



O corpo, o movimento e o lugar

Centro de Neuroreabilitação SARAH Porto Alegre

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Faculdade de Arquitetura

Discente: Pedro Henrique Vieira Pupe

Orientadora: Betina Tschiedel Martau

2018/1

[lugar]

substantivo masculino

Espaço ocupado ou que pode ser
ocupado por um corpo.



[A nova versão do Símbolo Internacional de Acesso (SIA), proposta por Sara Hendren, enfatiza que o cadeirante está no controle do seu próprio movimento, além de está ativo e engajado.]

SUMÁRIO

1. Aspectos relativo ao tema	1.1. justificativa da temática escolhida.....	06
	1.2. a arquitetura da Rede SARAH.....	07
	1.3. programa, sítio e tecido urbano.....	08
	1.4. objetivos da proposta.....	10
2. Desenvolvimento do projeto	2.1. níveis e padrões de desenvolvimento.....	12
	2.2. metodologia e instrumentos de trabalho.....	12
3. Definições gerais	3.1. agentes de intervenção e seus objetivos.....	13
	3.2. aspectos temporais econômicos.....	13
	3.3. caracterização da população alvo.....	14
4. Programa	4.1. descrição das atividades.....	15
	4.2. organogramas de fluxos.....	24
5. Levantamento da área	5.1. demandas, tendências, déficits e potenciais.....	24
	5.2. morfologia urbana e acessibilidade.....	25
	5.3. topografia, usos e alturas.....	26
	5.4. levantamento plani-altimétrico, aerofotogramétrico.....	27
	5.5. aspectos climáticos.....	28
	5.6. redes de infraestrutura.....	28
	5.7. levantamento fotográfico e características do entorno.....	29
6. Condicionantes legais	6.1. código de edificações e plano diretor municipal.....	30
	6.2. normas de proteção contra incêndio.....	30
	6.3. normas de acessibilidade universal.....	30
	6.4. normas para edificações assistenciais de saúde.....	30
7. Fontes	7.1. bibliografia.....	31
	7.2. legislação.....	31
	7.3. entrevistas.....	31
8. Anexos	8.1. portfólio.....	33
	8.2. histórico escolar.....	43

1. Aspectos relativo ao tema

1.1. justificativa da temática escolhida



APROXIMADAMENTE 15% DA POPULAÇÃO MUNDIAL,
TEM ALGUM TIPO DE DEFICIÊNCIA = **1BILHÃO**

FONTE: OMS



NO BRASIL, ESSA CONDIÇÃO AFETA
23,94% DA POPULAÇÃO = 46 MILHÕES

FONTE: IBGE 2010



15,07% DOS GAÚCHOS SÃO
DEFICIENTES = **1,6 MILHÕES**

FONTE: IBGE 2010



14,5% DA POPULAÇÃO DA REGIÃO
METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE TEM ALGUM
TIPO DE DEFICIÊNCIA = **194.531**

FONTE: IBGE 2010

Segundo o IBGE de 2010, 24% da população brasileira é caracterizada como PCD (pessoa com deficiência)_ portanto aproximadamente 46 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência visual, auditiva, mental ou motora. Esses dados demonstram a necessidade de considerar essa porcentagem da população como parte importante da nossas cidades, promovendo sua inclusão e acesso às atividades de lazer, educação, saúde e trabalho. Os Centros de Reabilitação facilitam esse processo de inclusão, uma vez que possibilitam o desenvolvimento da autonomia dos pacientes , garantindo que se sintam seguros e capazes a realizar suas atividades, logo, favorecendo sua relação com a sociedade.

Como referência nacional em centros de neurorreabilitação, a Rede SARAH destaca-se por realizar um trabalho humanizado que pensa nas potencialidades de cada indivíduo/paciente, utilizando a natureza e a arte como instrumentos no processo de reabilitação.

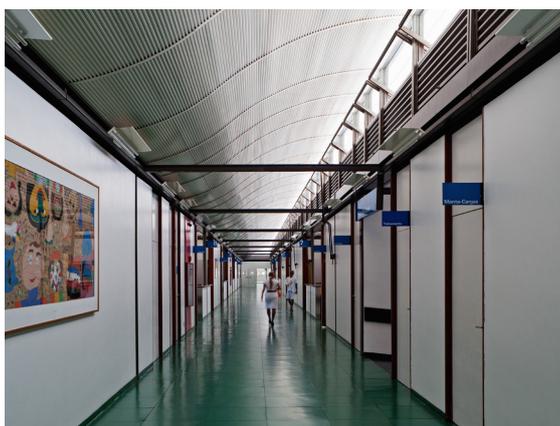
Atualmente nove capitais brasileiras contam com unidades da Rede SARAH: Brasília (DF), onde há duas unidades (Centro e Lagoa Norte); Salvador (BA); São Luís (MA); Belo Horizonte (MG); Fortaleza (CE); Rio de Janeiro (RJ); Macapá (AM) e Belém (PA).

Porto Alegre, apesar de ser uma metrópole consolidada com centros de referência na área da saúde, ainda não apresenta uma instituição, de atendimento 100% público, que trabalhe a reabilitação física de pessoas com problemas locomotores. Este trabalho de conclusão de curso desenvolverá, portanto, o Centro de Neurorreabilitação SARAH Porto Alegre, visando atender os princípios da Rede Sarah que se caracteriza por uma cuidadosa integração de sua concepção arquitetônica aos princípios de um atendimento humanizado e aos diferentes programas de reabilitação.

1.2. a arquitetura da Rede SARAH

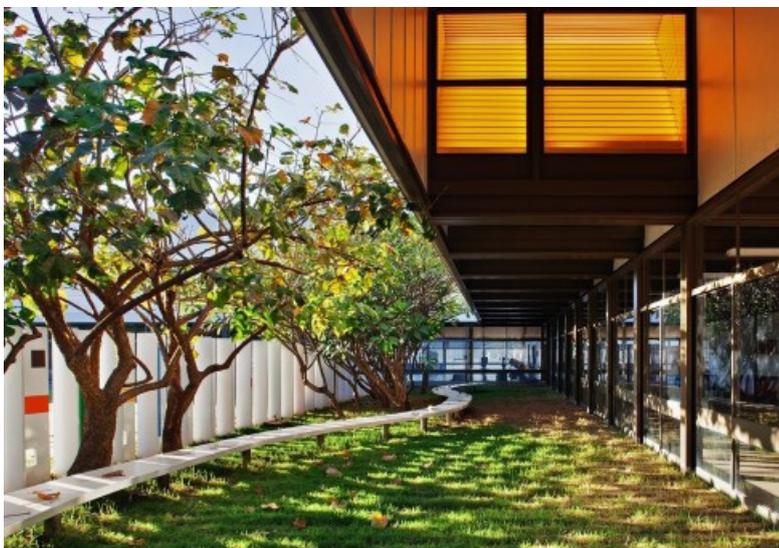
A humanização dos ambientes nos hospitais da Rede SARAH é um aspecto essencial nos projetos concebidos pelo arquiteto João Filgueiras Lima (Lelé). Há o foco no bem estar e segurança, criando espaços agradáveis que auxiliam no processo de cura do paciente, preocupando-se com a qualidade do ambiente construído, com a paisagem e com o conforto ambiental. Para criar estes ambientes faz o uso da iluminação e ventilação naturais, espaços verdes internos, espelhos d'água e entre outros dispositivos que, além de racionalizar de recursos em geral, tornam os ambientes menos herméticos, melhora a qualidade do ar, obtém-se condições térmicas favoráveis e que os tornam acolhedores, auxiliando os pacientes física e psicologicamente.

Para a criação desses espaços Lelé utiliza um moderno sistema construtivo de componentes pré-fabricados e industrializados que são produzidos no CTRS - Centro de Tecnologia da Rede Sarah – que determina que a manutenção seja realizada pelo próprio CTRS, ou seja, reformas e ampliações podem ser realizadas com a utilização de peças e componentes fabricados no mesmo local e com as mesmas características da construção inicial, garantindo a qualidade do edifício ao longo de seu ciclo de vida e a manutenção mínima, mantendo deste modo a sua conservação.



Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Salvador, Salvador/BA; iluminação e ventilação natural proporcionada pela utilização dos sheds como cobertura.

Foto © Nelson Kon



Hospital Sarah Brasília Lago Norte, Brasília DF; jardim integrado ao hall principal; Foto © Nelson Kon

O diagrama abaixo demonstra o alto grau de acessibilidade da região do 4º Distrito, próximo às principais vias de acesso ao Centro Histórico e à saída de Porto Alegre, além da conexão com equipamentos de transporte importantes como o Trensurb, Rodoviária e o Aeroporto Internacional Salgado Filho.

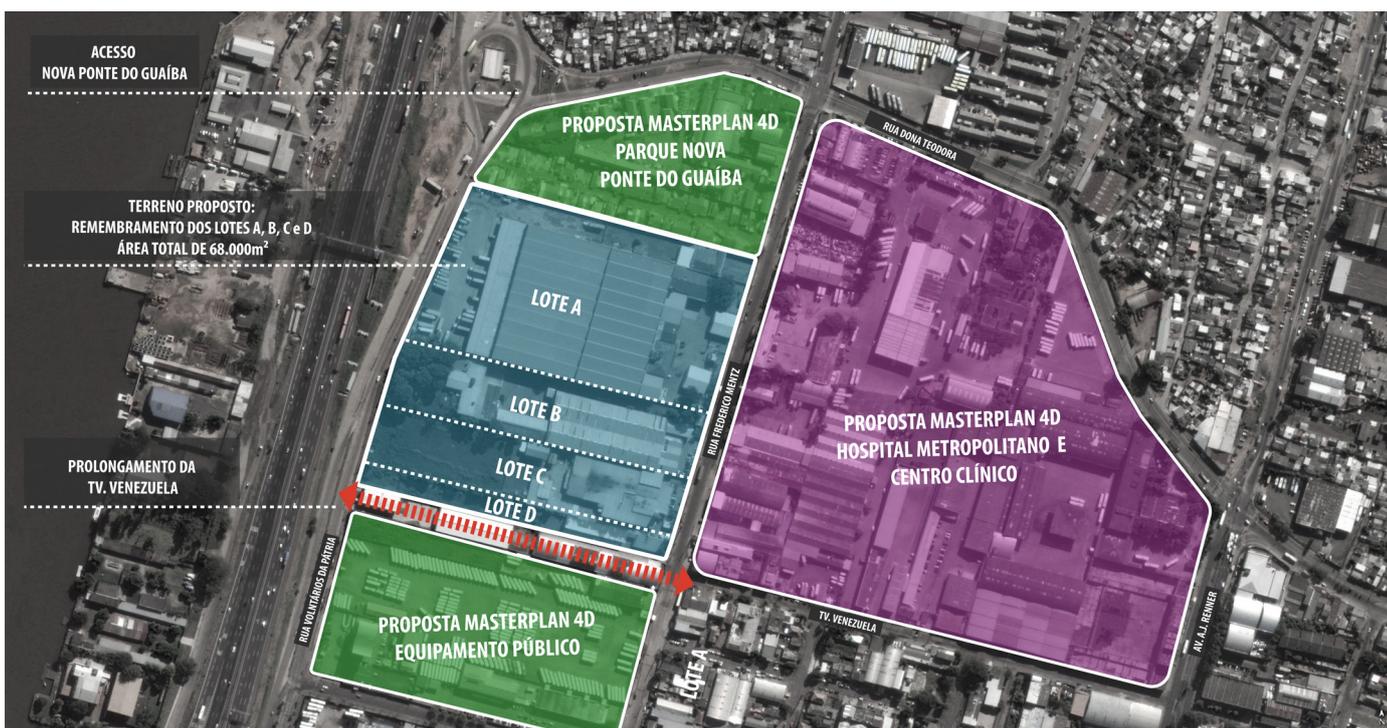
Diagrama elaborado pelo autor.



1.3. programa, sítio e tecido urbano

O sítio escolhido para o desenvolvimento do projeto está localizada na Rua Frederico Mentz 927 - Bairro Navegantes, região do 4º Distrito de Porto Alegre, esta área configura um portal para a cidade, envolvendo vias de entrada e saída, residências, arranjos produtivos, sistema de transportes com abrangência metropolitana, conexão com o aeroporto internacional além da proximidade com o Centro Histórico e bairros com altíssima valorização imobiliária. Contudo, consoante análise realizado pelo NTU-UFRGS todo este potencial é desperdiçado pela falta de investimentos econômicos, decomposição do patrimônio edificado, dispersão de investimentos públicos em infraestrutura e serviços além de crescente decomposição do ambiente social em alguns dos seus setores.

A proposta, logo, do Centro de Neuroreabilitação SARAH Porto Alegre concorda com o plano de revitalização da área, o Masterplan 4D, que busca incentivar a construção de equipamentos públicos voltados para educação, saúde e lazer em terrenos doados pela iniciativa privada. O terreno escolhido para o projeto esta inserido, corforme Masterplan, na área destinada para o desenvolvimento do polo de saúde e bem estar.



1.4. objetivos da proposta



Objetivos do projeto, elaborado pelo autor.

Este trabalho visa à concepção do projeto arquitetônico de um Centro de Neuroreabilitação SARAH, de média complexidade, localizado no município de Porto Alegre. Visto que a Rede SARAH funciona de forma integrada, concluiu-se que a unidade proposta será um ambulatório de especialidade que servirá de apoio na região sul para os hospitais da Rede.

Utilizando como base de desenvolvimento os princípios da Rede SARAH, busca-se explorar e reproduzir espacialmente reflexões sobre a maneira de desenvolver espaços qualificados que influenciam positivamente na saúde e bem estar dos pacientes. A idealização desse Centro tem, logo, como finalidade abordar os seguintes aspectos:

- a integração da arquitetura com a proposta de atendimento humanizado;
- conceber espaços que promovam a autonomia e independência dos pacientes, explorando a potencialidade de cada indivíduo;
- desenvolver a reintegração social dos usuários;
- promover a participação da comunidade por meio de espaços que sejam comum à todos;
- criar espaços para o desenvolvimento do ensino e pesquisas ligadas ao aparelho locomotor.



Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Salvador, Salvador/BA.

Foto © Nelson Kon



Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Salvador, Salvador/BA.

Foto © Nelson Kon

- Princípios da Rede SARA

CRIAR uma rede de neuroreabilitação, que entenda o ser humano como sujeito da ação e não como objeto sobre o qual se aplicam técnicas.

TRABALHAR para que cada pessoa seja tratada com base no seu potencial e não nas suas dificuldades.

VIVENCIAR o trabalho multidisciplinar em saúde como um conjunto de conhecimentos, técnicas e atitudes unificadas, destinadas a gerar um processo de reabilitação humanístico.

ATUAR na sociedade para prevenir a incapacidade, combatendo, ao mesmo tempo, preconceitos quanto às limitações e diferenças, pois o que caracteriza a vida é a infinita variação da forma que tempo muda.

TRANSFORMAR cada pessoa em agente de sua própria saúde.

VALORIZAR a iniciativa inovadora e a troca de experiências, no ensino e na pesquisa, estimulando a criatividade de pessoas e grupos, gerando conhecimento.

MELHORAR a qualidade dos serviços prestados a um número cada vez maior de cidadãos, através da eficiente aplicação dos recursos e da contínua qualificação dos seus recursos humanos.

RESTITUIR ao cidadão brasileiro, com serviços qualificados de saúde e de reabilitação, os impostos que por ele foram pagos.

VIVER para a saúde e não sobreviver da doença

2. Desenvolvimento do projeto

2.1. níveis e padrões de desenvolvimento

O nível pretendido de desenvolvimento para este trabalho prevê desde a elaboração das soluções relativas à implantação, distribuição do programa e sua relação com o entorno imediato e a apresentação das soluções de detalhes construtivos importantes para a configuração final do edifício. Para tanto, serão apresentados:

- diagrama de partido (sem escala);
- planta de situação e localização (esc. 1:1 500);
- implantação com o entorno imediato (esc. 1:500);
- plantas baixas dos pavimentos (esc. 1:200);
- planta de cobertura (esc. 1:200);
- cortes (esc 1:200);
- fachadas (esc 1:200);
- detalhes construtivos (esc 1:20; 1:10);
- axonométricas (sem escala);
- diagramas de fluxos, sistemas, estruturas (sem escala);
- perspectivas externas;
- perspectivas internas;
- maquete (escala a definir).

2.2. metodologia e instrumentos de trabalho

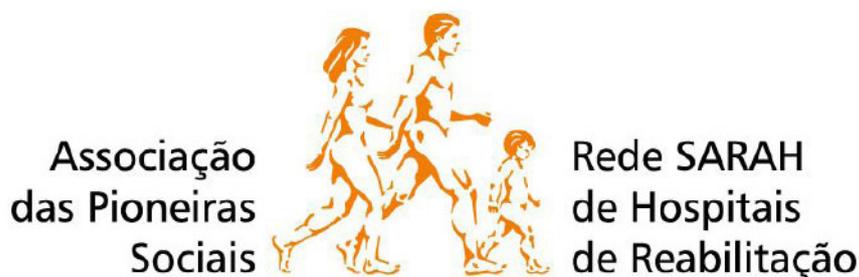
A metodologia de trabalho seguirá a proposta da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso na medida em que será dividida em três etapas de desenvolvimento.

A primeira etapa, sintetizada neste documento, é a proposta de trabalho, com levantamentos de dados necessário para o desenvolvimento do projeto. A segunda etapa será o anteprojeto, apresentando a solução geral proposta para a edificação. Por fim, a terceira etapa consistirá na descrição da solução adotada e no detalhamento construtivo da proposta, apresentando os elementos citados acima.

3. Definições gerais

3.1. agentes de intervenção e seus objetivos

A Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação é mantida pela Associação das Pioneiras Sociais (APS)_ entidade de serviço social autônoma, de direito privado e sem fins lucrativos que tem por meta devolver ao cidadão brasileiro os impostos pagos por meio de um atendimento público de alta qualidade, com uso da tecnologia e atendimento humanizado. Na prática, portanto, os hospitais são mantidos com verbas federais, contudo, geridos de maneira autônoma.



Logotipo Associação das Pioneiras Sociais e REDE SARAH
fonte: www.sarah.br

3.2. aspectos temporais e econômicos

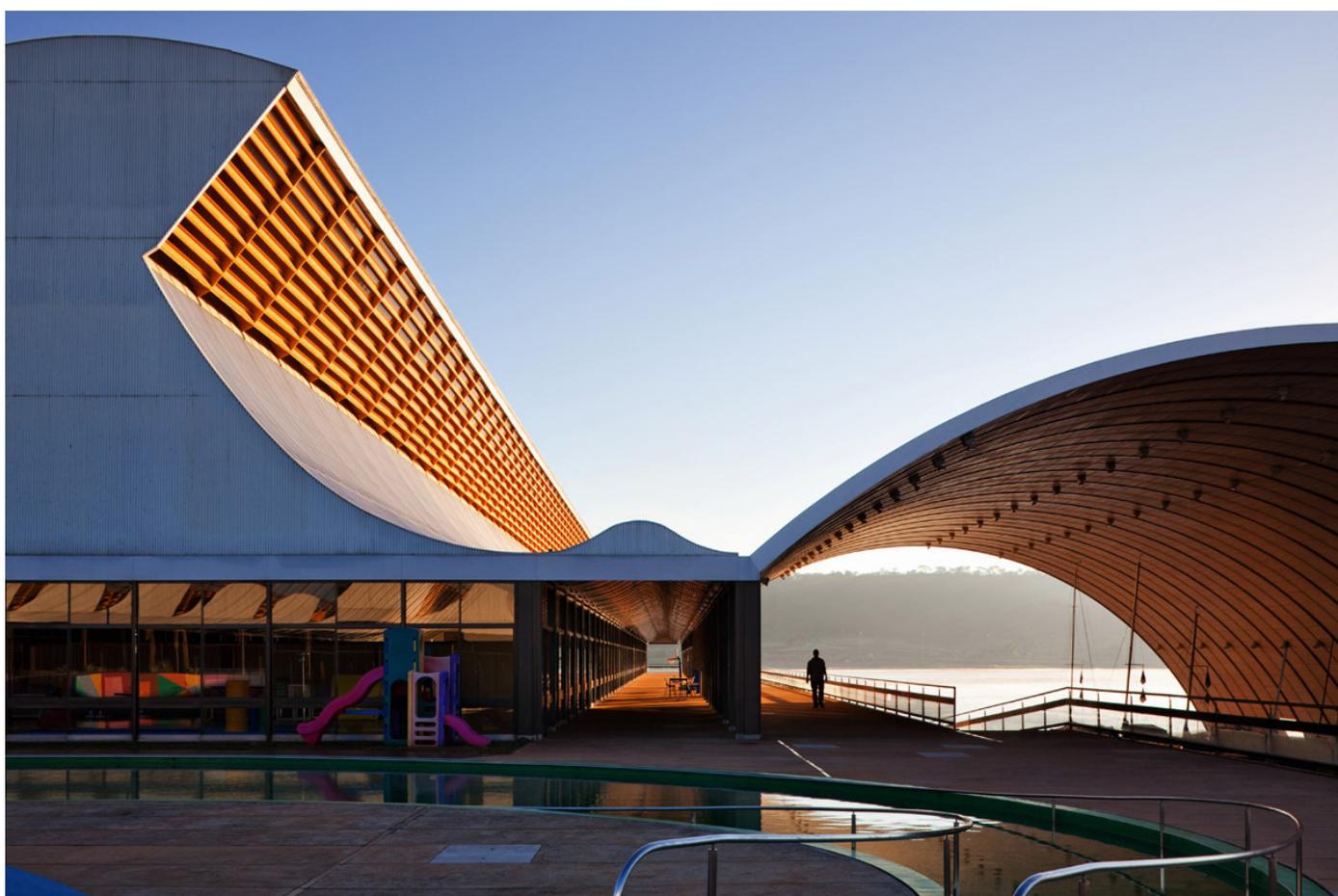
Não há como estimar satisfatoriamente o prazo de execução da obra, visto que não estão definidas as tecnologias empregadas e a capacidade de mobilização da empresa responsável pela execução do projeto.

Estima-se que a proposta deste trabalho totalizará por volta de 8.000 m² de área construída, discriminados no item 4. Em função das suas especificidades técnicas foi determinado um CUB uma vez e meia superior ao da construção de edifícios comerciais de alto padrão com andares livres (R\$1.886,70 Fev/2018), logo, tem-se um custo estimado da obra R\$ 20.000.000, excluindo o paisagismo e os equipamentos médicos específicos.

3.3. definição de público alvo

O Centro de Neuroreabilitação SARAH Porto Alegre destina-se ao atendimento ambulatorial público de pessoas com deficiência física (temporária ou permanente) de qualquer faixa etária e classe social. Entre as patologias atendidas, destacam-se: doenças neuromusculares; deficiências congênitas e adquiridas; amputações de membros; paralisia cerebral; lesões ortopédicas e medulares de causas diversas.

Além disso, o Centro receberá o grupo de profissionais da saúde responsáveis pelos atendimentos; profissionais da equipe administrativa, a comunidade acadêmica e a comunidade em geral interessada em colaborar na ressocialização dos pacientes.



Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte, Brasília/DF.

fonte: www.sarah.br

4. Programa

4.1. descrição das atividades.

Para elaborar o programa de necessidades e pré-dimensionar suas respectivas áreas, utilizou-se a RDC 50, Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde e também as análises realizadas dos hospitais e centros da Rede SARAH. Como a proposta do projeto é um ambulatório de especialidade (média complexidade), o programa foi dividido nas seguintes atribuições:

- Atendimento ambulatorial;
- Apoio ao diagnóstico e terapia;
- Apoio técnico;
- Apoio administrativo;
- Ensino e pesquisa;
- Apoio logístico.

ATENDIMENTO AMBULATORIAL							
UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
AMBULATÓRIO (ÁREA DE RECEPÇÃO)	Recepção	2	30	Atendimento ao público, área de espera e distribuição	Balcão de atendimento, cadeiras, área para cadeirantes	1	150m ²
	Sala administrativa	2	-	Supervisão registro pacientes	Mesas de trabalho	1	15m ²
	Copa e sanitários funcionários recepção	-	4	área com copa e 1 sanitário para ambos os sexo	Bancada com copa e 1 sanitário masculino com um conjunto e um feminino com um conjunto	1	20m ²
	Estar	-	20	Área de espera prolongada	Sofás e poltronas	1	60m ²
	Recreação	-	10	Lazer infantil durante a espera por atendimento	Piso especial	1	10m ²
	Segurança	1	2	Central interna de TV	Cadeiras, armário e monitores	1	10m ²
	Sanitários público	-	4	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	2 lavatórios e 2 sanitários por sexo	2	30m ²

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
AMBULATÓRIO (ÁREA DE RECEPÇÃO)	Área comercial	-	-	Área destinada para lojas especializadas em equipamentos de reabilitação	1 lavabo por loja	4	100m ²
	Área café - lancheria	3	10	Café para atendimento dos usuários do ambulatório	1 lavabo e vestiário	1	50m ²
	Área de controle (catracas)	-	-	Área destinada para o acesso à área de atendimento	Catracas de controle	1	-
SUBTOTAL SETOR							425m²
AMBULATÓRIO (ÁREA DE ATENDIMENTO)	Sala de preparo pacientes	1	2	Consulta do enferm. e triagem	Mesa de trabalho, maca de atendimento, lavatório.	2	30m ² (15m ² cada)
	Sala serviços de enfermagem	1	2	Sala para curativos, coleta material, aplicação medicamentos)	maca de atendimento, lavatório e bancada de serv.	6	30m ² (5m ² cada)
	Consultório diferenciado	1	3	Atendimento médico Psicologia/psiquiatria, fonoaudiologia, neurologia	Mesa de trabalho, maca de atendimento, lavatório	15	187,5m ² (12,5m ² cada)
	Consultório indiferenciado	1	3	Atendimento médico	Mesa de trabalho, maca de atendimento, lavatório	15	187,5m ² (12,5m ² cada)
	Área de prescrição médica	-	8	Área com bancada p/ trabalho coletivo	Bancada p/ trabalho	1	80m ²
	Estar funcionários e corpo clínico	-	4	Área com copa e estar	Bancada com copa, poltronas e sofá	1	10m ²
	Sanitário funcionários e corpo clínico	-	2	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	1 lavatórios e 1 sanitários por sexo	2	10m ² (5m ² cada)
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
SUBTOTAL SETOR							539 m²
AMBULATÓRIO (TREINAMENTO PACIENTES E FAMILIARES)	Sala de demonstração e educação em saúde	-	10	Salas destinadas para reuniões e pequenas apresentações para pacientes e familiares	Mesa de trabalho, cadeiras e equipamentos para apresentações (TV)	4	80m ² (20m ² cada)
	Apartamento de treinamento	-	3	Apartamento com dormitório, estar e cozinha integrados, banheiro PCD completo para treinamento/ adaptação paciente	Mobiliário adaptado para PCD	1	40m ²
	Sanitários público-funcionários	-	2	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	1 lavatórios e 1 sanitários por sexo	2	10m ² (5m ² cada)
SUBTOTAL SETOR							130 m²
ÁREA TOTAL UNIDADE							1.094 m²

APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
IMAGENOLOGIA	Recepção	2	10	Atendimento ao público, área de espera e distribuição	Balcão de atendimento, cadeiras, área para cadeirantes	1	50m ²
	Copa e sanitários funcionários	-	10	área com copa, estar e 1 sanitário e vestiário para ambos os sexo	Bancada com copa e 1 sanitário masculino com um conjunto e 1 feminino com um conjunto	1	50m ²
	Sala administrativa	1	2	Supervisão do setor	Mesas de trabalho	1	8m ²
	Sala de laudos	3	4	Laboratório impressão de imagens, arquivo, depósito materiais e sala de interpretação e laudos	Mesa de trabalho, arquivos e estantes	1	40m ²
	Sala de preparo pacientes	1	5	Preparo dos pacientes p/ exames	Poltronas, lavatório e bancada de serv. de enfermagem	1	30m ²
	Sala de recuperação pacientes pós-exame	1	5	Recuperação dos pacientes pós-exames	Poltronas, lavatório e bancada de serv. de enfermagem	1	30m ²
	Vestiário pacientes	-	1	Vestiários e banheiro completo PCD para ambos os sexos	Armário guarda de pertences, banco.	2	40,0m ² (20m ² cada)
	Tomografia + sala de comando	1	2	Área destinada p/ exames com ressonância	Ressonância magnética equipamentos de comando	1	80m ² (40m ² cada)
	Ressonância magnética + sala de comando	1	2	Área destinada p/ exames com ressonância	Ressonância magnética equipamentos de comando	1	90m ² (45m ² cada)
	Sala de componentes técnicos ressonância magnética	-	1	-	Máquinas de suporte a ressonância magnética	1	15m ²
	Raio-x + sala de comando	1	2	Área destinada p/ exames com raio-x com um sanitário PCD anexo	Raio-x equipamentos de comando + sanitário PCD com 1 conjunto	2	45m ² (20m ² cada + 5m ² sanitário)
	Ultrassom e ecocardiografia	1	2	Área destinada p/ exames com Ultrassom	Maca equipamentos de ultrassom	4	40m ² (10m ² cada)
	Salas de exames diversos que empregam métodos gráficos	1	2	Sala destinada para exames como potenciais evocados, eletroencefalografia – EEG, ergometria	Equipamento conforme exame realizado	5	50m ² (10m ² cada)
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
ÁREA TOTAL UNIDADE							572 m²

APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
HABILITAÇÃO/ REABILITAÇÃO	Recepção	2	10	Atendimento ao público, área de espera e registro	Balcão de atendimento, cadeiras, área para cadeirantes	1	50m ²
	Copa e sanitários funcionários	-	10	área com copa, estar e 1 sanitário e vestiário para ambos os sexo	Bancada com copa e 1 sanitário masculino com um conjunto e 1 feminino com um conjunto	1	50m ²
	Sala administrativa	1	2	Supervisão do setor	Mesas de trabalho	1	8m ²
	Sanitários público	-	4	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	2 lavatórios e 2 sanitários por sexo	2	30m ²
	Vestiário pacientes	-	6	Preparo dos pacientes	5 Chuveiros, 5 lavatórios, 5 sanitários PCD por sexo; banco e armários	2	120m ² (60m ² cada)
	Enfermaria	2	3	Executar e registrar a assistência méd./enferm. diária	Balcão de atend., mesa de trabalho e bancada de serv.	1	20m ²
	Rouparia	-	1	Depósito aventais e toalhas	Armários e estantes	1	5m ²
	Consultórios	1	3	Atendimento médico	Mesa de trabalho, maca de atendimento, lavatório	10	125m ² (12,5m ² cada)
	Salão para cinesioterapia e mecanoterapia	-	30	Área destinada p/ realizar procedimentos, por meio da fisioterapia - através de meios físicos.	Bicicleta Ergométrica, Jogo de Bolas de Bobath, Faixas Elásticas e Tatame	1	400m ² (200m ² cada)
	Box de terapia	-	2	Área destinada p/ realizar procedimentos, por meio da fisioterapia - através de meios físicos.	Maca p/ atendimento; variável conforme a necessidade terapêutica	10	50m ² (5m ² cada)
	Sala para turbilhão	-	2	Hidromassagem para estimular o fluxo sanguíneo local.	Turbilhão para membros superiores e inferiores	1	10m ²
	Sala de psicomotricidade e ludoterapia	-	10	Realizar terapias por meio de brincadeiras	Mesa Infantil, tatame, bebê conforto	1	40m ²
	Piscinas - hidroterapia	-	20	Realizar procedimentos de hidroterapia	2 piscina internas	1	200m ²
	Oficinas - terapia ocupacional	-	10	Musicoterapia, atelier de artes adulto e infantil.	Isolamento acústico, mesa Infantil e adulto, tatame	3	90m ² (30m ² cada)
	Sala de apoio pedagógico	-	4	Acompanhamento pedagógico	Mesa Infantil e adulto e tatame	1	20m ²
	Depósito equipamentos	-	1	Depósito de materiais e equipamentos	-	1	20m ²
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
ÁREA TOTAL UNIDADE							1.242m²

APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
PATOLOGIA CLÍNICA	Recepção	2	5	Atendimento ao público, área de espera e registro	Balcão de atendimento, cadeiras, área para cadeirantes	1	25m ²
	Sanitários público	-	4	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	2 lavatórios e 2 sanitários por sexo	2	30m ²
	Box de coleta	-	2	Box para coleta de material	Cadeira, lavatório	4	20m ² (5m ² cada)
	Laboratório de patologia clínica	-	4	-	Bancadas de trabalhos e equipamentos de análise patológica	1	50m ²
	Sanitário funcionário	-	2	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	1 lavatórios e 1 sanitários por sexo	2	10m ² (5m ² cada)
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
ÁREA TOTAL UNIDADE							139m²

APOIO TÉCNICO

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
RESTAURANTE	Salão	-	100	Área para refeições	Área para mesas, buffet e circulação	1	150m ²
	Sanitários públicos	-	3	Instalações sanitárias especiais para ambos os sexos	3 lavatórios e 3 sanitários por sexo	2	m ²
	Controle e caixa	-	1	Pequena bancada de controle	Bancada de atendimentos	1	5m ²
	Preparo	8	4	Cozinha com fogões industriais	Fogões, pias, bancões de preparo, armazenagem de itens diversos	1	75m ²
	Despensa	-	1	Depósito de alimentos	Câmara fria, armários e prateleiras	1	10m ²
	Vestiários	-	4	Vestiário de uso exclusivo dos funcionários do restaurante	2 Chuveiros, 2 lavatórios, 2 sanitários por sexo; banco e armário	2	30m ²
	Adm. e serviço nutricional	2	1	Escritório para atividades administrativas e acompanhamento técnico de nutricionistas	Mesas de trabalho	1	15m ²
	Depósito	-	1	Local de armazenagem de itens diversos	Armários e prateleiras	1	8m ²
	Depósito de resíduos	-	1	Local para armazenagem de lixo	Acesso tanto interior quanto externo e ventilação externa	1	8m ²
ÁREA TOTAL UNIDADE							340 m²

APOIO TÉCNICO

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
FARMÁCIA	Administração	2	2	Escritório para atividades adm. do setor	Mesa de trabalho	1	15m ²
	Copa e sanitários funcionários	-	4	área com copa, estar e 1 sanitário para ambos os sexo	Bancada com copa e 1 sanitário masculino com um conjunto e 1 feminino com um conjunto	1	30m ²
	Recebimento e inspeção	-	1	Área de recebimento de medicamentos p/ outras unidades	Mesa de trabalho e balcão de atendimento	1	5m ²
	Armazenamento de medicamentos	-	1	Área para armazen. e controle de medicamentos	Armários e estantes controle de acesso	1	20m ²
	Vestiário de barreira	-	2	Vestiário destinado para entrada na área de controle	1 sanitário e vestiário PCD para ambos os sexo	2	30m ² (15m ² cada)
	Lavagem e limpeza de insumos	1	2	Área de assepsia de insumos	Bancada de trabalho, lavatório	1	6m ²
	Manipulação, fracionamento e reconstituição de medicamentos	1	2	Área para manipulação de medicamentos	Bancada de trabalho, lavatório	1	10m ²
	Distribuição	-	1	Área de distribuição de medicamentos p/ outras unidades	Mesa de trabalho e balcão de atendimento	1	5m ²
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²

ÁREA UNIDADE

115 m²

CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME)	Lavagem e descontaminação	-	1	Área de recebimento de instrumentação de outras unidades	Bancada de trabalho, lavatório	1	5m ²
	Esterilização e estocagem	-	1	Área para de esterilização e armazen. de instrumentação	Armários e estantes estufa	1	5m ²
	Vestiário de barreira	-	2	Vestiário destinado para entrada na área de controle	1 sanitário e vestiário PCD para ambos os sexo	2	30m ² (15m ² cada)

ÁREA UNIDADE

40 m²

APOIO ADMINISTRATIVO

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
ADMINISTRAÇÃO	Secretaria	2	5	Atendimento ao público, área de espera e distribuição	Balcão de atendimento e cadeiras	1	20m ²
	Direção	1	5	Sala da direção com espaço para reuniões	Mesa de trabalho, mesa para reuniões	1	30m ²
	Escritórios	1	3	Sala para coord. de equipes de saúde, RH	Mesas de trabalho	5	50m ²
	Sala de conferência	1	3	Sala para reuniões e videoconferências c/ outras unidades SARAH	Mesa para reuniões	5	50m ²

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
ADMINISTRAÇÃO	TI	2	-	Sala do servidor e equipe de TI	Mesas de trabalho e área climatizado para o servidor	1	40m ²
	Arquivo médico	-	2	Depósito de histórico de pacientes e func. e área para pesquisa	Arquivos e mesas de trabalho	1	50m ²
	Copa	-	3	Área para preparo de lanches e apoio à sala de reunião	Geladeira, pia, mesa, armário e microondas	1	15m ²
	Sanitários Funcionários	-	2	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	1 lavatórios e 1 sanitários por sexo	2	15m ² (7,5m ² cada)
	Sanitários públicos	-	2	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	1 lavatórios e 1 sanitários por sexo	2	15m ² (7,5m ² cada)
	Almoxarifado	-	1	Depósito de material de escritório	Armários e estantes	1	4m ²

ÁREA UNIDADE **289 m²**

ENSINO E PESQUISA

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
ENSINO E PESQUISA	Recepção	-	10	Atendimento ao público, área de espera e distribuição	Cadeiras de esperas, área para cadeirantes	1	50m ²
	Exposições	-	10	Exibição da produção interna do Centro ou de artistas convidados	Expositores	1	40m ²
	Salas de aula	-	25	Salas de aula: programas de Formação da Rede SARAH	Classes e equipamentos laboratoriais específicos	5	80m ² (40m ² cada)
	Laboratórios	-	10	Destinado aos programas de pesquisa da Rede SARAH: Bioengenharia e lab. movimento	Classes e equipamentos laboratoriais específicos	2	250m ² (20m ² cada)
	Salas de videoconferência	-	50	Sala para reuniões e videoconferências c/ outras unidades SARAH	Poltronas e equipamentos de videoconferência (Projetores)	2	120m ² (60m ² cada)
	Biblioteca	1	20	Área p/ pesquisa e consulta ao acervo	Estantes e mesas de trabalho	1	300m ²
	Auditório	-	200	Auditório p/palestras e outras atividades	Platéia e palco	1	250m ²
	Estar e copa p/ professores	-	10	área com copa, estar e 1 sanitário PCD para ambos os sexo	Bancada com copa e 1 sanitário masculino com um conjunto e 1 feminino com um conjunto	1	40m ²
	Sanitários públicos	-	4	Instalações sanitárias PCD para ambos os sexos	3 lavatórios e 3 sanitários por sexo	2	60m ²

ÁREA UNIDADE **1.190 m²**

ENSINO E PESQUISA

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
OFICINA ORTOPÉDICA	Recepção/ espera + Adm	1	4	-	Área para mesas, buffet e circulação	1	60m ²
	Sala de Provas	1	2	Sala de atendimento Individualizado	Mesa de trabalho poltrona e cadeira	1	15 m ²
	Sessão de Tomada de Moldes	-	1	Processo de fabricação de próteses e órteses - equipamentos conforme projeto específico		1	15m ²
	Sessão de Gesso	2	3			1	15m ²
	Sessão de Termomoldagem	2	3			1	15m ²
	Sessão Montagem de Prótese	2	3			1	15m ²
	Sessão de Montagem de Órtese	2	3			1	15m ²
	Sessão de selaria , tapeçaria, costura e acabamento	2	3			1	15m ²
ÁREA UNIDADE							170 m²

APOIO LOGÍSTICO

UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
LAVANDERIA (SERVIÇO TERCEIRIZADO)	Sala de armazenagem geral de roupa suja	1	2	Área de recebimento de roupa suja e armazenamento	Estantes e hamper	1	15m ²
	Rouparia geral	1	2	Área de armazenagem geral de roupa limpa	Armários e estantes	1	15m ²
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
ÁREA UNIDADE							34 m²

CENTRAL DE ADM . DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (CAME)	Área de recebimento, inspeção e registro	1	2	-	Balcão de atendimento	1	10m ²
	Área de armazenamento	1	2	Área de armazenamento geral: equipamentos, material expediente, peças de reposição	Armários e estantes	1	100m ²
	DML	-	1	Depósito de material de limpeza.	Tanque e armário	1	4m ²
ÁREA UNIDADE							114m²

VESTIÁRIOS FUNCIONÁRIOS	-	-	10	Vestiário de uso exclusivo dos funcionários	5 Chuveiros, 5 lavatórios, 5 sanitários por sexo; banco e armário	2	80m ²
MANUTENÇÃO	-	2	4	Executar a manutenção predial e equip.	Bancadas de trabalho	1	30m ²
CENTRAL DE RESÍDUOS	-	-	1	Depósito e descarga de lixo	Acesso externo e ventilação natural	1	20m ²

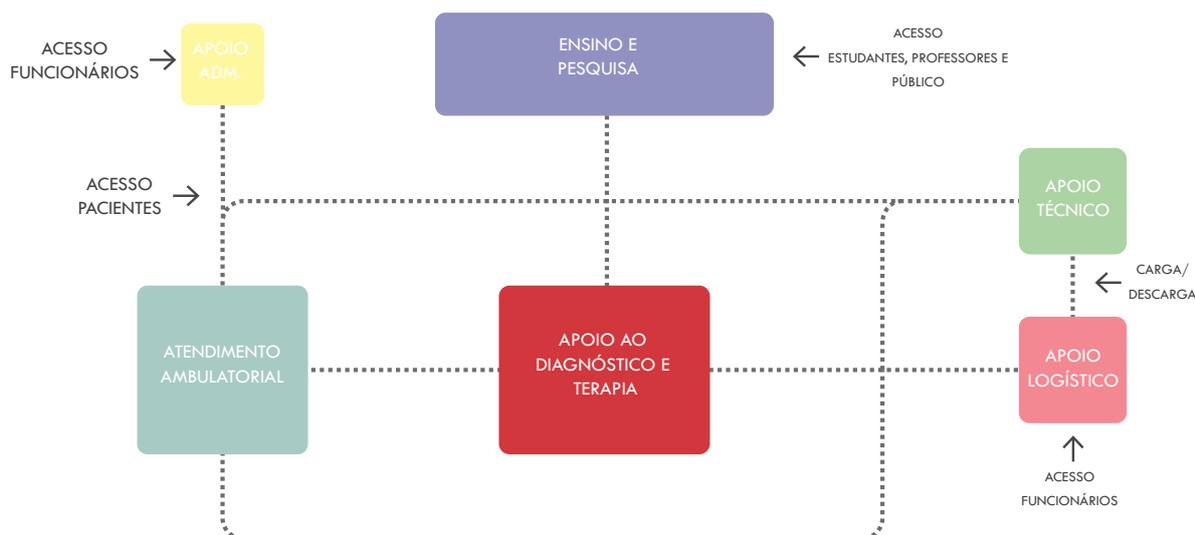
APOIO LOGÍSTICO							
UNIDADE	ATIVIDADE	POPULAÇÃO		DESCRIÇÃO	REQUERIMENTO	QTO.	ÁREA
		FIXA	VAR.				
INFRAESTRUTURA	Reservatórios	-	2	Armazenamento de água	Área para manutenção	1	80m ²
	Subestação	-	1	Instalações elétricas	Transformadores e ventilação natural	1	10m ²
	Geradores	-	1	Instalações elétricas	Ventilação natural	1	20m ²
	Baterias	-	1	Instalações elétricas	Equipamentos específicos	1	10m ²
	Climatização	-	1	Instalações climatização artificial	Equipamentos específicos	1	50m ²
	Medidores	-	1	Instalações elétricas	Equipamentos específicos e acesso externo	1	5m ²
ÁREA UNIDADE							175 m²

ATENDIMENTO AMBULATORIAL	1.094 m ²
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA	1.953 m ²
APOIO TÉCNICO	495 m ²
APOIO ADMINISTRATIVO	289 m ²
ENSINO E PESQUISA	1.360 m ²
APOIO LOGÍSTICO	453 m ²
TOTAL GRUPOS	5.644m²
ESTIMATIVA DE CIRCULAÇÕES, DIVISÓRIAS, VEDAÇÕES, SHAFTS E SALAS DE AR-CONDICIONADO (+35%)	1.975 m²
ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA	7.620m²

ÁREA EXTERNA		
ATIVIDADE	QTO.	ÁREA
Quadra poliesportiva	2	-
Piscinas externas de terapia	3	-
Área externa de convivência (paisagismo terapêutico)	-	-
Área de embarque e desembarque de veículo adaptado	1	30m ²
Estacionamento descoberto (1 vaga/50 m ² de área computável)	155 vagas	-

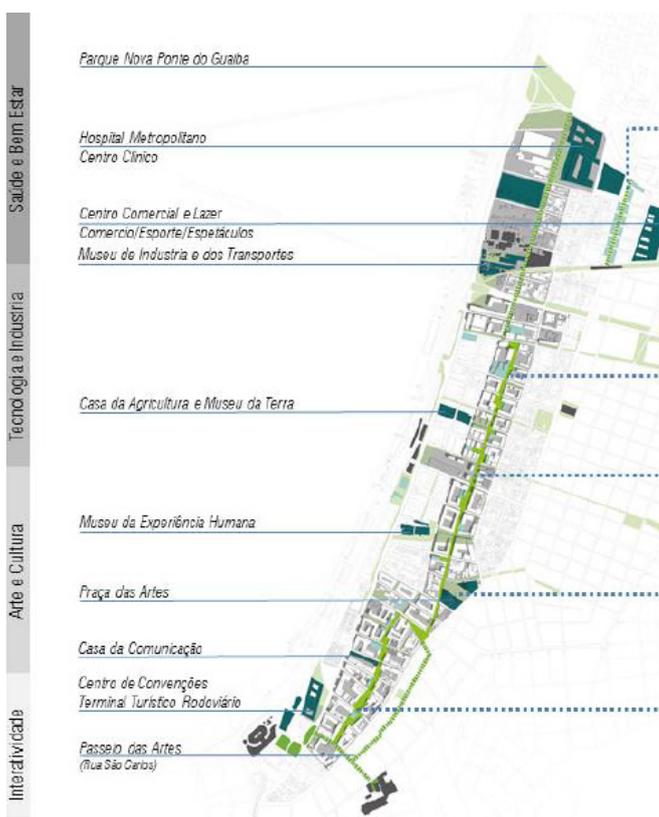
O Centro de Neuroreabilitação SARAH Porto Alegre busca atender uma carga horária semanal de 60 horas (atendimento de segunda a sexta-feira, das 07:00h às 19:00h), dessa forma sua capacidade diária é de 900 atendimentos, totalizando 18.000 atendimentos mensais.

4.2. organogramas de fluxos



5. Levantamento da área

5.1. demandas, tendências, déficits e potenciais



Eixo da inovação, Masterplan 4D, NTU-UFRGS

Fonte: PRÊMIO SINDUSCON, MASTERPLAN 4D

A proposta do Centro de Neuroreabilitação SARAH Porto Alegre busca atender dois cenários: o atual de uma região (4º distrito, Arquipélago e RMPA) carente de equipamentos públicos de saúde de qualidade; e o cenário futuro do desenvolvimento tecnológico e a criação de um pólo da saúde na localidade.

Atualmente a região caracteriza-se pelos muitos locais degradados e entregue a atividades econômicas de baixo valor, contudo, com um potencial, já supracitado, de acessibilidade, tendo conexões diretas com a RMPA, interior do Estado e outras partes do Brasil e Mundo. Além disso apresenta investimentos em infraestrutura básica que são subutilizados pelas tipologias ali implantadas.

Na idealização de um cenário futuro do 4º Distrito temos o desenvolvimento da região baseado na implantação de um Eixo de Inovação Social e Tecnológica, a Via da Inovação (figura ao lado), entre as avenidas Farrapos e Voluntários da Pátria. A Via unificará os quatro principais segmentos (clusters) de Inovação Tecnológica e Social do 4º Distrito: Interatividade, Arte e Cultura, Tecnologia e Indústria e Saúde e Bem Estar.

[a morfologia]

Região localizada nos limites dos bairros Farrapos, Humaitá e Navegantes caracteriza-se por apresentar uma diversidade quanto sua morfologia, pode-se, dessa forma, classificar em 5 tipologias principais:

1- Padrão miúdo de granulação da morfologia urbana, com lotes estreitos e distribuição regular, sem recuos laterais e com vazios no interior da quadra.

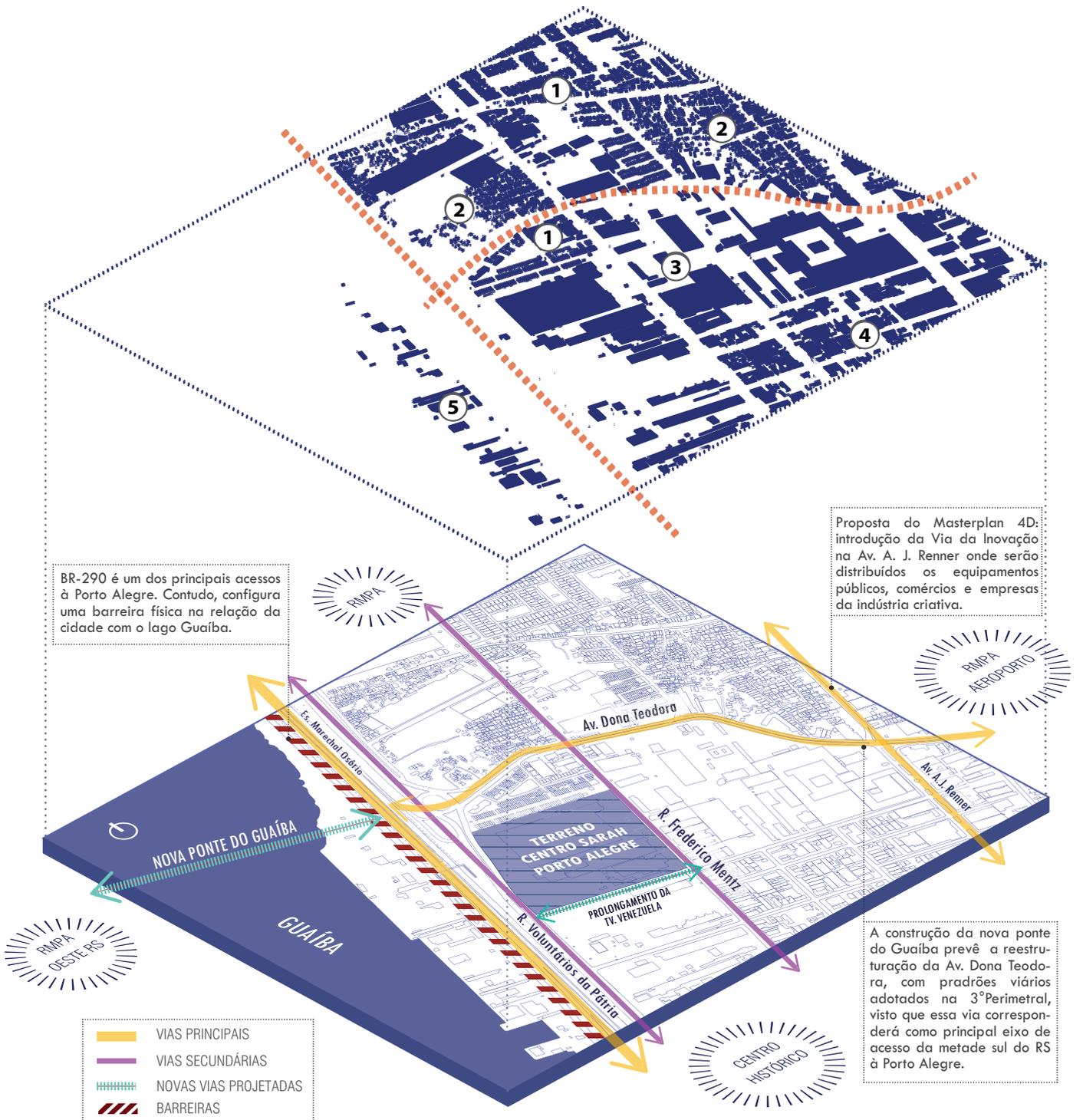
2- Padrão menor ainda de granulação com lotes e distribuição irregulares.

3- Padrão grande de granulação, com lotes regulares e maiores (apresentam quadras muito extensas), limitado pelas vias Av. Dona Teodora e BR- 290.

4- Grãos pequenos e médios, com distribuição regular de forma geral, sem recuos laterais e frontais.

5- Padrão miúdo de granulação da morfologia urbana, com lotes estreitos e distribuição regular, com recuos laterais, limitado pela BR- 290 e o lago Guaíba

5.2. morfologia urbana e acessibilidade



5.3. topografia, usos e alturas

[a topografia]

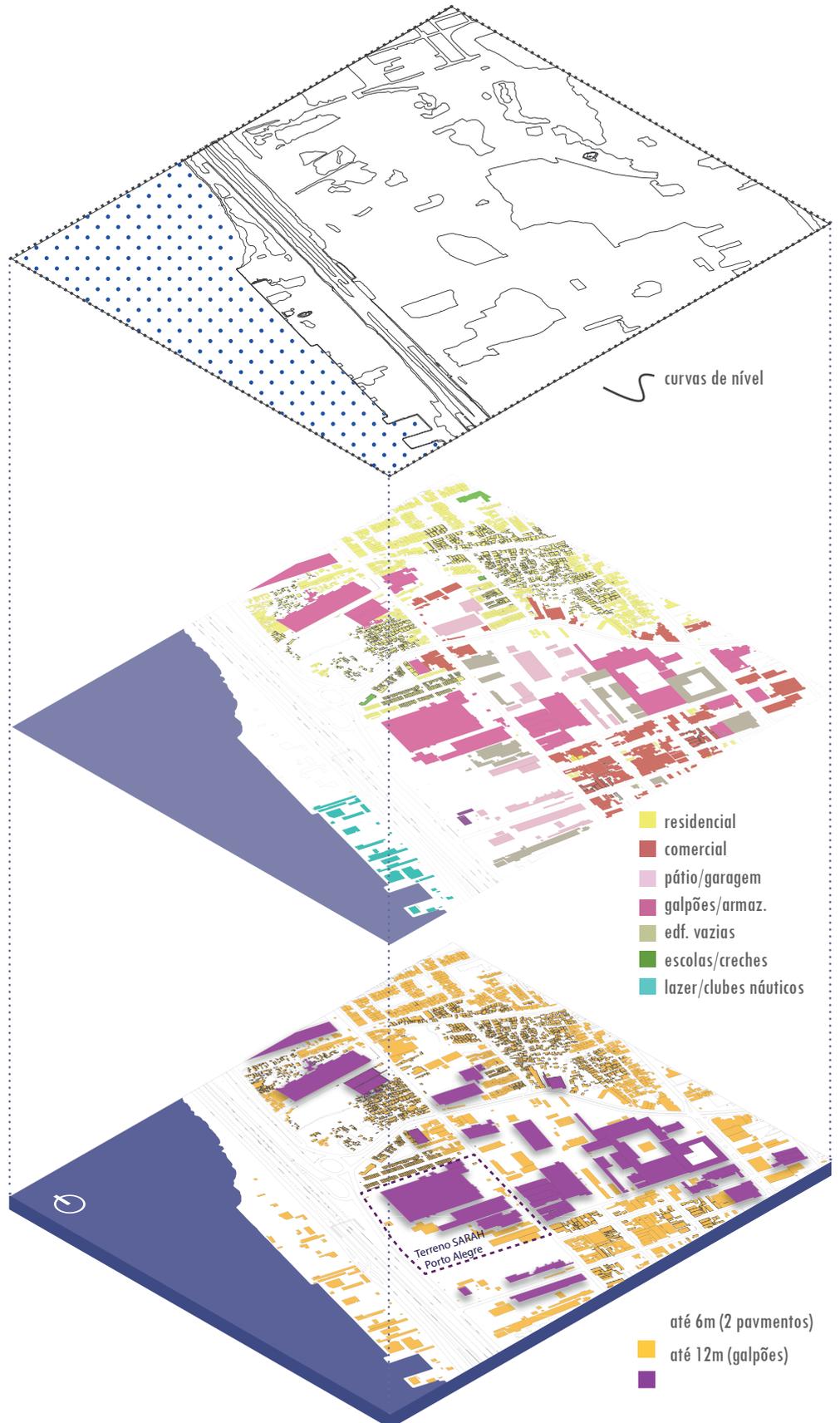
O terreno escolhido para a implantação está localizado numa área onde não há situações de inclinação e declive. Essa situação favorece a implantação da proposta do Centro SARAH Porto Alegre, visto que a acessibilidade é um fator importante na concepção do projeto. Porém a via BR-290 encontra-se elevada, em uma cota 2m mais alta do que o terreno escolhido, tal situação dificulta o contato visual com a paisagem do lago Guaíba.

[os usos]

A área de intervenção apresenta tipologias de usos pouco diversificado, com grandes áreas sendo utilizadas como pátios/garagens de empresas de transporte e galpões de estocagem de materiais. No diagrama ao lado estão destacados em marrom as edificações que estão vazias (sem uso) ou em estado de abandono. Nas áreas em amarelo estão concentradas as moradias sendo boa parte delas de população de baixa renda. Não há na área em destaque equipamentos de saúde, o que demonstra a carência da região em atendimento básico.

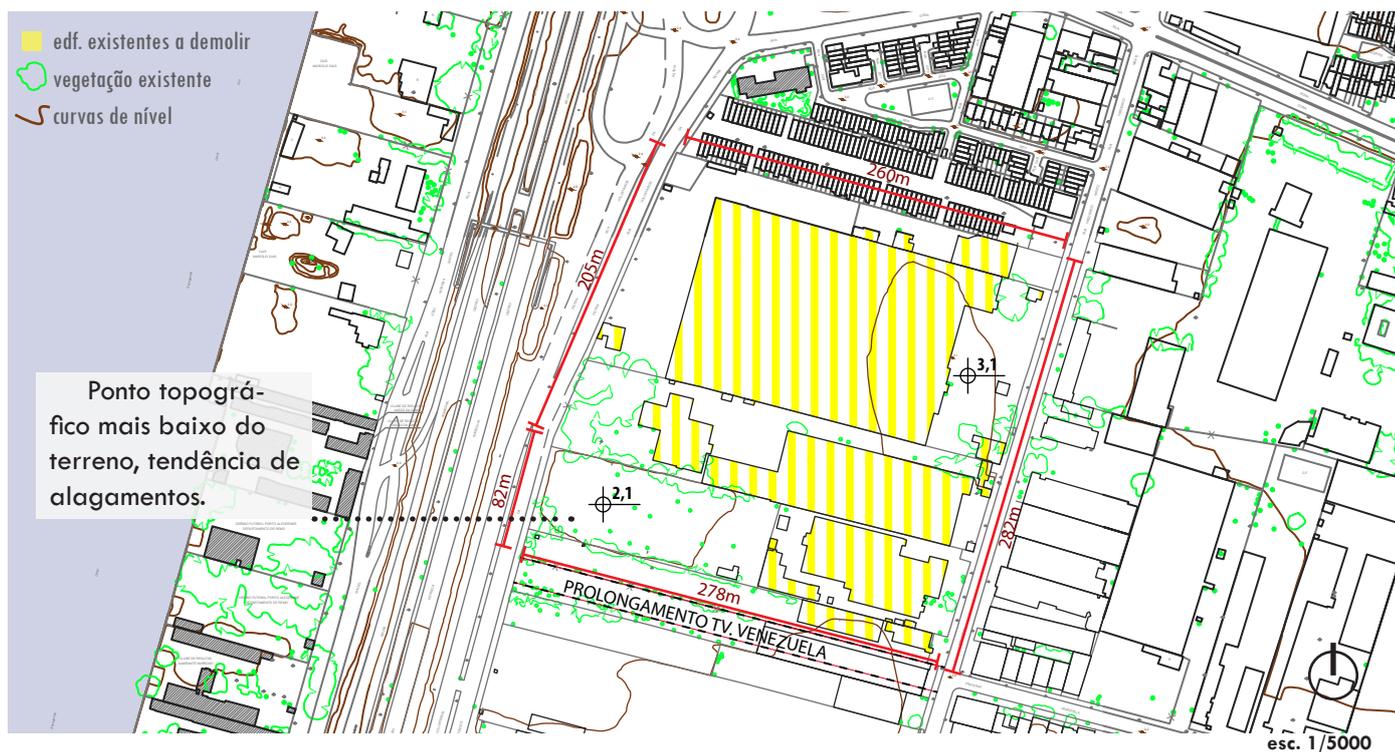
[as alturas]

A área é caracterizada pela ausência de verticalização das suas edificações, devido estar na região do cone de aproximação do Aeroporto Internacional de Porto Alegre. Os elementos, logo, que se destacam na paisagem são os galpões. Mas no contexto geral as edificações não passam de 3 pavimentos de altura.



5.4. levantamento plani-altimétrico, aerofotogramétrico

[levantamento plani-altimétrico]

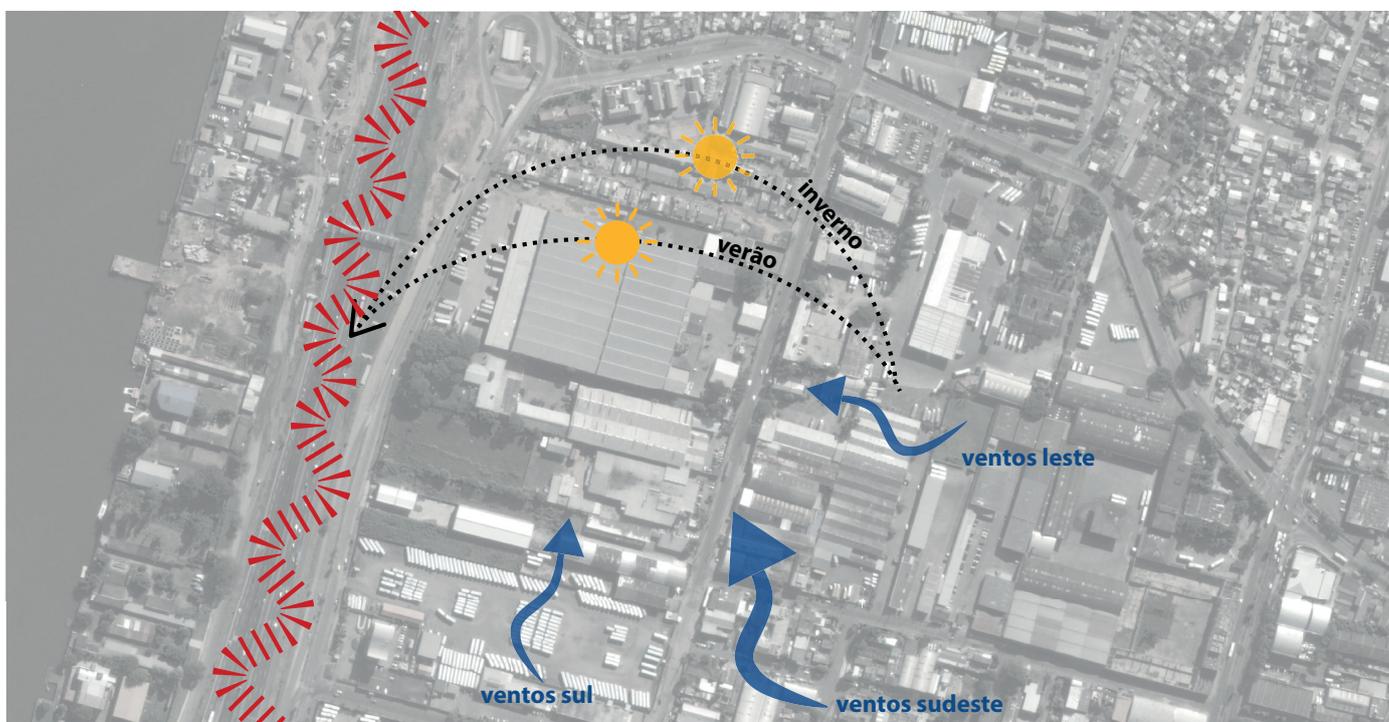


[aerofotogramétrico]



5.5. aspectos climáticos

De acordo com o levantamento, os ventos dominantes na área são os que vêm do Leste e Sudeste, e com menos força o do Sul. Além disso, no inverno deve-se ter cuidado com os ventos do Oeste que são frios e úmidos e no verão os ventos dominantes são quentes e úmidos. Já em relação a insolação, deve-se ter cuidado com todas as fachadas. Outro fator importante a ser considerado no projeto é a poluição sonora e do ar pela proximidade com a BR-290.



5.6. redes de infraestrutura

De acordo com os dados apresentados pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre a região em estudo é servida por redes de energia elétrica, esgoto, água potável, rede telefônica e iluminação pública. E consoante proposta do Masterplan 4d essa região receberá incentivos para a modernização de sua infraestrutura para atender a demanda das novas tipologias que vão ser implantadas.

5.7. levantamento fotográfico e características do entorno

[o entorno]

O entorno, como já supracitado, apresenta pouca variação quanto as tipologias das edificações. Como nota-se no levantamento fotográfico há muitas edificações desocupadas que aliado ao uso de muros altos_ sem comunicação visual com o passeio_ aumentam a sensação de insegurança da área.

No entorno imediato do terreno escolhido não há praças ou parques, demonstrando a carência da área em equipamentos básicos.

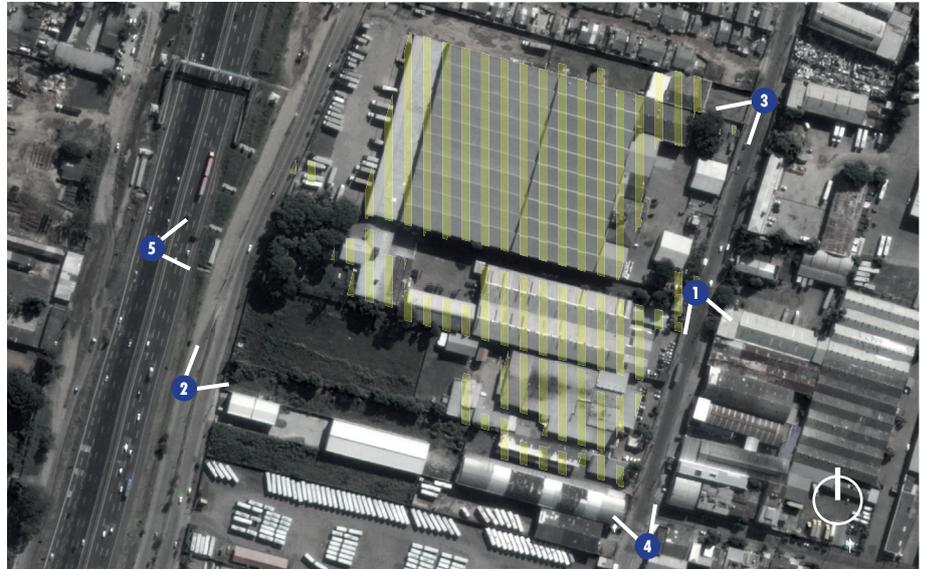


imagem retirada do street view - google



imagem retirada do street view - google



imagem retirada do street view - google



imagem retirada do street view - google



imagem retirada do street view - google

6. Condicionantes legais

6.1. plano diretor municipal

A Unidade Central do IPA Metodista está caracterizada no anexo 4 do PDDUA como área predominante residencial, mista, e produtiva, sob o seguinte regime:

- Densidade: Área de ocupação intensiva;
- Atividade: Serviço de interferência ambiental nv.1 permitido;
- IA: 1,3 - máx. 2,0 - Quota Ideal 75m²;
- Volumetria: Altura máx. 12,5m e T.O.: 75%.

O único limitante que pode influenciar o desenvolvimento do projeto é o terreno estar na área de aproximação do aeroporto para isso a altura máxima do imóvel deverá ser a diferença entre a altitude máxima permitida e as cotas de nível do terreno.

6.2. normas de proteção contra incêndio

Enquadrado o programa do Centro como “serviços de saúde e institucionais” o código de proteção contra incêndio obtem-se: grau de risco 5 - risco médio, o que exige a previsão de extintores de incêndio, sinalização de saídas, iluminação de emergência, instalações hidráulicas sob comando e alarme acústico. Outras definições carecem de mais evolução do projeto arquitetônico.

6.3. Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso

Dada a natureza do projeto, ter-se-ia que reproduzir quase que integralmente as normas de acessibilidade universal neste documento para uma exposição interpretativa daquilo que delas se aplica ao projeto.

6.4. Normas para estabelecimentos assistenciais de saúde

A RDC 50 normatiza projetos físicos de estabelecimentos de saúde, definindo os ambientes obrigatórios mínimos para cada unidade funcional e as dimensões mínimas para estes, além de normatizar larguras mínima de circulações, ambientes de apoio e instalações que serão necessárias em cada ambiente.

7. Fontes

7.1. bibliografia

- Arquitetos Brasileiros - João Filgueiras Lima, Lelé. Editora Blau, 1999.

- SORIANO, Bethânia Busanello - Centro de Integração Social para Pessoas com Deficiência. Pesquisa TCC FA- UFRGS, 2007.

- LIMA, João Filgueiras. CTRS – Centro de Tecnologia da Rede Sarah. Brasília: Sarah Letras; São Paulo: Fundação Bienal/ProEditores, 1999.

- GUIMARÃES, Ana Gabriella Lima. João Filgueiras Lima – O Último dos Modernistas. Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2003. Orientador Hugo Segawa.

7.2. legislação

- Código de Edificações de Porto Alegre, lei complementar 284/92;

- PDDUA - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Porto Alegre, lei complementar 434/99;

- Código de Proteção contra Incêndio de Porto Alegre, lei complementar 480/98;

- NBR 9050: 2015 - Lei de acessibilidade para portadores de necessidades especiais

- Brasil. Ministério da Saúde. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. 2. ed. Brasília: ANVISA, 2005.

7.3. entrevistas

- Equipe AACD Porto Alegre

- Equipe do Centro de Reabilitação da PUCRS

8. Anexos

PROJETO ARQUITETÔNICO I -
CENTRO COMUNITÁRIO SANTA MARIA
GORETTI
PROFESSORXS: EDSON CUNHA MAHFUZ E
SILVIA LEÃO



PROJETO ARQUITETÔNICO II -
HOTEL DESIGN EM ITAPUÃ
PROFESSORAS: ANGELICA PONZIO E ANDRÉA
SOLER MACHADO
* PROJETO REALIZADO JUNTO COM A ACAD. ALINE
ZANCHET



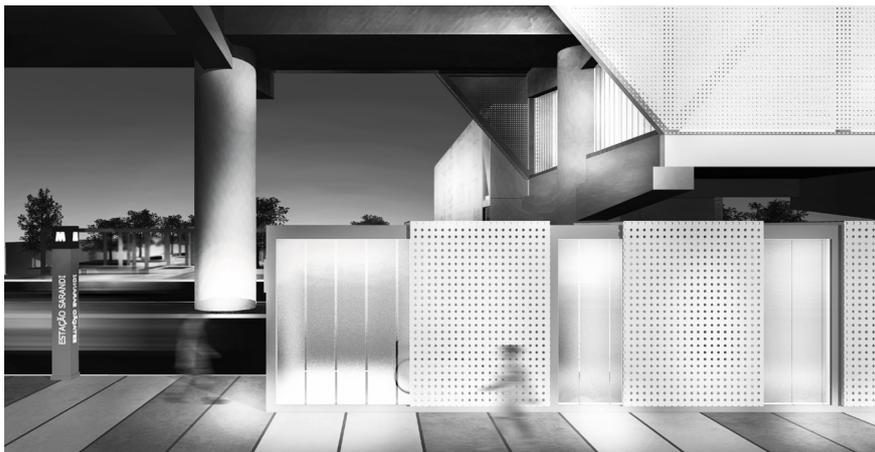
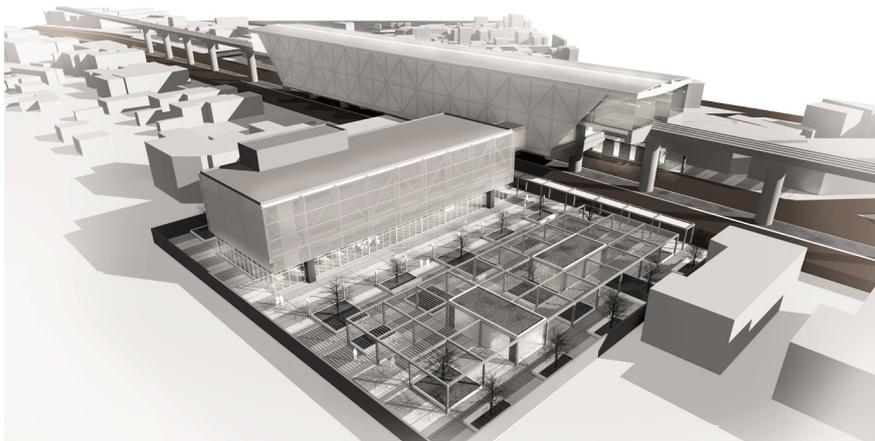
PROJETO ARQUINETÔNICO III -
MORAR+TRABALHAR NA CIDADE BAIXA
PROFESSORAS: CLÁUDIA CABRAL E
MARIA LÚÍZA SANVITTO
* PROJETO REALIZADO JUNTO COM A ACAD. AUDREY
RAMPANELLI



PROJETO ARQUINETÔNICO IV -
EX.1 ANEXO PROFESSORXS UFRGS
EX.2 APARTAMENTO EDF. JAGUARIBE
PROFESSORA: ANA CAROLINA PELLEGRINI



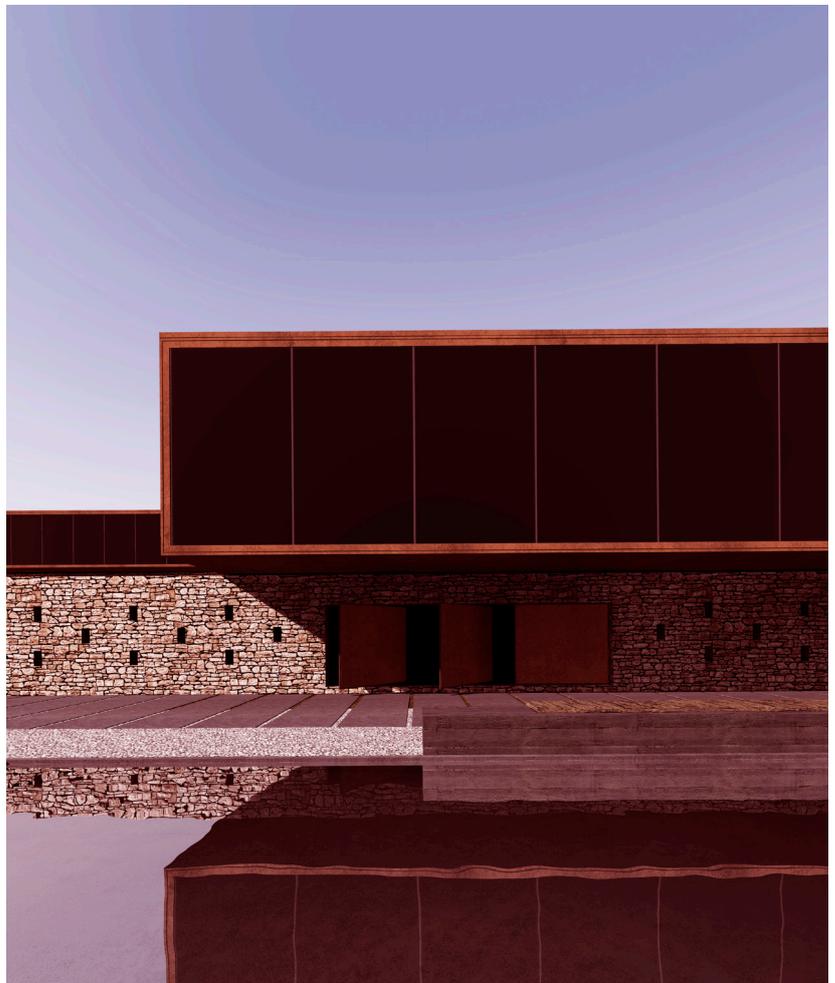
PROJETO ARQUINETÔNICO V -
ESTAÇÃO DE METRÔ - SARANDI
PROFESSORXS: BETINA MARTAU, SERGIO MARQUES
E LUIS CARLOS MACCHI



PROJETO ARQUINETÔNICO VI -
VINÍCOLA BARCAROLA

PROFESSORXS: GLÊNIO BOHRER E
CLÁUDIO CALOVI

* PROJETO REALIZADO JUNTO COM A ACAD. GREICE
MACHADO.



PROJETO ARQUINETÔNICO VII -
TANGRAN HOUSE

PROFESSORXS: BENAMY TURKIENICZ, HUMBERTO
PALERMO E SILVIA CORREA

* PROJETO REALIZADO JUNTO COM A ACAD. GREICE
MACHADO.



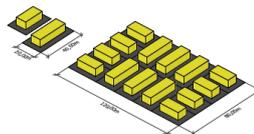
PROJETO URBANO I -
 INTERVENÇÃO AV. OTÁVIO ROCHA
 PROFESSORXS: LÍVIA PICCININI, PAULO REY E MARTINA
 LERSCH
 * PROJETO REALIZADO JUNTO COM OS ACAD.
 ALINE ZANCHET E FELIPE GEWEHR



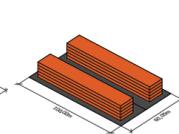
PROJETO URBANO II -
 PROJ. LOTEAMENTO COUNTRY CLUB
 PROFESSORAS: CLARICE MARASCHIN E MARTINA LERSCH
 * PROJETO REALIZADO JUNTO COM OS ACAD.
 AUDREY RAMPANELLI, FELIPE GEWEHR E LAUREN BONI



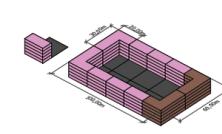
Zona Residencial 1
 UNIFAMILIAR
 População / Lote - 3
 Densidade - 45



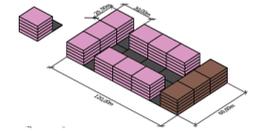
Zona Residencial 2
 MULTIFAMILIAR - HIS
 População / Lote - 200
 Densidade - 800



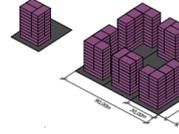
Zona Residencial 3
 MULTIFAMILIAR
 População / Lote - 25
 Densidade - 350



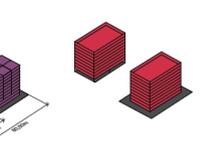
Zona Residencial 4
 MULTIFAMILIAR
 População / Lote - 40
 Densidade - 600



Zona Residencial 5
 MULTIFAMILIAR
 População / Lote - 85
 Densidade - 680



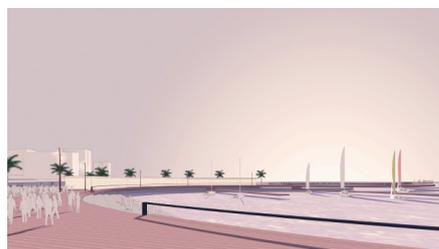
Zona Comercial 1
 Escritórios



PROJETO URBANO III -
 INTERVENÇÃO NA CIDADE BARRA DO
 RIBEIRO
 PROFESSORXS: LEANDRO ANDRADE E
 JOÃO ROVATI
 * PROJETO REALIZADO JUNTO COM OS ACAD.
 GREICE MACHADO E FELIPE GEWEHR



PROJETO URBANO IV -
 INTERVENÇÕES NO CENTRO DE PORTO
 ALEGRE
 PROFESSORXS: GILBERTO CABRAL, HELENIZA
 CAMPOS E MARTINA LERSCH
 * PROJETO REALIZADO JUNTO COM AS ACAD.
 BIANCA BORGES, CAROLINE BARIVIERA, GREICE MACHA-
 DO E ESTER CAMPS



9. Histórico escolar



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Portal de Serviços

Histórico Escolar

PEDRO HENRIQUE VIEIRA PUPE
Cartão 206877

Vínculo em 2018/1

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

HISTÓRICO ESCOLAR

Lista das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2017/2	PRÁTICAS EM OBRA	C1	A	Aprovado	4
2017/1	PERCEPÇÃO AMBIENTAL E URBANISMO	U	A	Aprovado	4
2017/1	FOTOGRAFIA DE ARQUITETURA E CIDADE	A	FF	Reprovado	4
2016/2	PRÁTICAS EM OBRA	B1	D	Reprovado	4
2016/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	B	A	Aprovado	4
2016/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2016/1	URBANISMO IV	A	A	Aprovado	7
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	B	Aprovado	10
2016/1	PRÁTICAS EM OBRA	I1	FF	Reprovado	4
2015/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	C	Aprovado	4
2015/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	A	Aprovado	10
2015/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2015/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2015/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2015/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	A	Aprovado	4
2015/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	B	Aprovado	2
2015/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	A	Aprovado	10
2015/1	ACÚSTICA APLICADA	B	A	Aprovado	2
2015/1	URBANISMO III	C	B	Aprovado	7
2015/1	PRÁTICAS EM OBRA	K1	FF	Reprovado	4
2014/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2014/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	B	Aprovado	4
2014/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	A	Aprovado	10
2014/2	URBANISMO II	A	B	Aprovado	7
2014/2	GERENCIAMENTO DA DRENAGEM URBANA	U	B	Aprovado	4
2014/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	C	Aprovado	4
2014/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2014/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2014/1	URBANISMO I	C	A	Aprovado	6
2014/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I - C	A	A	Aprovado	2
2013/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	A	Aprovado	4
2013/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	A	Aprovado	10
2013/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2013/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	B	Aprovado	4
2013/1	EVOLUÇÃO URBANA	U	B	Aprovado	6
2013/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	10
2013/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM ARQUITETURA NO BRASIL - C	A	A	Aprovado	2
2013/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	A	Aprovado	2
2013/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	C	Aprovado	2
2012/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	B	Aprovado	4
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	10
2012/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	B	A	Aprovado	3
2012/1	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	A	A	Aprovado	3
2012/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2012/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2012/1	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2012/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	C	Aprovado	2
2012/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	FF	Reprovado	10
2012/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	3
2012/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2011/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	C	Aprovado	6
2011/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	B	A	Aprovado	2
2011/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	A	Aprovado	3
2011/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	B	A	Aprovado	3
2011/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	A	A	Aprovado	3
2011/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	9
2011/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	B	A	Aprovado	2
2011/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2011/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	A	A	Aprovado	3
2011/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	A	B	Aprovado	4
2011/1	MAQUETES	A	A	Aprovado	3
2011/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	A	Aprovado	3
2011/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	9

TRABALHO DE CONCLUSÃO

Atividade de Ensino: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
Área de Atuação: Arquitetura e Urbanismo	
Título: Centro SARAH de Neuroreabilitação, Unidade Porto Alegre	
Período Letivo de Início: 2018/1	Período Letivo de Fim: 2018/1
Data de Início: 05/03/2018	Data de Fim: 20/07/2018
Tipo de Trabalho: Trabalho de Diplomação	Data Apresentação: 20/07/2018
Conceito: -	