de qualquer outra existente no mercado.



Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

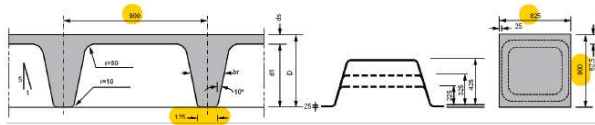


Desenhos dos perfis R68 dos caixilhos de correr, basculantes, de abrir e fixo - cedidos pela Gercima

2.1 MOLDES FG 900

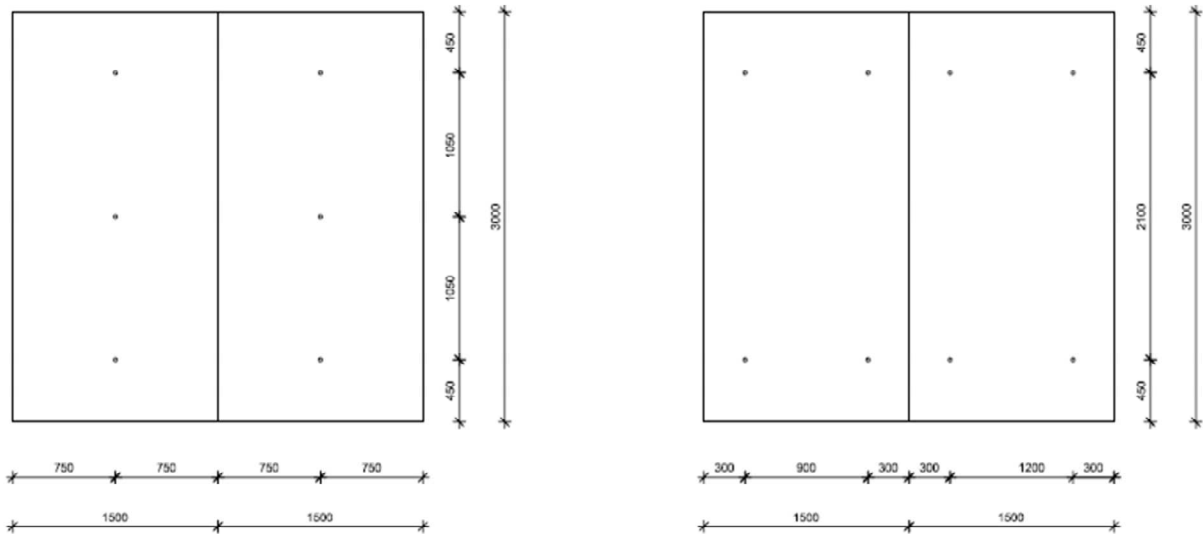
Os moldes "FG 900" são utilizados na construção de lajes nervuradas nas duas direcções ortogonais, vulgarmente designadas como lajes Fungiformes nervuradas, segundo módulos de 900 mm entre eixos de nervuras.

Existem três tipos de moldes "FG 900", com alturas de 225 mm, 325 mm e 425 mm. Foram concebidos com duas abas mais estreitas de forma a serem descofrados ao 3º dia após betonagem, mantendo a estrutura vertical de suporte. São interiormente reforçados para garantir deformações muito pequenas. O seu reduzido peso permite um fácil manuseamento em obra.



Altura do Molde mm	Espessura da Lâmina mm	Altura Total mm	Largura Média da Nervura mm	Área da Secção cm²	Distância ao C.G da		Inércia (por nervura) cm⁴/nerv.	Módulo de Flexão (por nervura)		Volume de Vazio		Peso Próprio KN/m²	Volume de Betão m³/m²
					Face Superior mm	Face Inferior mm		cm³/nerv.	cm³/nerv.	m³/molde	m³/m²		
225	50	275	172	816	83	192	49561	5971	2581	0,113	0,139	3,45	0,136
	75	300	176	1040	87	213	65670	7548	3083			4,05	0,161
	100	325	180	1266	95	230	84158	8858	3659			4,65	0,186
325	50	375	192	1043	122	253	125718	10904	4969	0,156	0,192	4,60	0,183
	75	400	197	1268	123	277	159245	12947	5749			5,20	0,208
	100	425	203	1493	128	297	194449	15191	6547			5,85	0,233
425	50	475	207	1310	165	310	255029	15456	8226	0,197	0,242	5,85	0,233
	75	500	212	1536	163	337	314390	19347	9315			6,45	0,258
	100	525	217	1761	165	360	374573	22701	10450			7,10	0,283
dt	ds	D	br	A	rs	rl	I	Ws	Wl	Vv	Betão 25 KN/m³		

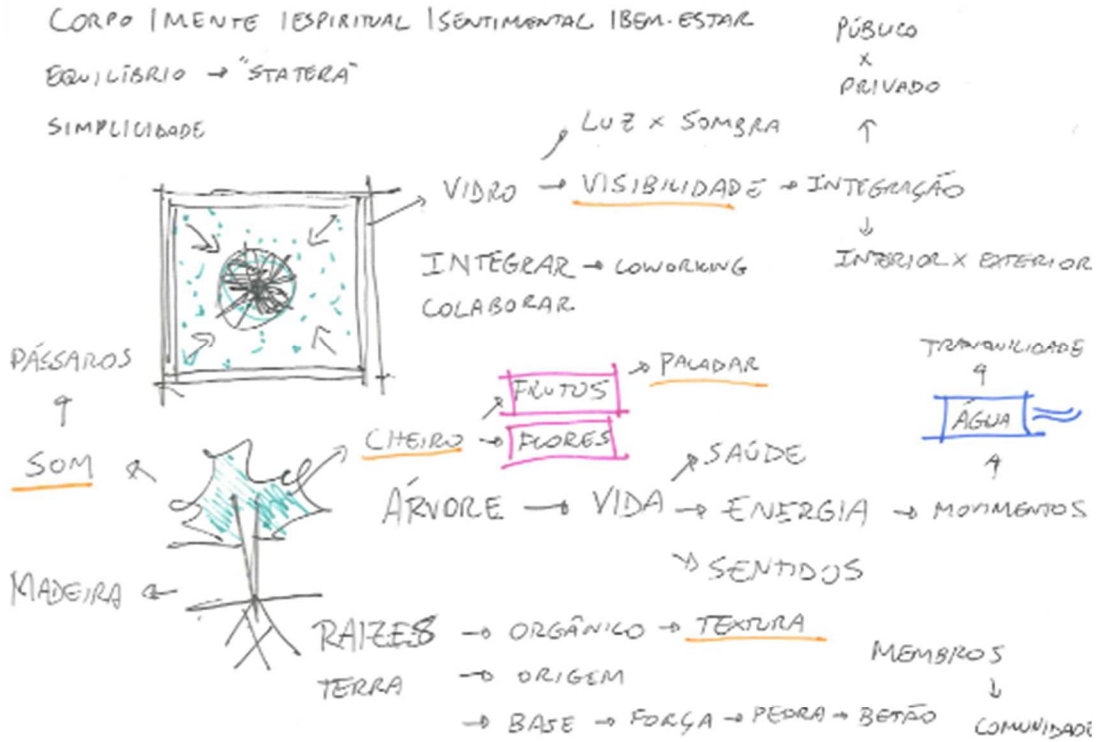
Especificação da laje nervurada utilizada retirada do catálogo da Fercanorte.



Indicação das dimensões das chapas de contraplacados para cofragem do betão utilizadas no projeto cedidas pelo fornecedor Peri.

Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



ATRATIVO? → CAFÉ | ÁREA EXPOSIÇÃO | AUDITÓRIO

USO? SAÚDE | SERVIÇO

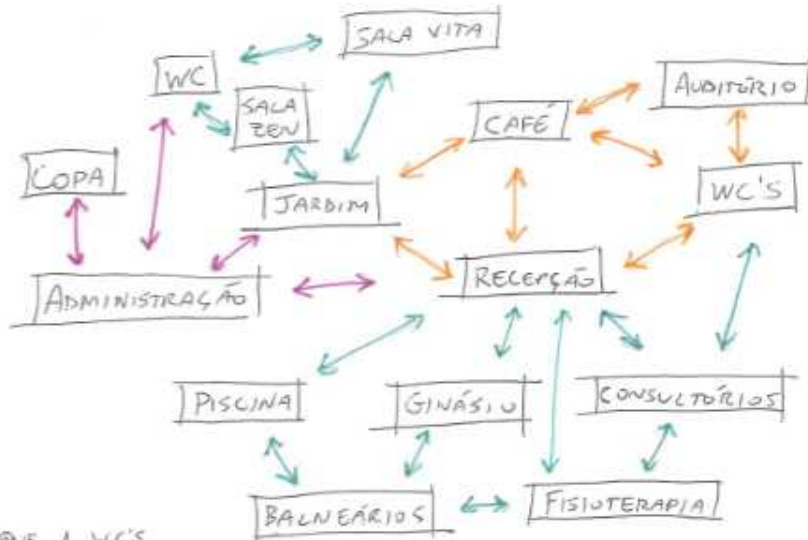
ARTES | CULTURA | INFORMAÇÃO | ESTUDO

↓
 DANÇAS
 EXPOSIÇÃO

↓
 WORKSHOPS

ORIENTE
 X
 OCIDENTE

MENOS É MAIS



+ QUE ↓ WC'S

+ QUE ↓ RECEPÇÃO

+ QUE ↓ JARDIM / ESPAÇO EXTERNO → TERRAÇOS
 → ABERTURAS VERDES

Imagens das folhas do caderno A2

ÍNDICE DE DESENHOS		MAPA DE ACABAMENTOS		
FOLHA	CONTEÚDO	PAVIMENTO - PV	PAREDE - PD	TETO - TT
01	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO 1:200	1. Solado flutuante de madeira Carvalho e=20mm	1. Folheado em madeira Carvalho	1. Plafar folheado em madeira Carvalho
02	PLANTA CAVE E RES DE CHÃO 1:100	2. Betão de alta resistência e impermeabilizante de alta resistência e=20mm	2. Pintura em tinta branca	2. Plafar com pintura em tinta branca
04	PLANTA COBERTURA 1:100	3. Laje de betão armado e=120mm	3. Pínel de MDF lacado à branco	3. Plafar hidrófugo com pintura em tinta branca
05	ALÇADO NORTE 1:100	4. Tâmar em grelha e todo com borda em madeira Carvalho	4. Cortiça	4. Plafar GRC
06	ALÇADO PONTE 1:100 E ALÇADO NASCENTE 1:100	5. Piso emborrachado em placas 600x600mm	5. Parede em betão aparente	5. Plafar forrado com cortiça e ripados curvos em madeira
07	ALÇADO SUL 1:100	6. Linóleo com camada amortecedora	7. Molino branco lizo e=18mm	
08	CORTE AA 1:100 E CORTE BB 1:100			
09	CORTE CC 1:100 E CORTE DD 1:100			
10	PLANTA CAVE PARTE I 1:50			
11	PLANTA CAVE PARTE II 1:50			
12	PLANTAS DE CHÃO PARTE I 1:50			
13	PLANTAS DE CHÃO PARTE II 1:50			
14	PLANTA PISO 01 PARTE I 1:50			
15	PLANTA PISO 01 PARTE II 1:50			
16	PLANTA PISO 02 PARTE I 1:50			
17	PLANTA PISO 02 PARTE II 1:50			
18	ALÇADO NORTE 1:50			
19	ALÇADO PONTE 1:50			
20	ALÇADO SUL 1:50			
21	ALÇADO NASCENTE 1:50			
22	CORTE AA 1:50			
23	CORTE DD 1:50			
24	PORMENORES 1:20			
25	PORMENORES 1:20			
26	IMAGENS VIRTUAIS			
27	IMAGENS VIRTUAIS			

MAPA DE VÃOS EXTERIORES	
DEFINIÇÃO	LOCALIZAÇÃO (QUANTIDADE) MEDIDAS
VE1 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 2 folhas de abrir com vidro duplo	RES-DE-CHÃO 1 VEC- 240x200mm 1 VE2A- 140x300mm 1 VE3A- 900x300mm 1 VESB- 885x300mm 1 VES4A- 885x300mm 1 VES5A- 390x300mm 1 VES6- 190x300mm 1 VES7- 120x300mm
VE2 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 1 folha de abrir com vidro duplo	PISO 01: 1 VES1C- 885x195mm 1 VES2C- 285x195mm 1 VES3C- 495x195mm 1 VES4C- 420x195mm 1 VES5C- 300x120mm 1 VES6C- 285x120mm 1 VES7A- 300x300mm
VE3 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 3 folhas, 2 de correr e 1 central fixa com vidro duplo	PISO 02: 1 VES2B- 120x230mm 1 VES3B- 150x250mm 1 VES4B- 300x120mm 1 VES5B- 300x120mm
VE4 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 1 folha fixa com vidro duplo	
VE5 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 folha basculante	
VE6 - Calharia em madeira Carvalho Perfil R68 1 folha de correr com vidro duplo	
VE7 - Vão de abrir com estrutura metálica revestido em chapas de alumínio	

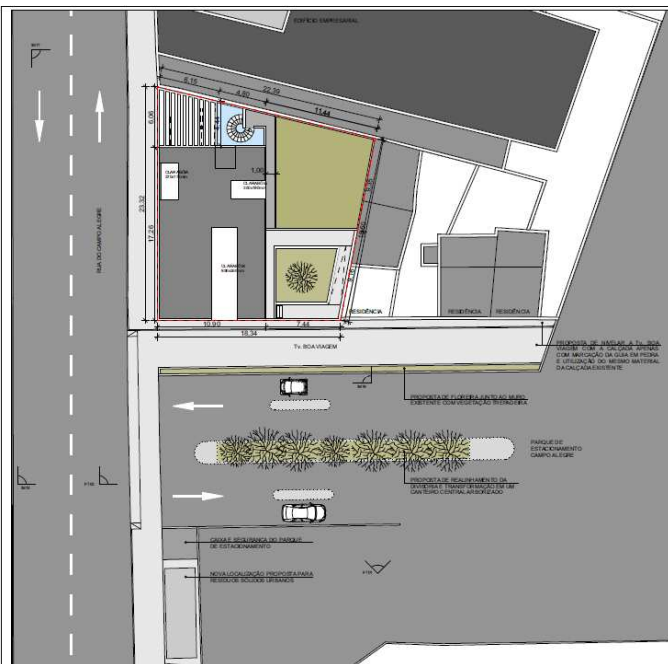


IMAGEM VIRTUAL DA IMPLANTAÇÃO DO EDIFÍCIO STATERA SEM ESCALA

EDIFÍCIO STATERA - CENTRO DE CUIDADOS À SAÚDE FÍSICA E MENTAL


ÍNDICE | MAPA DE ACABAMENTOS | MAPA DE VÃOS EXTERIORES

ESCOLA SUPERIOR ARTÍSTICA DO PORTO - 5º ANO - 2019 | 2020
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
NÚMERO E NOME DO ALUNO: 17463 | AMANDA MARIA
NOME DO ORIENTADOR: TELMO CASTRO





PLANTA DE IMPLANTAÇÃO 1:200


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO



ORTOFOTOMAPA SEM ESCALA



FT 01 - FOTOGRAFIA DA SITUAÇÃO EXISTENTE



FT 02 - FOTOGRAFIA DA SITUAÇÃO EXISTENTE

EDIFÍCIO STATERA - CENTRO DE CUIDADOS À SAÚDE FÍSICA E MENTAL

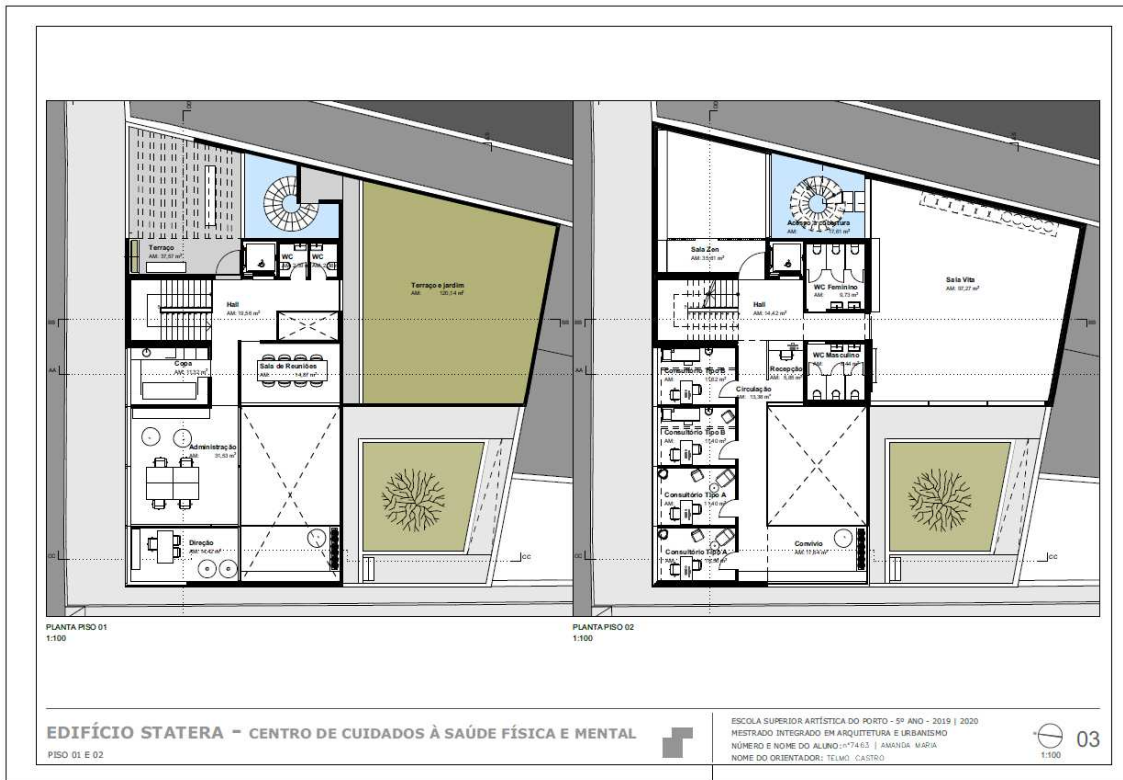
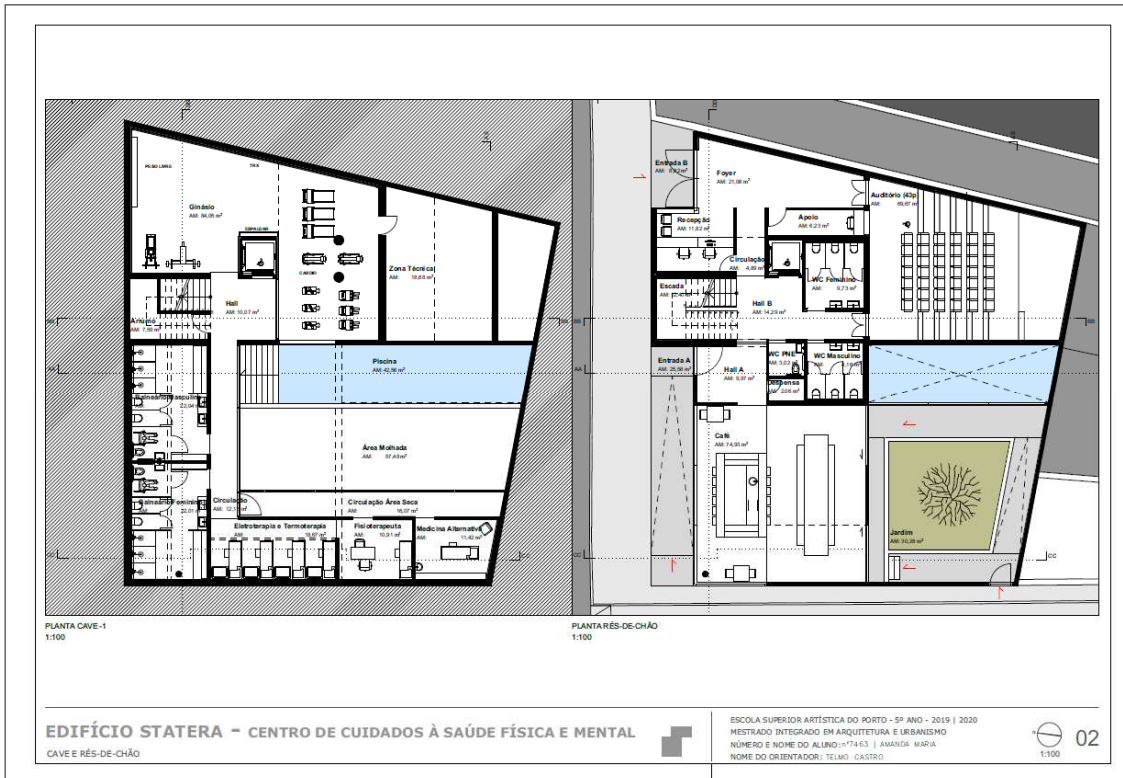
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

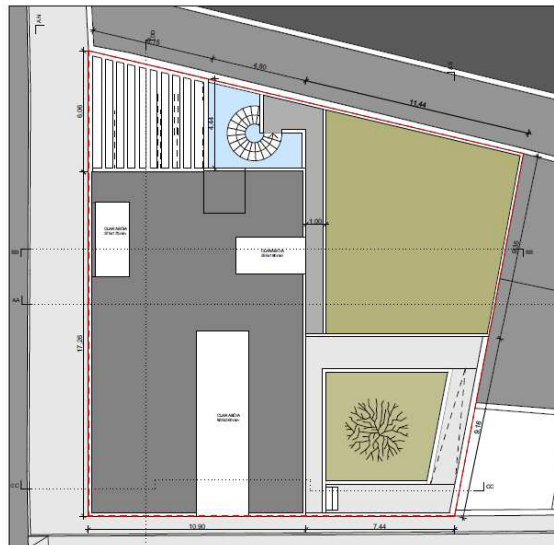
ESCOLA SUPERIOR ARTÍSTICA DO PORTO - 5º ANO - 2019 | 2020
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
NÚMERO E NOME DO ALUNO: 17463 | AMANDA MARIA
NOME DO ORIENTADOR: TELMO CASTRO



Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental





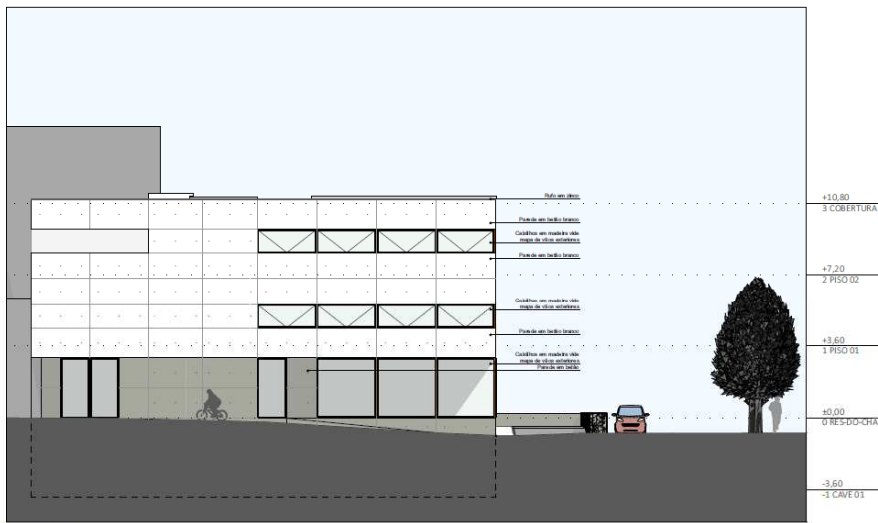
PLANTA DE COBERTURA
1:100

EDIFÍCIO STATERA - CENTRO DE CUIDADOS À SAÚDE FÍSICA E MENTAL
COBERTURA



ESCOLA SUPERIOR ARTÍSTICA DO PORTO - 5º ANO - 2019 | 2020
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
NÚMERO E NOME DO ALUNO: 17463 | AMANDA MARIA
NOME DO ORIENTADOR: TELMO CASTRO

04
1:100



ALÇADO NORTE
1:100

EDIFÍCIO STATERA - CENTRO DE CUIDADOS À SAÚDE FÍSICA E MENTAL
ALÇADO NORTE

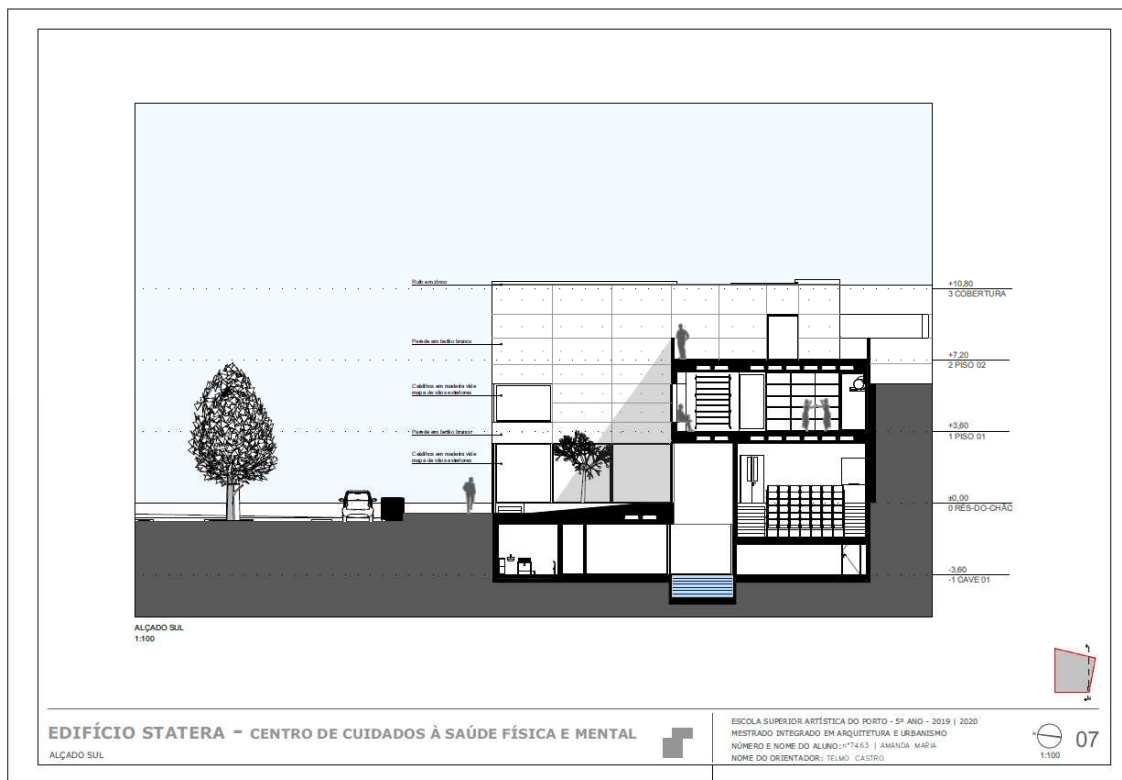
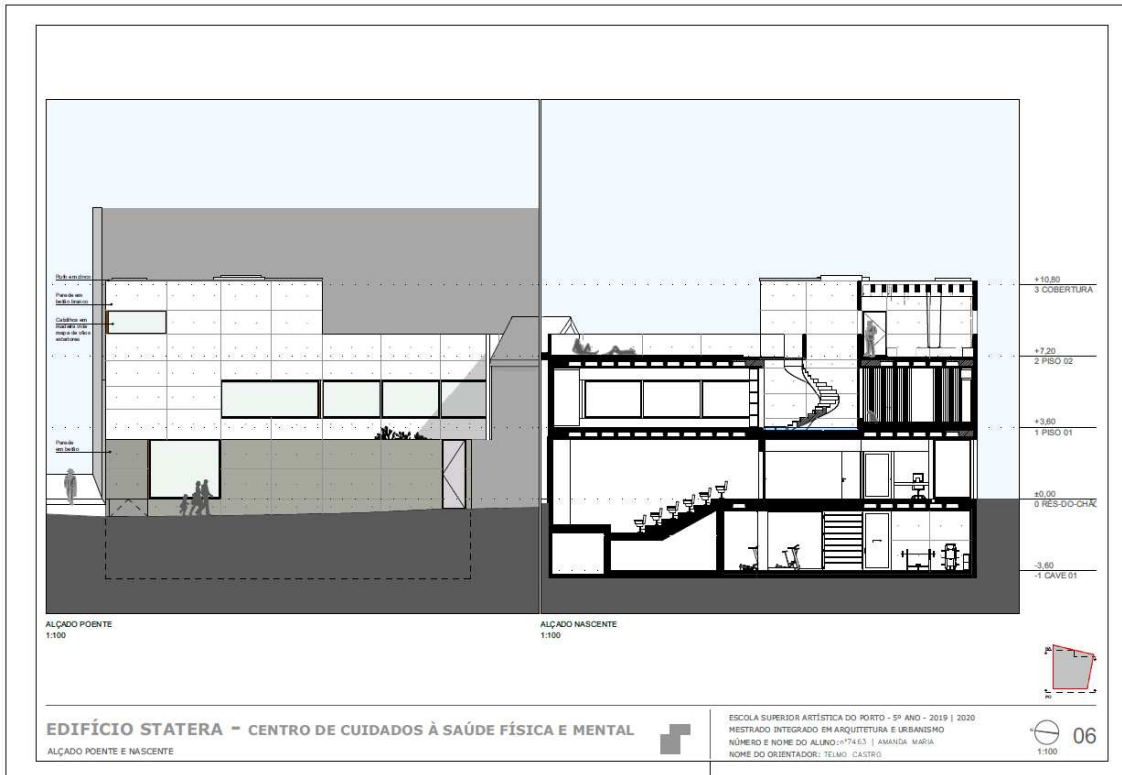


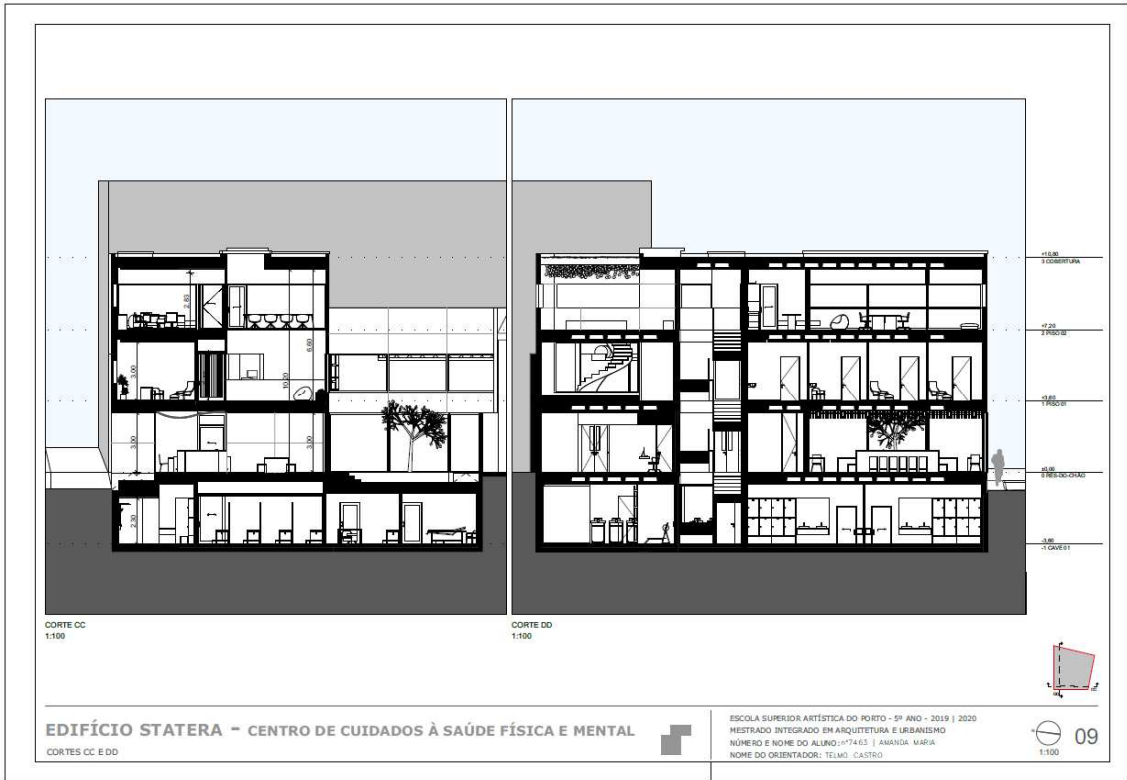
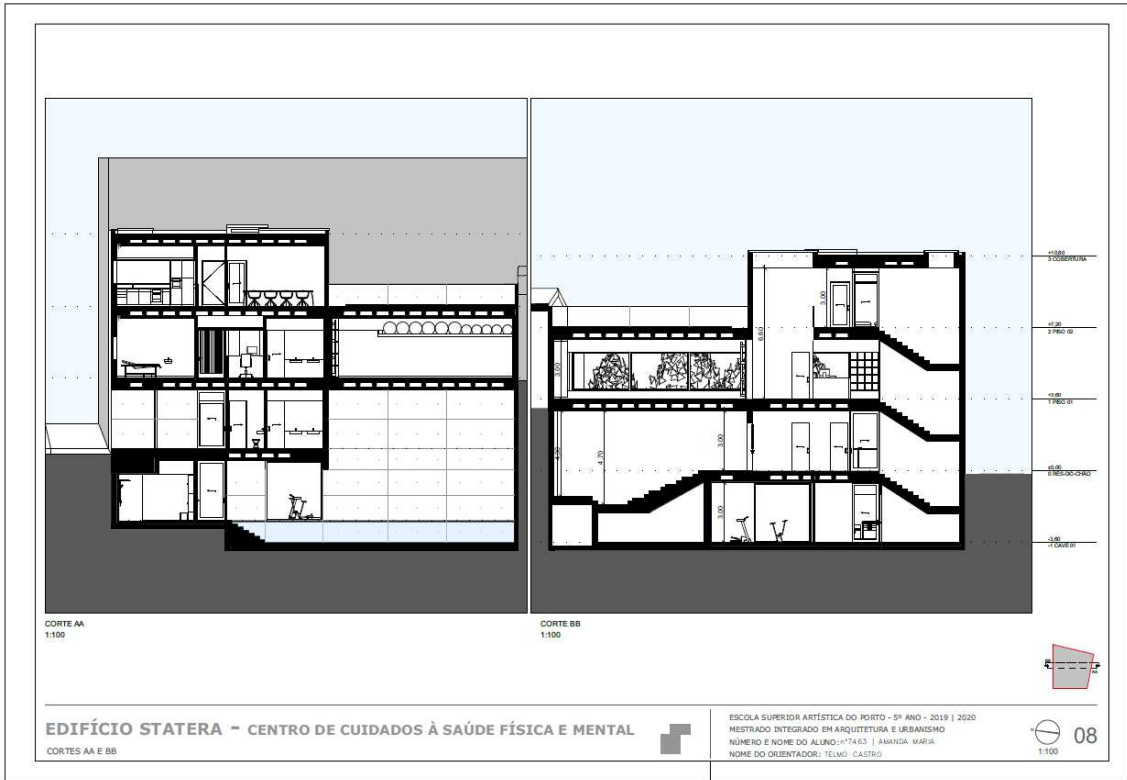
ESCOLA SUPERIOR ARTÍSTICA DO PORTO - 5º ANO - 2019 | 2020
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
NÚMERO E NOME DO ALUNO: 17463 | AMANDA MARIA
NOME DO ORIENTADOR: TELMO CASTRO

05
1:100

Edifício Statera

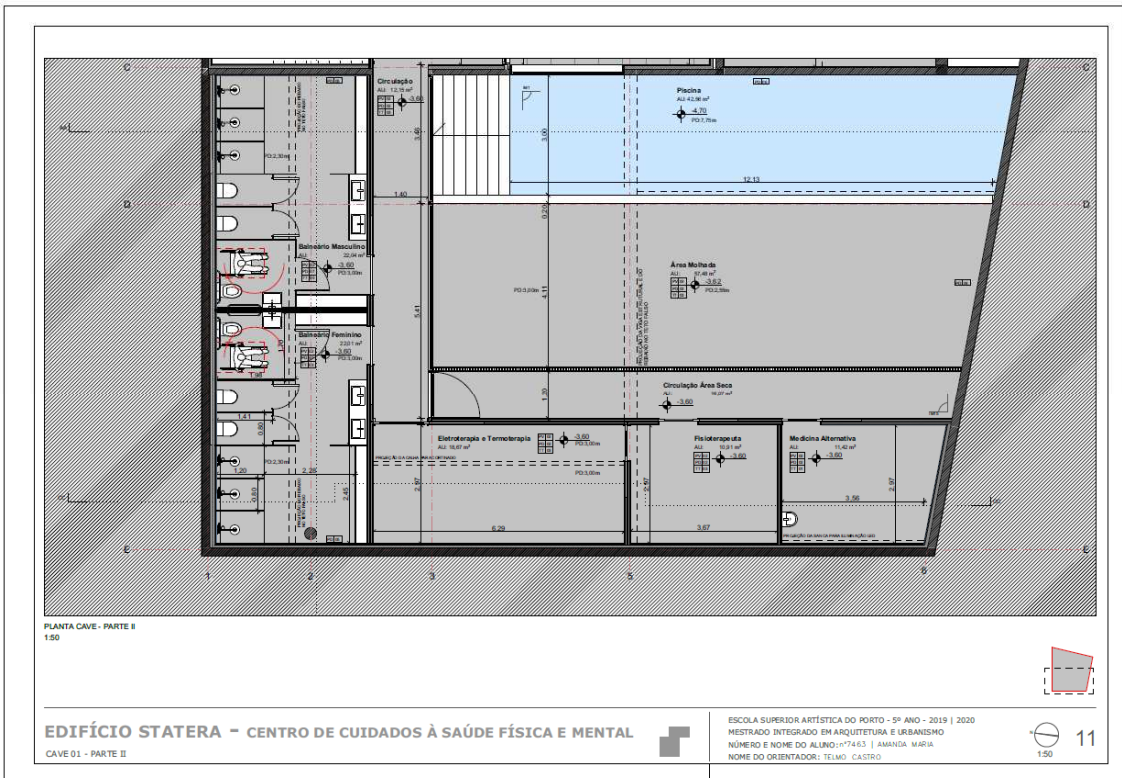
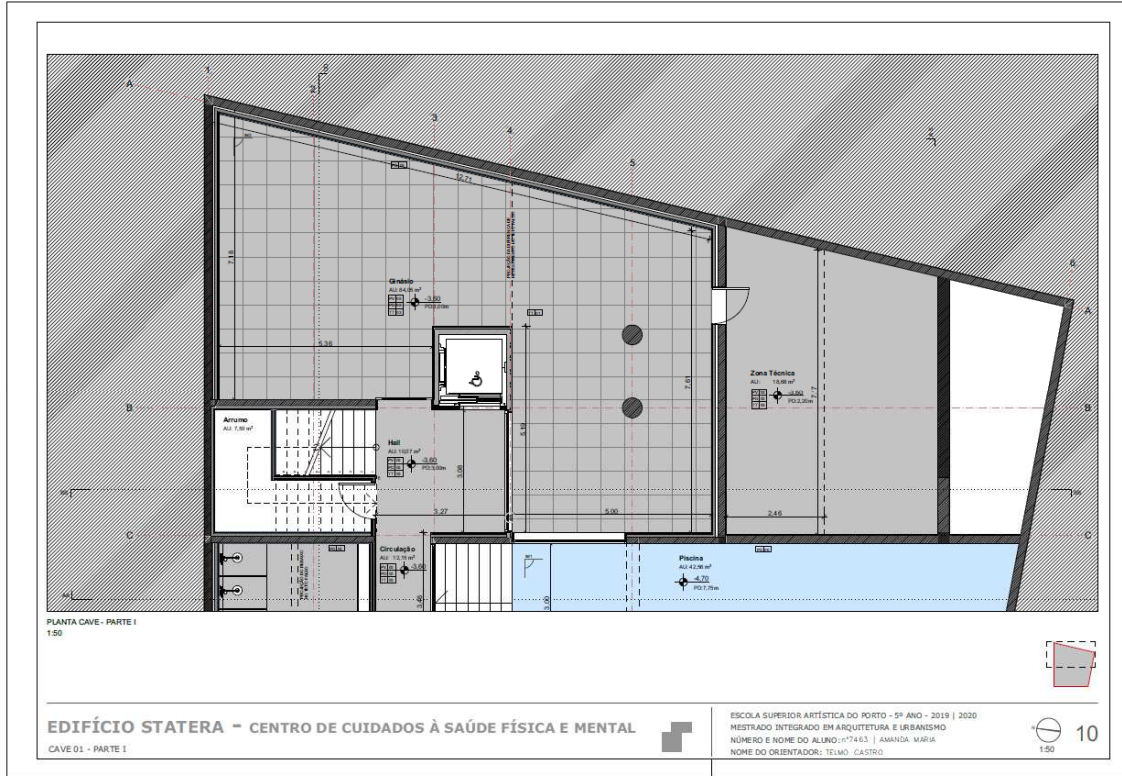
Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

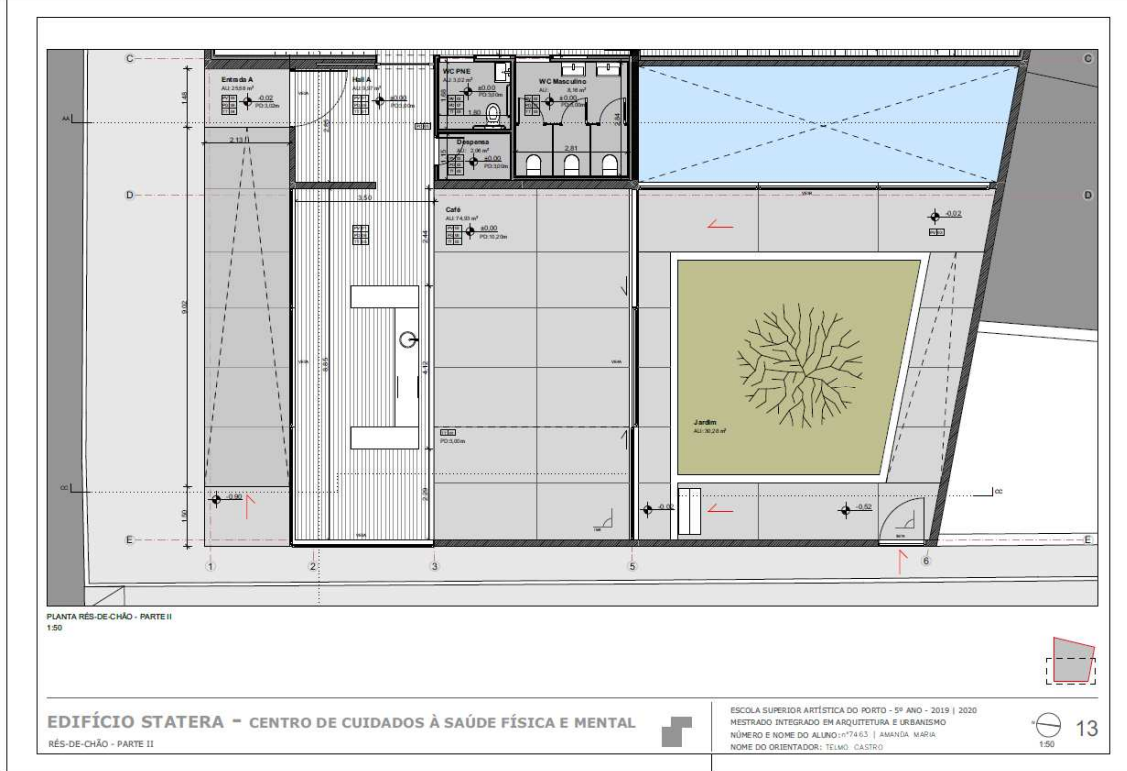
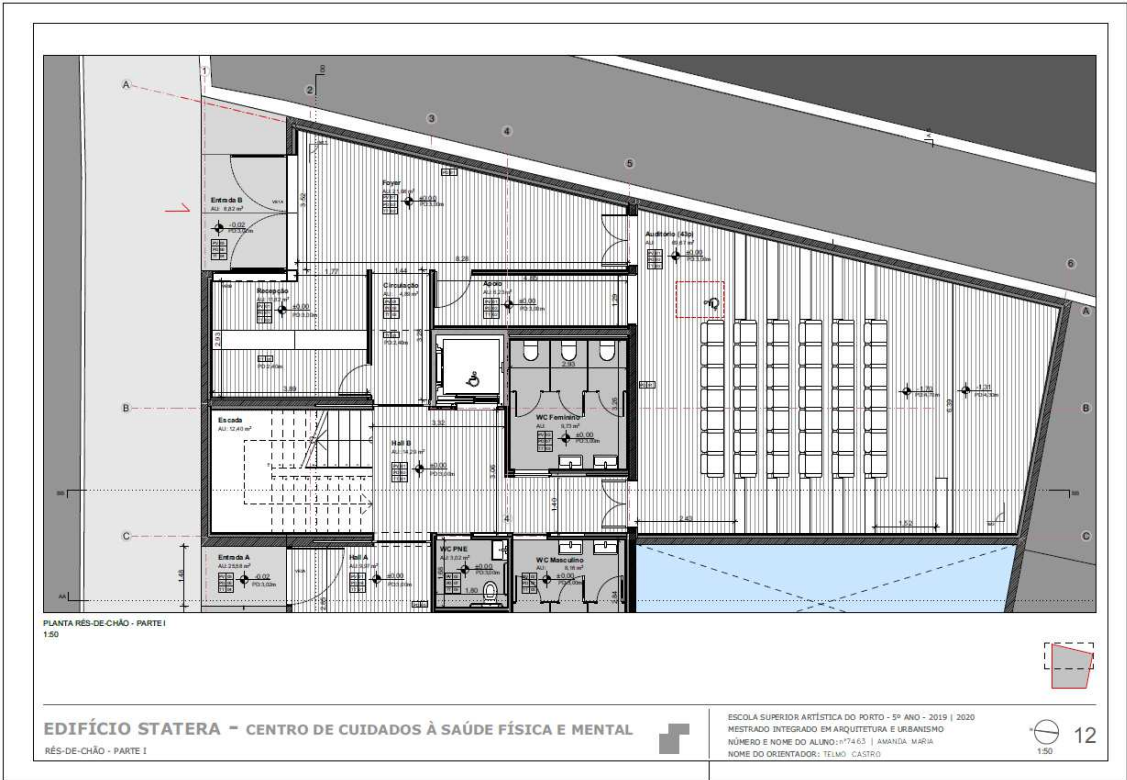




Edifício Statera

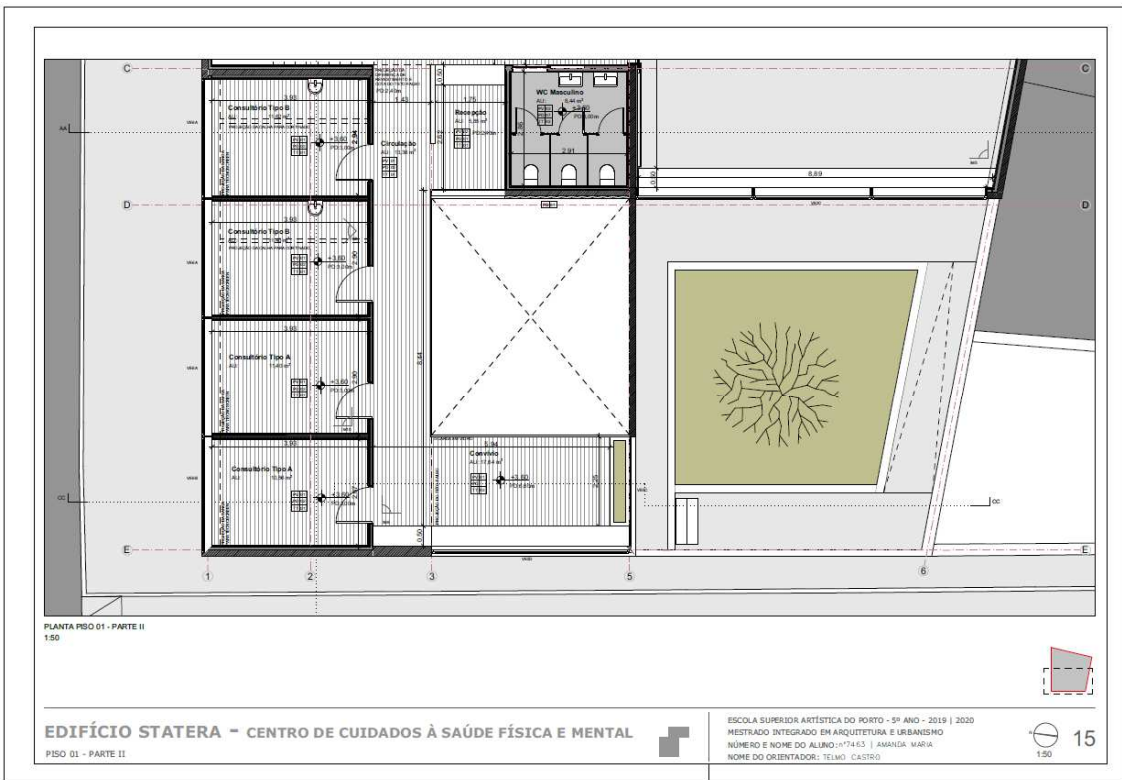
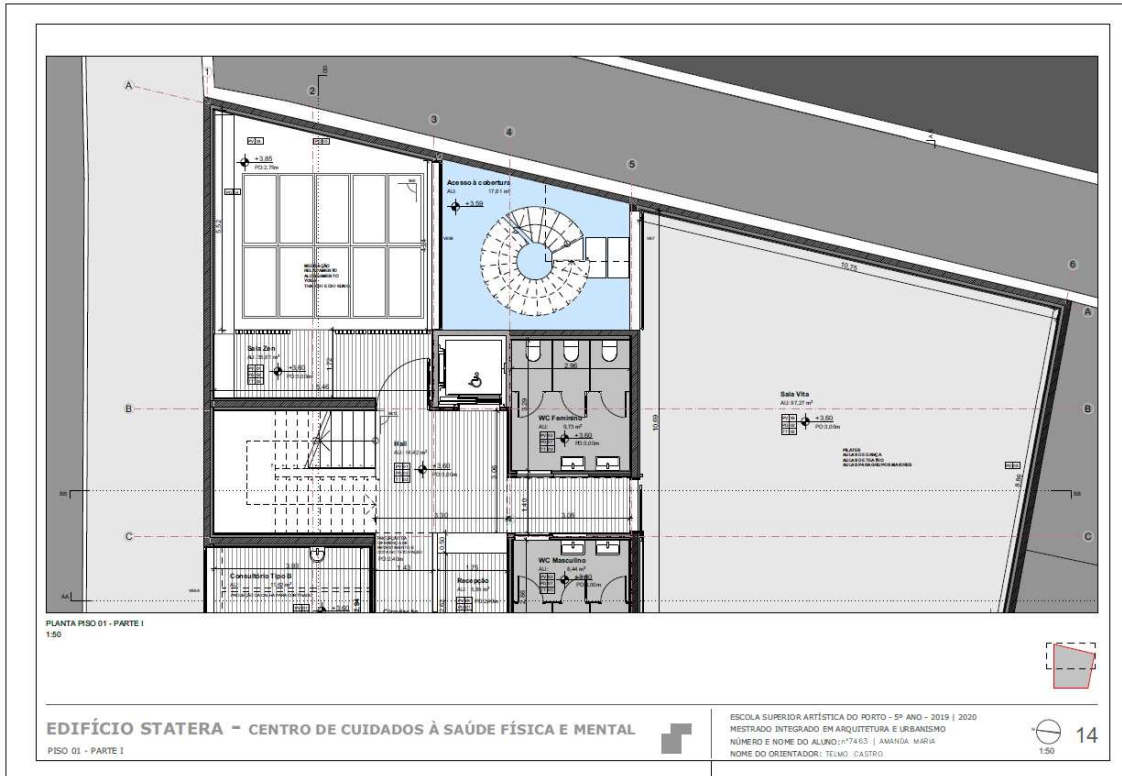
Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

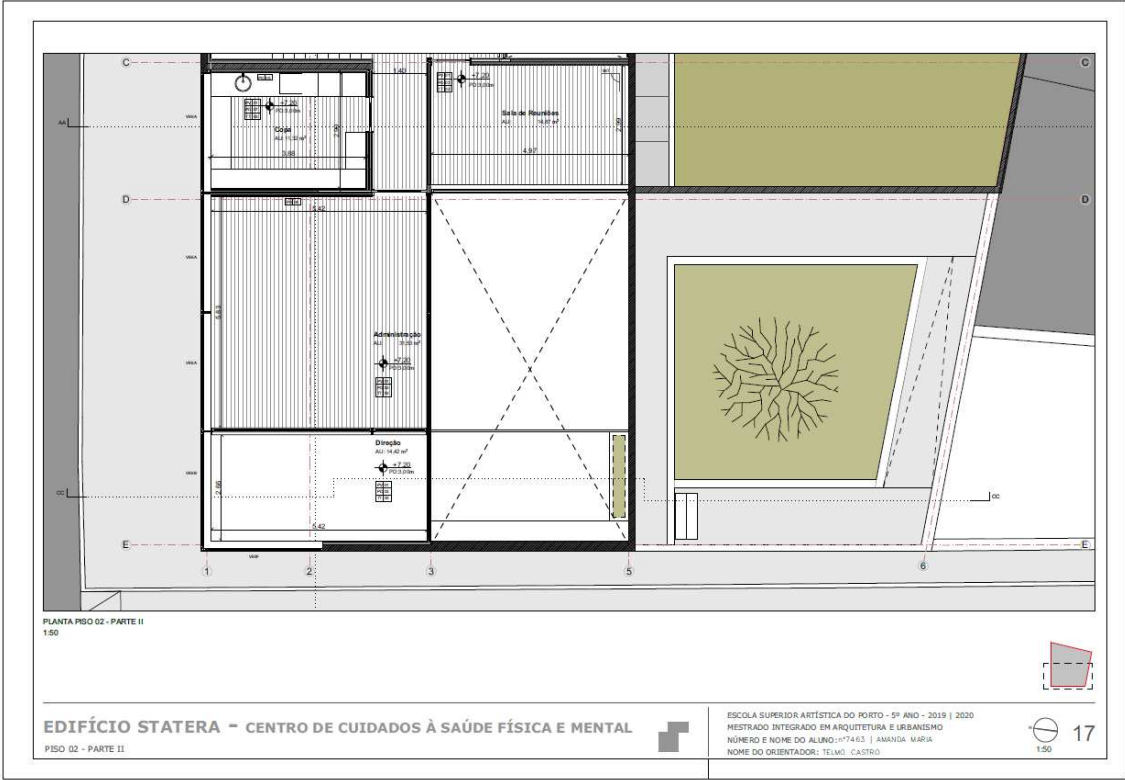
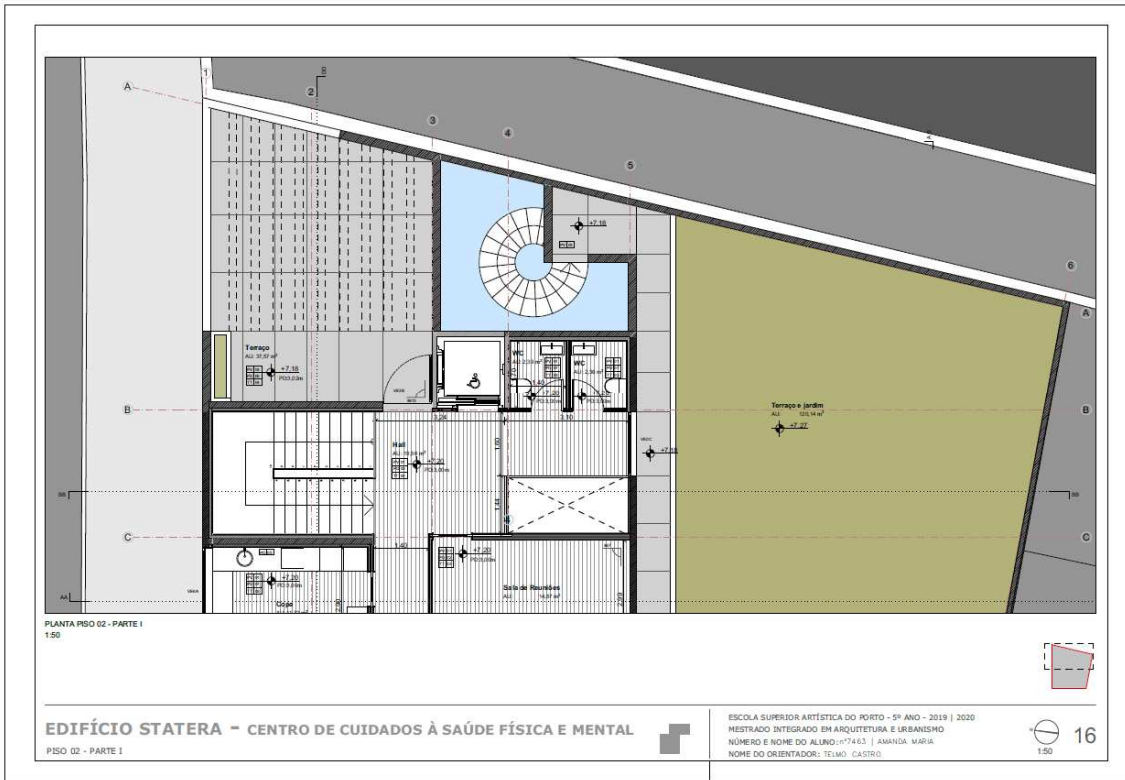




Edifício Statera

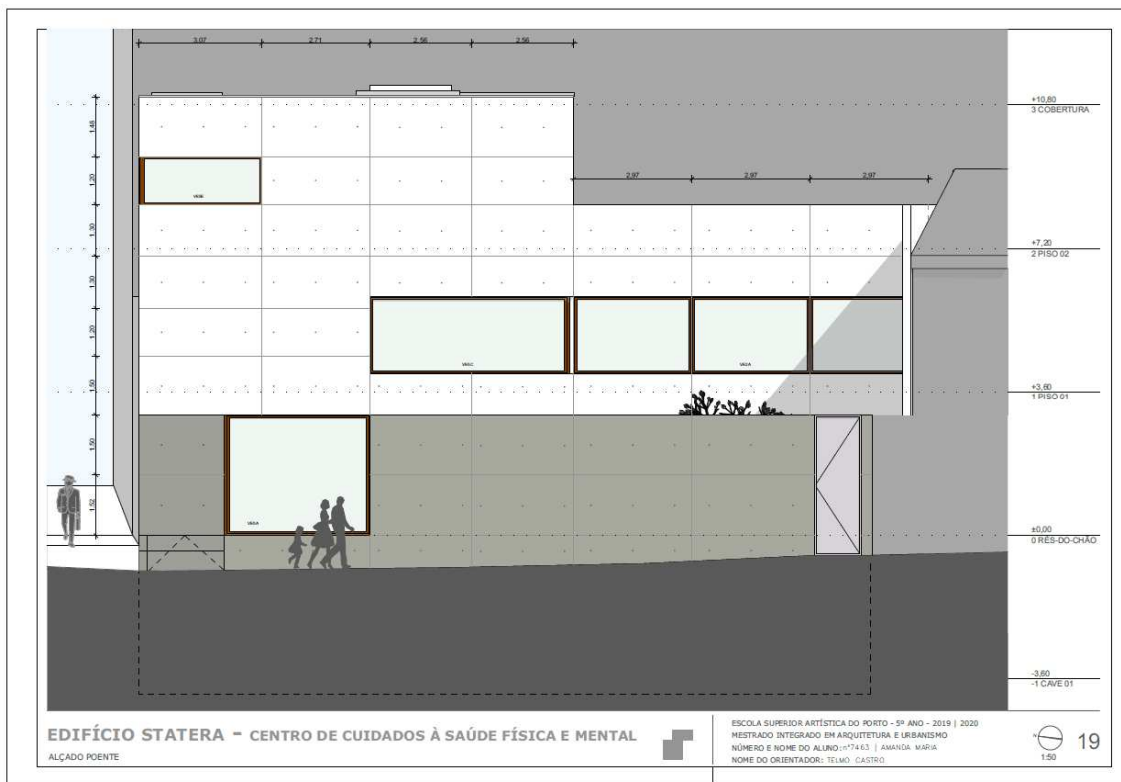
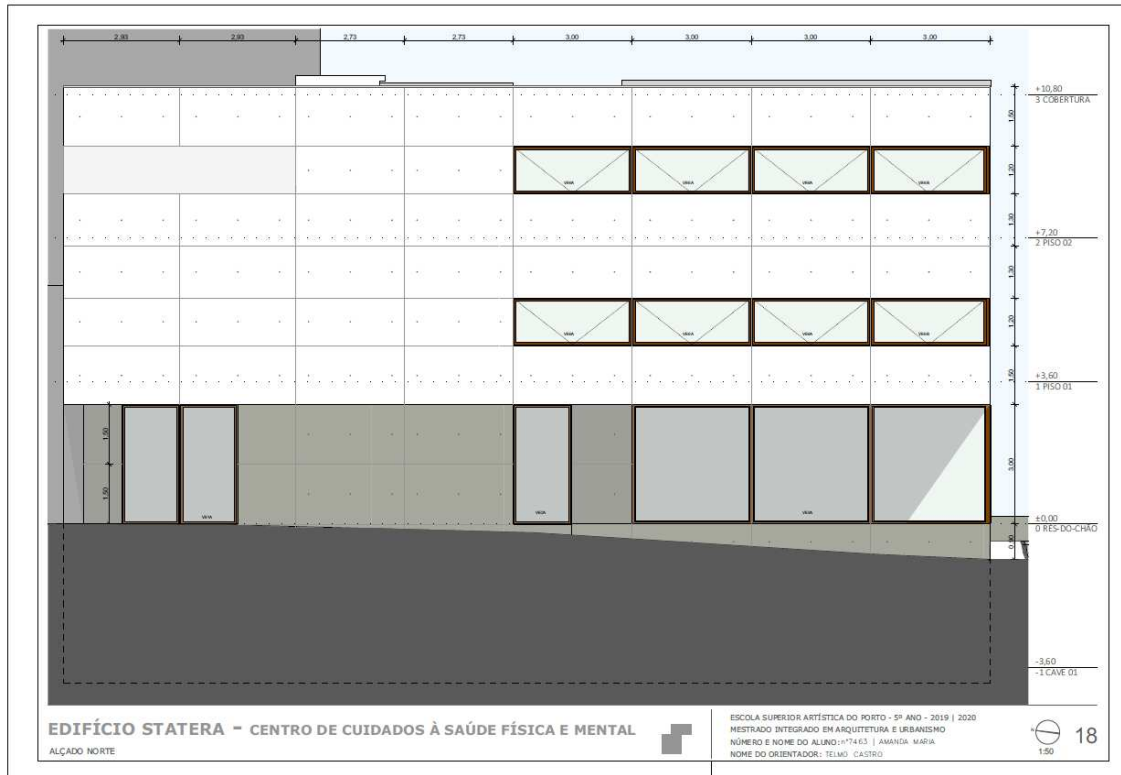
Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

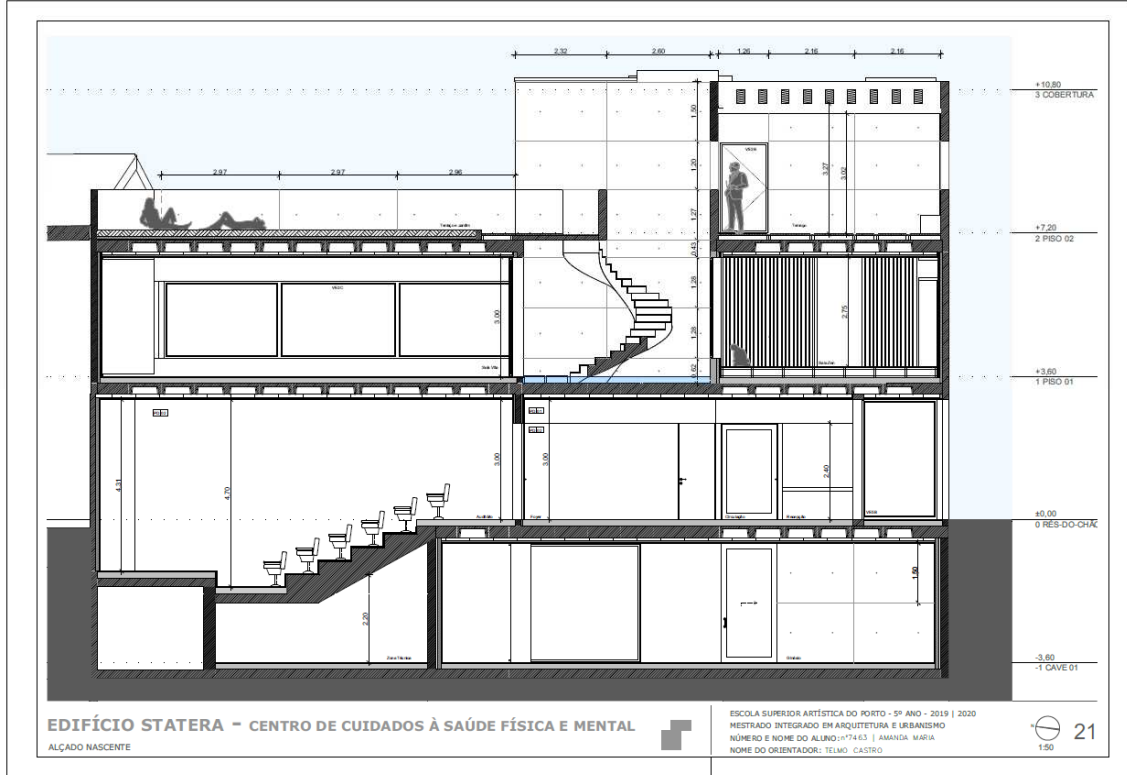
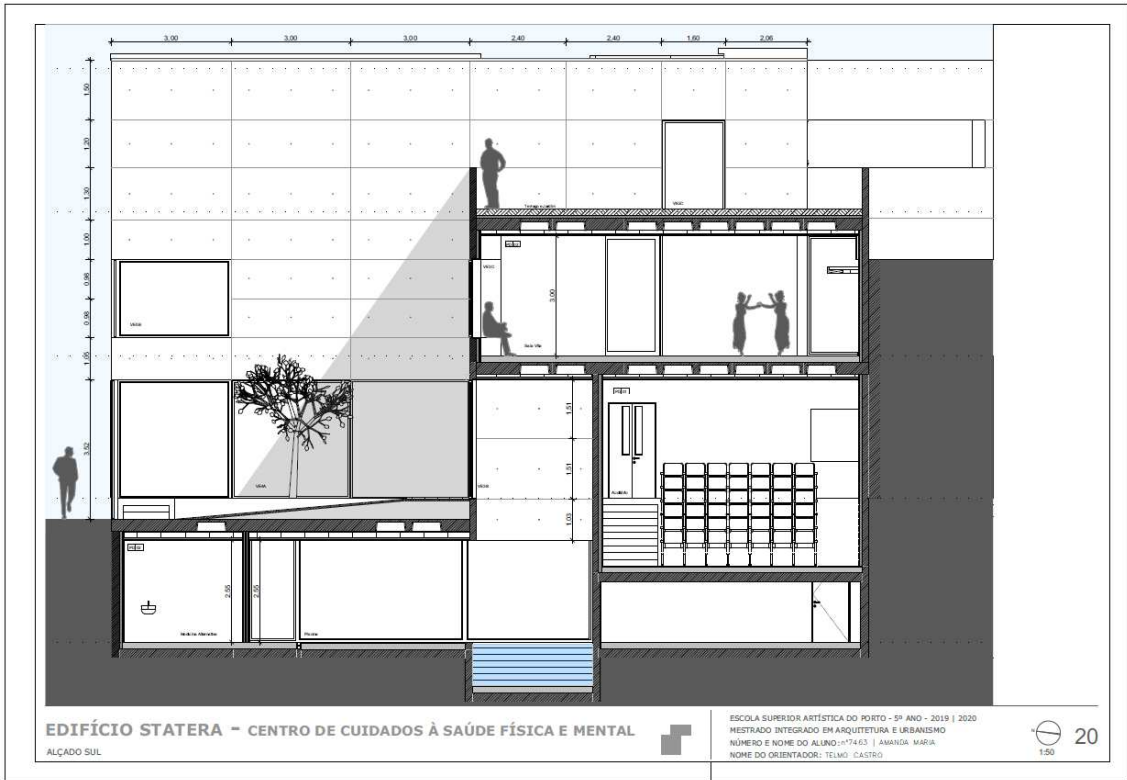




Edifício Statera

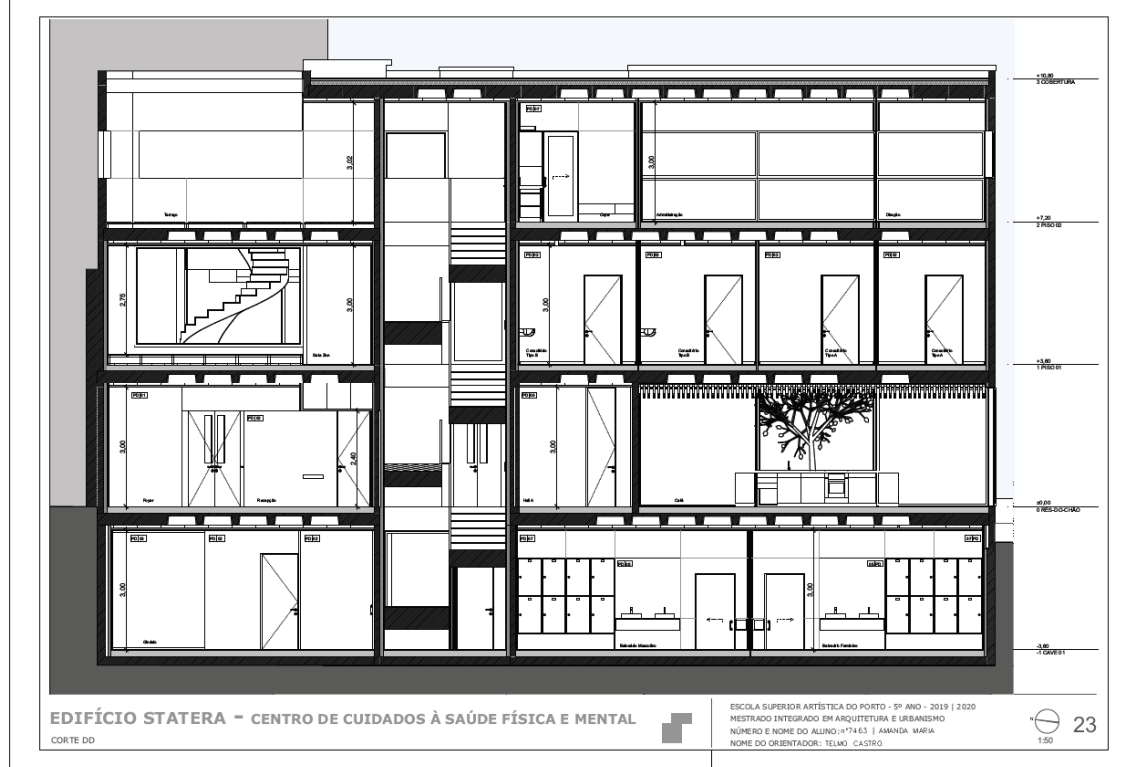
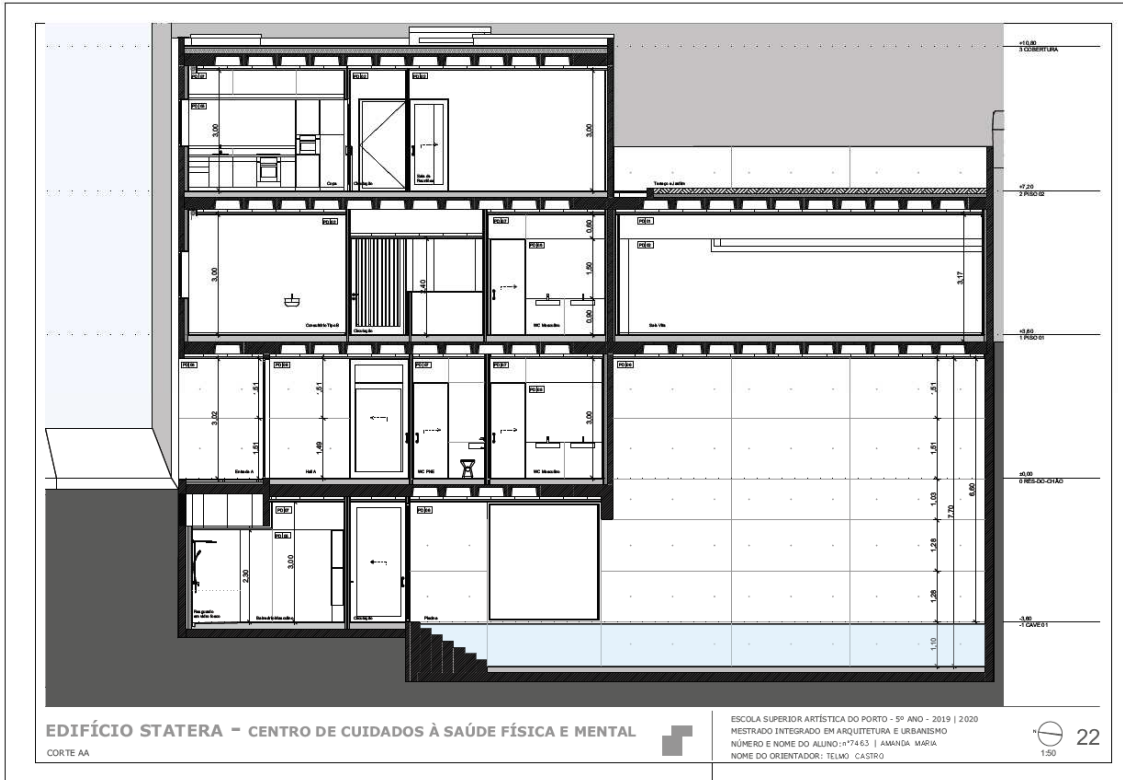
Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

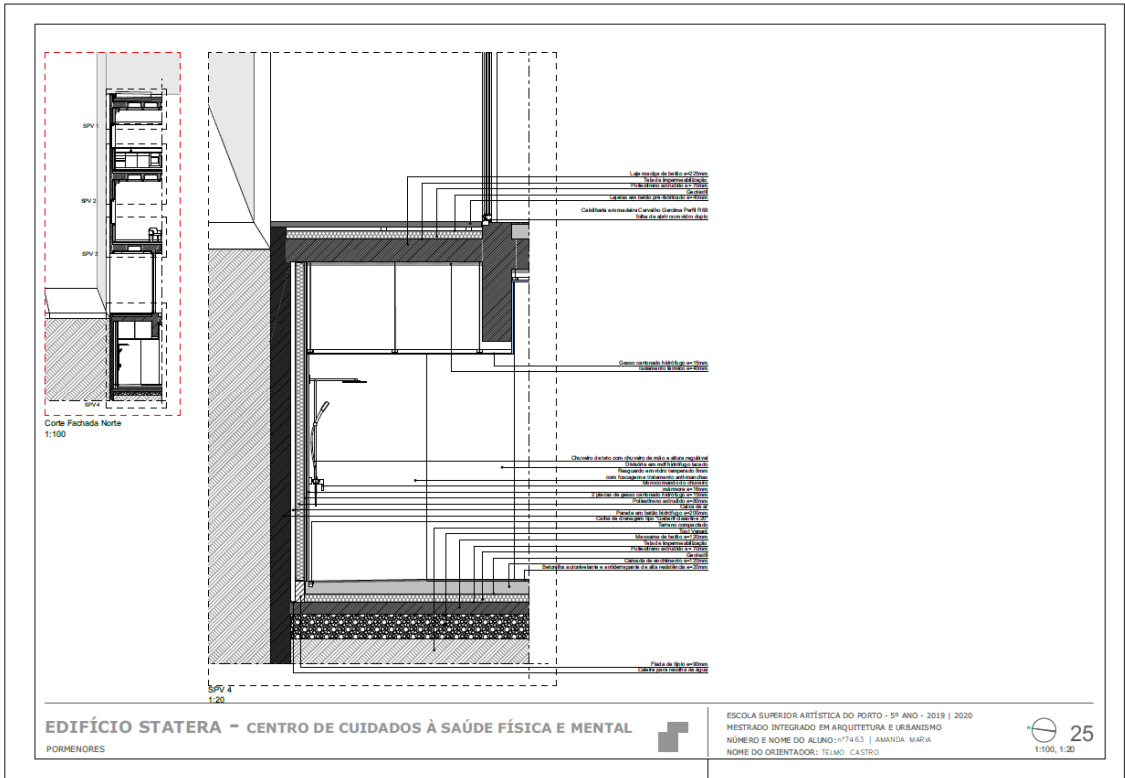
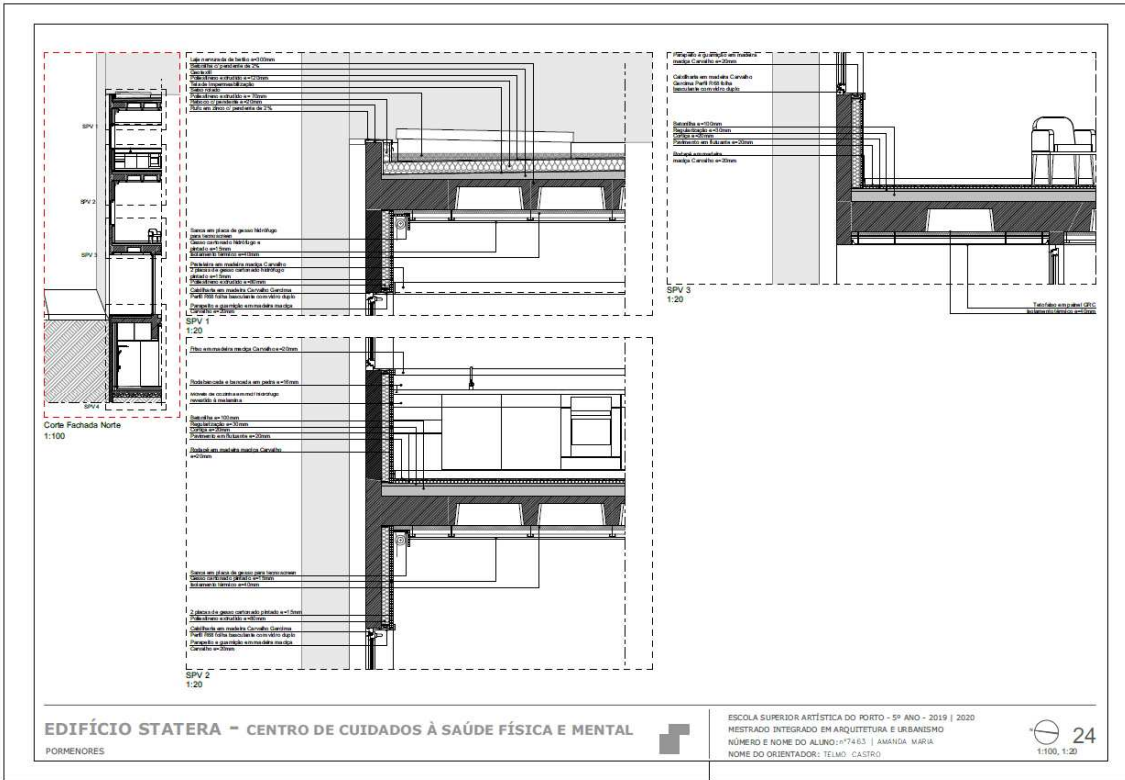




Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental





Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental



Edifício Statera

Centro de Cuidados Integrados à Saúde Física e Mental

**Amanda Maria
Assis Silva**

**EDIFÍCIO
STATERA**

**CENTRO DE
CUIDADOS
INTEGRADOS
À SAÚDE FÍSICA
E MENTAL**

SETEMBRO, 2020

