

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

AMANDA KRAUZE DA SILVA

**CASA DE PARTO: A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE DE NASCER
POR MEIO DA ARQUITETURA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA
2018

AMANDA KRAUZE DA SILVA

**CASA DE PARTO: A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE DE NASCER
POR MEIO DA ARQUITETURA**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 1, do Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo do Departamento Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo – DEAAU - da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR –, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Profª Drª Fernanda Botter

**CURITIBA
2018**

TERMO DE APROVAÇÃO

CASA DE PARTO: A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE DE NASCER POR MEIO DA ARQUITETURA

Por
AMANDA KRAUSE DA SILVA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado em 13 de JUNHO de 2018 como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof. Ernesto Bueno
PUC PR

Prof. Debora Rocha
UTFPR

Profa. Christine Laroca
UTFPR

Profa. Fernanda Botter (orientadora)
UTFPR

Dedico essa pesquisa a toda minha família e em especial às mulheres presentes em minha vida, que me ensinaram que o amor é resistência. A minha mãe e irmãs, forças femininas que me acolheram desde que nasci.

A todos meus ancestrais, que pisaram essa terra e abriram os caminhos pra minha existência.

A todas as parteiras tradicionais, cuja sabedoria e conhecimento são as boas-vindas a esse mundo.

AGRADECIMENTOS

Estar em uma universidade é uma posição de privilégio, e é obrigação dos que já estiveram nessa posição devolver à sociedade, de todas as formas possíveis, o conhecimento adquirido – essa é a maior manifestação de agradecimento.

Agradeço em primeiro lugar minha família, pelas bases sólidas e carinhosas que me permitiram realizar essa pesquisa e escolher meus caminhos. Sem o seu apoio tudo teria sido mais difícil.

Agradeço todas as parteiras, doulas e mães com quem conversei, que abriram meus olhos e minha mente para o que é essencial no processo de dar à luz.

Agradeço meus antepassados, em especial as mulheres, que abriram e construíram caminhos para minha chegada. Aprendi com as parteiras tradicionais a importância de reverenciar aqueles que vieram antes de nós.

Agradeço a Fernanda Botter, por ser minha guia nesse processo e por entender com o coração minhas ideias, me incentivando sempre a colocar paixão nos atos.

Agradeço a Chris Scherer por ter aparecido subitamente na minha vida e compartilhado seu vasto conhecimento em Arquitetura Hospitalar com muito carinho e paciência.

Agradeço às amigas e companheiras que entendem e reforçam a bruxaria de ser o que se é, independente do que o mundo nos impõe. Sou porque somos.

Agradeço aos presentes na banca examinadora por todas as contribuições.

“Todas nós temos anseio pelo que é selvagem. Existem poucos antídotos aceitos por nossa cultura para esse desejo ardente. Ensina-ram-nos a ter vergonha desse tipo de aspiração. Deixamos crescer o cabelo e o usamos para esconder nossos sentimentos. No entanto, o espectro da Mulher Selvagem ainda nos espreita de dia e de noite. Não importa onde estejamos, a sombra que corre atrás de nós tem decididamente quatro patas.” (ESTÉS, Clarissa Pinkola, 1994)

RESUMO

SILVA, Amanda Krauze da. Casa de Parto: a humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

O parto sofreu diversas imposições sociais ao longo dos anos na sociedade ocidental, passando de momento íntimo a evento patológico em pouco mais de um século. O parto tecnocrático, modelo predominante atualmente, hospitaliza a parturiente e tem como figura central o médico, cujo poder de decisão se sobrepõe ao da mãe e família. No modelo tecnocrático a violência obstétrica é marcante, sendo frequentes agressões verbais, isolamento, negligências. A humanização da assistência ao parto surge como movimento de resgate do parto enquanto evento natural, em que a gestante deve ser a protagonista, ter autonomia e estar ciente de todas as suas opções e escolhas. A presente pesquisa analisa, por meio de revisão bibliográfica, o papel do espaço físico no ambiente de nascer e se o mesmo pode contribuir no processo de humanização e desospitalização do parto. Após a revisão bibliográfica e a análise dos estudos de caso, é proposta a base para o projeto arquitetônico de uma Casa de Parto Humanizado.

Palavras-chave: Parto Humanizado. Arquitetura. Nascimento. Gestação. Violência obstétrica.

ABSTRACT

SILVA, Amanda Krauze da. Childbirth House: humanization of the birthing environment through architecture. Completion of course work (Bachelor of Architecture and Urbanism) – Architecture and Urbanism Course, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

Childbirth has undergone several social impositions over the years in western society, moving from an intimate moment to a pathological event in about a century. The technocratic childbirth, currently predominant model, hospitalizes the parturient and has as central figure the doctor, whose power of decision overlaps with that of the mother and her family. In the technocratic model the levels of obstetric violence is striking, with frequent verbal aggression, isolation, and negligence. The humanization of childbirth care emerges as a movement to rescue childbirth as a natural event, in which the pregnant woman must be the protagonist, have autonomy and be aware of all her options and choices. The present study analyzes, through a bibliographical review, the role of physical space in the birth environment and whether it can contribute to the process of humanization and de-hospitalization of labor. After the bibliographic review and the analysis of the case studies, the basis for the architectural design of a Humanized Birth Place is proposed.

Keywords: Humanized Birth. Architecture. Childbirth. Gestation. Obstetric Violence.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - ESCALA DE TEMPERATURA DE COR KELVIN (K)	43
FIGURA 2 - COMPARATIVO ENTRE OS TIPOS DE LÂMPADAS	45
FIGURA 3 - CARTA SOLAR DE CURITIBA MOSTRANDO A PROJEÇÃO DA TRAJETÓRIA DO SOL	62
FIGURA 4 - ROSA DOS VENTOS DE CURITIBA.....	67
FIGURA 5 - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO OPERA VILLAGE	95
FIGURA 6 - MAQUETE OPERA VILLAGE.....	95
FIGURA 7 - SETORIZAÇÃO CENTRO DE SAÚDE E PROMOÇÃO SOCIAL	96
FIGURA 8 - PLANTA SETOR GINECOLÓGICO.....	97
FIGURA 9 - FLUXOGRAMA.....	97
FIGURA 10 - ESQUEMA DE VENTILAÇÃO PASSIVA	100
FIGURA 11 - SETORIZAÇÃO	107
FIGURA 12 - FLUXOGRAMA.....	107
FIGURA 13 - GRÁFICO POPULAÇÃO DOS BAIROS POR GÊNERO	120
FIGURA 14 - GRÁFICO POPULAÇÃO DOS BAIROS POR COR.....	121
FIGURA 15 - PIRÂMIDE ETÁRIA CIC, CAPÃO RASO E CURITIBA.....	122
FIGURA 16 - GRÁFICO ESTABELECIMENTOS ATIVOS POR SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA.	123
FIGURA 17 - GRÁFICO OCORRÊNCIAS REGISTRADAS PELA POLÍCIA EM 2010	124
FIGURA 18 - SIMULAÇÃO DA INSOLAÇÃO 7H00	131
FIGURA 19 - SIMULAÇÃO DA INSOLAÇÃO 18H00	131
FIGURA 20 - FLUXOGRAMA PROPOSTO	135
FIGURA 21 - GRÁFICO DE PROPORÇÃO DOS SETORES	137
FIGURA 22 - EVOLUÇÃO PROJETUAL.....	139
FIGURA 23 - DISTRIBUIÇÃO SETORES	140
FIGURA 24 - PERSPECTIVA ENTRADA PRINCIPAL.....	141
FIGURA 25 - ENTRADA INTERNAÇÃO (PARTO).....	141

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1 - ZONAS BIOCLIMÁTICAS DO BRASIL	69
MAPA 2 - LOCALIZAÇÃO LUNA MAYA CHIAPAS, EM SÃO CRISTÓBAL DE LAS CASAS	78
MAPA 3 - LOCALIZAÇÃO CASA ANGELA.....	86
MAPA 4 - LOCALIZAÇÃO CENTRE DE SANTÉ ET DE PROMOTION SOCIALE EM UAGADUGU.....	94
MAPA 5 - LOCALIZAÇÃO RIVER RIDGE EAST BIRTH CENTRE	103
MAPA 6 - MATERNIDADES EM CURITIBA.....	115
MAPA 7 - REDE INTEGRADA DE TRANSPORTE COLETIVO DE CURITIBA	116
MAPA 8 - LOCAL DE INTERVENÇÃO E REDE DE MATERNIDADES	117
MAPA 9 - LOCALIZAÇÃO DO CIC E CAPÃO RASO EM CURITIBA.....	120
MAPA 10 - ÁREAS VERDES	124
MAPA 11 - ENTORNO DO TERRENO DE INTERVENÇÃO.....	125
MAPA 12 - VAZIO URBANO	126
MAPA 13 - ZONEAMENTO DO ENTORNO.....	127
MAPA 14 - USO DO SOLO NO ENTORNO	128
MAPA 15 - MAPA SÍNTESE.....	129
MAPA 16 - CURVAS DE NÍVEL.....	132

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - SÍNTESE DOS RELATOS DE PARTO.....	19
TABELA 2 - EFEITOS PSICOLÓGICOS DAS CORES.....	46
TABELA 3 - ÍNDICE DE SENSAÇÃO TÉRMICA E RESPOSTAS FISIOLÓGICAS ..	65
TABELA 4 - PROGRAMA DE NECESSIDADES MÍNIMO PARA CENTRO DE PARTO NORMAL.....	77
TABELA 5 - PROGRAMA DE NECESSIDADES RIVER RIDGE.....	108
TABELA 6 - SÍNTESE DOS ESTUDOS DE CASO	113
TABELA 7 - RENDIMENTO MÉDIO E MEDIANO MENSAL	122
TABELA 8 - PARÂMETROS CONSTRUTIVOS TERRENO.....	128
TABELA 9 - QUADRO DE FUNCIONÁRIOS	135
TABELA 10 - PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO.....	136

ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFIA 1 - ALEITAMENTO MATERNO DE GÊMEOS	28
FOTOGRAFIA 2 - ILUMINAÇÃO DIRETA EM MUSEU	40
FOTOGRAFIA 3 - PAINEL RETROILUMINADO	41
FOTOGRAFIA 4 - EXEMPLO ILUMINAÇÃO INCANDESCENTE	41
FOTOGRAFIA 5 - ILUMINAÇÃO INDIRETA	42
FOTOGRAFIA 6 - DIFERENÇA ENTRE LUZ FRIA E LUZ QUENTE	43
FOTOGRAFIA 7 - EXEMPLO DE PAREDE CONSTRUÍDA COM BLOCOS DE ADOBE	50
FOTOGRAFIA 8 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO COM HIPERADOBE	51
FOTOGRAFIA 9 - EDIFICAÇÃO DE HIPERADOBE	52
FOTOGRAFIA 10 - BLOCOS DE SOLO-CIMENTO	52
FOTOGRAFIA 11 - RESIDÊNCIA DE BLOCOS DE SOLO-CIMENTO	53
FOTOGRAFIA 12 - CASA DE MADEIRA NA SERRA DE BOTUCATU – SP	55
FOTOGRAFIA 13 - CASA COM ESTRUTURA EM MADEIRA E VEDAÇÃO EM ADOBE, EQUADOR	55
FOTOGRAFIA 14 - BAMBU-GIGANTE	56
FOTOGRAFIA 15 - BAMBU MACIÇO	57
FOTOGRAFIA 16 - BAMBU-BALDE	57
FOTOGRAFIA 17 - BAMBU TAQUARUÇU	58
FOTOGRAFIA 18 - BAMBU TAQUARA BRAVA	58
FOTOGRAFIA 19 - CÚPULA DE BAMBU EM HO CHI MINH, VIETNÃ	60
FOTOGRAFIA 20 - RESIDÊNCIA SOB ESTRUTURA DE BAMBU AUTOCLAVADO	60
FOTOGRAFIA 21 - FACHADA LUNA MAYA	79
FOTOGRAFIA 22 - RECEPÇÃO LUNA MAYA	80
FOTOGRAFIA 23 - DETALHE RECEPÇÃO LUNA MAYA	80
FOTOGRAFIA 24 - DETALHE RECEPÇÃO LUNA MAYA	81
FOTOGRAFIA 25 - PRODUTOS NATURAIS LUNEDA, À VENDA NA RECEPÇÃO	81
FOTOGRAFIA 26 - SALA DE YOGA	82
FOTOGRAFIA 27 - ATIVIDADES EM AMBIENTE EXTERNO	82
FOTOGRAFIA 28 - FAMÍLIA PARTICIPANDO DE ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL	83
FOTOGRAFIA 29 - ALOJAMENTO	84
FOTOGRAFIA 30 - BANHEIRA PARA PARTOS E TERAPIAS	84
FOTOGRAFIA 31 - BAÑO DE CIERRE (BANHO DE FECHAMENTO)	85
FOTOGRAFIA 32 - ATENDIMENTO PRÉ-NATAL	85
FOTOGRAFIA 33 - FACHADA DA CASA ANGELA	87
FOTOGRAFIA 34 - RECEPÇÃO	87
FOTOGRAFIA 35 - GESTANTES AGUARDANDO NA RECEPÇÃO	88
FOTOGRAFIA 36 - SALA DE PARTO	89
FOTOGRAFIA 37 - ALOJAMENTO CONJUNTO	89
FOTOGRAFIA 38 - SALA DE CUIDADOS COM O RECÉM-NASCIDO	90
FOTOGRAFIA 39 - GESTANTE EM TRABALHO DE PARTO FONTE: TAOFEMININO (2016)	90
FOTOGRAFIA 40 - PARTO NA ÁGUA	91

FOTOGRAFIA 41 - GESTANTES EM SESSÃO DE FISIOTERAPIA.....	91
FOTOGRAFIA 42 - MÃES E CRIANÇAS NA CASA ANGELA	92
FOTOGRAFIA 43 - GESTANTE AGUARDANDO ATENDIMENTO	92
FOTOGRAFIA 44 - FOTOGRAFIAS NA RECEPÇÃO	93
FOTOGRAFIA 45 - MÃES NA SEMANA MUNDIAL DO ALEITAMENTO MATERNO 2016	93
FOTOGRAFIA 46 - FACHADA LATERAL DO CENTRO DE SAÚDE E PROMOÇÃO SOCIAL	98
FOTOGRAFIA 47 - FACHADA FRONTAL DO CENTRO DE SAÚDE E PROMOÇÃO SOCIAL	98
FOTOGRAFIA 48 - ALOJAMENTO.....	99
FOTOGRAFIA 49 - MOTOCICLETA-AMBULÂNCIA.....	99
FOTOGRAFIA 50 - PÁTIO INTERNO.	100
FOTOGRAFIA 51 - ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL	101
FOTOGRAFIA 52 - RELAÇÃO COM O ENTORNO	102
FOTOGRAFIA 53 - CRIANÇAS EM UM DOS PÁTIOS INTERNOS DO CENTRO ...	102
FOTOGRAFIA 54 - ENTRADA RIVER RIDGE BIRTH CENTRE	104
FOTOGRAFIA 55 - FACHADA FRONTAL	105
FOTOGRAFIA 56 - FACHADA	106
FOTOGRAFIA 57 - ENTRADA.....	108
FOTOGRAFIA 58 - RECEPÇÃO.....	109
FOTOGRAFIA 59 - DETALHE PORTA DE ENTRADA	109
FOTOGRAFIA 60 - RECEPÇÃO.....	110
FOTOGRAFIA 61 - BANHEIRA PARA PARTO.....	110
FOTOGRAFIA 62 - QUARTO DE PARTO	111
FOTOGRAFIA 63 - QUARTO PÓS-PARTO.....	111
FOTOGRAFIA 64 - JARDIM INTERNO.....	112
FOTOGRAFIA 65 - GESTANTE EM TRABALHO DE PARTO, UTILIZANDO A ESCADA DA RECEPÇÃO	112
FOTOGRAFIA 66 - VILA NOSSA SENHORA DA LUZ EM 1966.	118
FOTOGRAFIA 67 - PRAÇA CAPÃO RASO EM 1958.....	119
FOTOGRAFIA 68 - TERRENO DE IMPLANTAÇÃO	130
FOTOGRAFIA 69 - MAQUETE FÍSICA.....	142

ÍNDICE DE DESENHOS

DESENHO 1 - REPRESENTAÇÃO PARTO INDÍGENA ETNIA BOTOCUDO	22
DESENHO 2 - REPRESENTAÇÃO PARTO INDÍGENA ETNIA TUPINAMBÁ.....	23
DESENHO 3 - REPRESENTAÇÃO PARTO TECNOCRÁTICO.....	26
DESENHO 4 - ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO LIGHT SHELF	39
DESENHO 5 - DETALHE BLOCO ADOBE COM CANTO ARREDONDADO	49
DESENHO 6 - DETALHE BLOCO DE ADOBE FORMA TRAPEZOIDAL	50
DESENHO 7 - ESQUEMA ENFILEIRAMENTO DE TÁBUAS DE MADEIRA FORMANDO PAREDE.....	54
DESENHO 8 - ESQUEMA DE PAREDE COM ACABAMENTO DE CAVACOS DE MADEIRA.....	54
DESENHO 9 - BAMBU PARTIDO USADO NA VEDAÇÃO.....	59
DESENHO 10 - PAINÉIS DE BAMBU TRANÇADO USADOS NA VEDAÇÃO	59
DESENHO 11 - TRAJETÓRIA SOLAR INVERNO E VERÃO	63
DESENHO 12 - CONTROLE DA INCIDÊNCIA SOLAR POR MEIO DE VEGETAÇÃO CADUCIFÓLIA.....	63
DESENHO 13 - LIGHT SHELF IMPEDINDO OFUSCAMENTO PELA LUZ SOLAR.	64
DESENHO 14 - EVITAR GANHO DE CALOR	66
DESENHO 15 - EVITAR PERDA DE CALOR	66
DESENHO 16 - TÉCNICA DE AQUECIMENTO PASSIVO DA EDIFICAÇÃO	66
DESENHO 17 - PÉ-DIREITO ALTO E BAIXO: COMPARATIVO DE TEMPERATURA	67
DESENHO 18 - VENTILAÇÃO CRUZADA.....	68
DESENHO 19 - VEGETAÇÃO COMO BARREIRA DE VENTOS	68
DESENHO 20 - MEDIDAS DO CORPO.....	71
DESENHO 21 - PÉ DIREITO: EFEITOS DE DISTANCIAMENTO, APRISIONAMENTO E CONFORTO.	72
DESENHO 22 - SUPORTE EM TECIDO PARA AUXILIAR NA MOVIMENTAÇÃO ..	72
DESENHO 23 - MANEJO DA DOR COM BOLA OBSTÉTRICA	73
DESENHO 24 - EXEMPLOS DE POSIÇÕES DE PARTO	73
DESENHO 25 - CORTE	101
DESENHO 26 - ELEVAÇÃO	101
DESENHO 27 - ELEVAÇÃO FRONTAL.....	105
DESENHO 28 - ELEVAÇÃO LATERAL	106
DESENHO 29 - CORTES TOPOGRÁFICOS.....	132
DESENHO 30 - FORMAS ORGÂNICAS.....	137
DESENHO 31 - ACOLHIMENTO	137

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMA.....	17
1.2 HIPÓTESE.....	17
1.3 OBJETIVO GERAL.....	18
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
1.5 JUSTIFICATIVAS.....	19
2. O PROCESSO DE PARTURIÇÃO	21
2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS E ATUAIS.....	21
2.1.1 Parto tecnocrático.....	24
2.2 A HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PARTO.....	27
2.2.1 Políticas públicas de humanização do parto.....	29
2.2.2 Parteiras Tradicionais.....	30
3. SAÚDE E ARQUITETURA	32
3.1 PSICOLOGIA GESTACIONAL – CONSTITUIÇÃO SAUDÁVEL DA.....	33
MATERNIDADE COM AUXÍLIO DAS TERAPIAS COMPLEMENTARES.....	33
3.2 INFLUÊNCIA DO ESPAÇO NA SAÚDE FÍSICA E PSICOLÓGICA DA.....	37
GESTANTE.....	37
3.2.1 Iluminação.....	38
3.2.2 Cor.....	45
3.2.3 Hipertermia.....	46
4. ASPECTOS CONSTRUTIVOS E BIOCONSTRUÇÃO	48
4.1 MÉTODOS CONSTRUTIVOS.....	48
4.1.1 Adobe.....	48
4.1.2 Hiperadobe.....	51
4.1.3 Solo-Cimento.....	52
4.1.4 Madeira.....	53
4.1.5 Bambu.....	56
4.2 ESTRATÉGIAS PROJETUAIS.....	61
4.2.1 Iluminação Natural, Artificial e Ambiência.....	62
4.2.2 Conforto térmico.....	64
4.2.3 Conforto acústico.....	69
4.2.4 Funcionalidade e Ergonomia.....	70

4.2.5	Ambiência da Sala Pré-Parto, Parto e Puerpério	72
4.3	ASPECTOS LEGAIS – ARQUITETURA E NASCIMENTO.....	74
4.3.1	Rede Cegonha	74
4.3.2	Lei do Acompanhante de Parto	74
4.3.3	Equipe dos Centros de Parto.....	74
4.3.4	Regulamento Técnico para Planejamento de Estabelecimentos.....	75
	Assistenciais de Saúde.....	75
4.3.5	Ambiência.....	76
5.	ESTUDOS DE CASO	78
5.1	REFERÊNCIAS DE AMBIÊNCIA E MATERIALIDADE.....	78
5.1.1	Luna Maya Casa de Partos, San Cristóbal de las Casas – Chiapas (México)	78
5.1.2	Casa Angela, São Paulo – SP (Brasil).....	86
5.2	REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....	94
5.2.1	Centre de Santé et de Promotion Sociale, Keré Architecture, Uagadugu..	94
	(Burkina Faso)	94
5.2.2	River Ridge East Birth Centre, Hamilton (Nova Zelândia)	103
5.3	SÍNTESE DAS REFERÊNCIAS.....	113
6.	INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	114
6.1	LOCALIZAÇÃO.....	114
6.1.1	Justificativa local de intervenção	114
6.1.2	Caracterização local de intervenção.....	118
7.	DIRETRIZES PROJETUAIS	125
7.1	ANÁLISE DO ENTORNO	125
7.2	CONDICIONANTES	127
7.3	MATERIALIDADE	133
7.4	SETORES.....	133
7.4	PÚBLICO-ALVO	134
7.3	PROGRAMA DE NECESSIDADES	135
7.4	CONCEITO E PARTIDO.....	137
8.	RESULTADOS (PROJETO).....	138
8.1	Evolução Projetual.....	138
9.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	143
10.	REFERÊNCIAS	144

APÊNDICE A - PLANTA DE SITUAÇÃO E ELEVAÇÕES	160
APÊNDICE B - PLANTA SUBSOLO.....	162
APÊNDICE C - PLANTA NÍVEL I.....	164
APÊNDICE D - PLANTA NÍVEL II.....	166
APÊNDICE E - PLANTA COBERTURA I.....	168
APÊNDICE F - PLANTA COBERTURA II.....	170
APÊNDICE G - CORTES E DETALHES CONSTRUTIVOS.....	172
APÊNDICE H - DETALHE CONSTRUTIVO ESCADA.....	174

1. INTRODUÇÃO

O parto, e todo o processo envolvido no mesmo, em pouco mais de um século passou de uma experiência íntima e familiar para um processo institucionalizado e tecnocrático. Entretanto, a saúde física e psicológica materna nesse processo continua deficiente (MAIA, 2010, p.13). No modelo atual de parturição, a experiência se dá com as gestantes conscientes, porém imobilizadas, “com as pernas abertas e levantadas, o funcionamento de seu útero acelerado ou reduzido, assistidas por pessoas desconhecidas” (DINIZ, 2005, p.629).

Um dado alarmante que ocorre no Brasil é o denominado “epidemia de cesáreas”. Os partos via cesariana representam cerca de 40% na rede pública e 84,6% na rede privada. Essa proporção é muito maior do que o recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de que não ultrapasse os 10%. (PORTAL BRASIL, 2016)

Na rede pública de saúde a relação entre o profissional de saúde (obstetra) e a gestante é marcada, no geral, por desigualdades que incorrem em uma hierarquização social (de raça, gênero e classe social), fazendo com que o desempoderamento da mulher seja mais nítido do que na rede particular (MAIA, 2010, p.153).

A hospitalização, ironicamente, não consegue minimizar os riscos do processo de parturição, sendo ainda marcada por agressões como: violência verbal, negligência, imprudência, intervenções desnecessárias, humilhação e isolamento (MAIA, 2010, 153). Além disso, o racismo institucional se confirma com estatísticas que mostram que mulheres negras são as mais atingidas e as que têm menos acesso à assistência (GOES, 2016).

O conceito de parto humanizado surge na tentativa de resgatar valores presentes nos processos de parturição anteriores à hospitalização do mesmo, como a autonomia da mulher, o seu bem-estar físico e psicológico e o parto enquanto momento íntimo e familiar.

1.1 PROBLEMA

O espaço de parto pode influenciar positivamente no processo de humanização da assistência ao parto?

1.2 HIPÓTESE

Um espaço cuja ambiência e disposição sejam acolhedoras e não-hospitalares podem colaborar na humanização da assistência ao parto, de modo que transmita autonomia e conforto físico e psíquico para as gestantes e famílias.

1.3 OBJETIVO GERAL

Desenvolver o projeto arquitetônico de uma Casa Pública de Parto para atender integralmente gestantes e puérperas usuárias do Sistema Único de Saúde – SUS, do pré ao pós-natal, combinando terapias integrativas e complementares e medicina tradicional.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proposta de um Centro que agregue terapias complementares e convencionais no processo de parturição e puerpério;
- Projetar ambientes acolhedores para gestantes e acompanhantes;
- Ampliar a acessibilidade das mulheres usuárias do SUS ao parto humanizado;
- Auxiliar no resgate do parto como momento íntimo e coletivo e dar autonomia à mulher;
- Criar espaços adequados à escuta e à fala para gestantes e puérperas com a finalidade de empoderar mulheres no que se refere à capacidade de gestar, alimentar e cuidar dos próprios filhos;
- Aplicar soluções construtivas sustentáveis;
- Aplicar estratégias passivas de conforto ambiental;

1.5 JUSTIFICATIVAS

Ao pesquisar locais que adotam o conceito de parto humanizado em Curitiba não foram encontradas muitas maternidades e hospitais. A Maternidade Bairro Novo destaca-se em diversas fontes por ser referência em parto humanizado, entretanto o local ainda carrega herança hospitalar marcante, em especial no que se refere ao espaço físico.

Foram encontradas algumas iniciativas não-hospitalares interessantes relacionadas à humanização da assistência ao parto: a Nascer com Respeito, com informativos e relatos de parto humanizado, a Materna Curitiba, também com informativos, e a Doulas Curitiba, que consiste num coletivo de doulas independentes, em que também registram-se relatos de parto. Foi feita uma síntese de 7 relatos contidos nas páginas, os quais citavam o local onde foi realizada a parturição, fazendo uma análise qualitativa da satisfação da gestante e da família em relação ao processo:

Tabela 1 - Síntese dos relatos de parto

Maternidade/Hospital	Tipo de parto	Problemas com o Local	Satisfação*
H. Santa Cruz	normal natural	liberação do quarto/recepção	média
	normal com analgesia	liberação do quarto/recepção	média
	normal com analgesia, na água		satisfeita
H.Nsa. Sra. das Graças	normal natural	direito à acomp. ignorado no TP	média
Mat.Curitiba	normal natural	insistência anestesia	satisfeita
Mat. Vitor Ferreira do Amaral	cesárea	humilhações, direito a acompanhante negado, quarto coletivo no trabalho de parto	insatisfeita

Fonte: elaborado pela autora, com base em Materna Curitiba (s/d); Doula Curitiba (s/d); Nascer com Respeito (s/d).

Através dos relatos, foi possível observar que mesmo para as mulheres referidas, que possuíam informações prévias a respeito do parto humanizado e

estavam conscientes sobre o amparo legal, a experiência do parto nas Maternidades frequentemente enfrentou problemas na dinâmica hospitalar. Das situações problemáticas citadas, pode-se observar a falta de preparo de funcionários dos hospitais como fator relevante da insatisfação dos usuários, afetando negativamente o psicológico das gestantes e dos acompanhantes durante o trabalho de parto (TP) e durante o parto em si.

Uma opção que tem se tornado cada vez mais frequente é o parto domiciliar planejado, na busca por um ambiente que transmita segurança e aconchego no momento da parturição – visto que o ambiente hospitalar nem sempre provê essas condições. Segundo ativistas em prol da humanização do parto, no geral da área de enfermagem obstétrica, o parto fora do ambiente hospitalar é uma possibilidade tendo em vista que 80 a 90% dos partos não apresenta complicações (Menezes, Portella, Bispo, 2012, p.5). O parto domiciliar está restrito a gestações de baixo risco e não possui, ainda, cobertura via sistema público de saúde. Existem, em Curitiba, iniciativas para Parto Domiciliar Planejado, como a Quatro Apoios, um coletivo de quatro Enfermeiras Obstetras, e outras iniciativas independentes.

Outra opção é a realização do parto, quando de baixo risco, em Casas de Parto. Foi realizado um estudo na Inglaterra comparando ambientes alternativos intra ou extra-hospitalares com a assistência convencional, envolvendo aproximadamente 65 mil gestantes de baixo risco. Constatou-se que os partos planejados em domicílio ou em centros de parto apresentaram menor índice de intervenções e de cesarianas e maior probabilidade de parto normal. Outra constatação foi a de não existir diferença considerável nos resultados quanto à adversidades, ao comparar as parturientes que realizaram o parto em ambiente extra-hospitalar e as que realizaram em unidades obstétricas.(BRASIL, 2014, p.35)

Portanto, pode-se concluir que existe em Curitiba uma demanda em locais que prestem assistência ao parto e à gestação de forma humanizada e gratuita, pois o parto humanizado atualmente atende, majoritariamente, mulheres e famílias cujo poder aquisitivo permite financiá-lo.

2. O PROCESSO DE PARTURIÇÃO

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS E ATUAIS

O modelo de “parto ideal” é socialmente construído e reflete o pensamento de uma época. Neste capítulo um breve resgate histórico evidenciando a perda de protagonismo pela mulher nesse processo até os dias atuais, no mundo ocidental.

O modelo que antecedeu a assistência médica na Europa, durante a Idade Média, era baseado em crenças ditadas pela Igreja Católica e tinha o sofrimento durante o parto como desígnio divino no qual a parturiente cumpria pena pelo pecado original e qualquer apoio que diminuísse a dor e os riscos era dificultado, e até mesmo ilegalizado (DINIZ apud DINIZ 2005, p.628). O processo de nascimento durante o fim da Idade Média tinha a figura da parteira como responsável por auxiliar a mãe a trazer o bebê ao mundo, em ambiente domiciliar (ALMEIDA, CECAGNO, 2004, p.410). A parteira podia realizar inclusive procedimentos cirúrgicos e, em muitas referências, consta que apenas ela, além do padre, tinha permissão para batizar as crianças (pois em alguns casos o recém-nascido poderia não sobreviver no caminho para a Igreja e não era consentido ao padre estar presente no parto) (DINIZ, 1997, p.99).

Existia, porém, uma desconfiança religiosa com relação às mulheres – em específico com as parteiras – que muitas vezes eram consideradas bruxas. As bruxas eram uma ameaça para a Igreja Católica, pois agiam de maneira autônoma e independente, já que seus conhecimentos eram passados de geração a geração, e assim contrariavam a submissão imposta às mulheres na época. (EHRENREICH, ENGLISH, 1973, p.15). Desconfiava-se também que elas poderiam não batizar as crianças para Deus ou até mesmo consagrá-las aos demônios, em rituais de bruxaria. Vale destacar que o nascimento de crianças tidas como imperfeitas culpabilizava a mãe, pois a causa era relacionada a um castigo divino por pecados cometidos por ela. A partir do século XIV os homens passaram então a se interessar pelo tema a fim de ter controle sobre os nascimentos (DINIZ, 1997, p.99) e a partir do século XV teve início um processo de controle e supervisão dos partos pelos médicos (DINIZ, 1997,

p.103), que marcou não apenas a entrada da medicina no universo gestacional como também da figura masculina (BRENES, 1991, p.136).

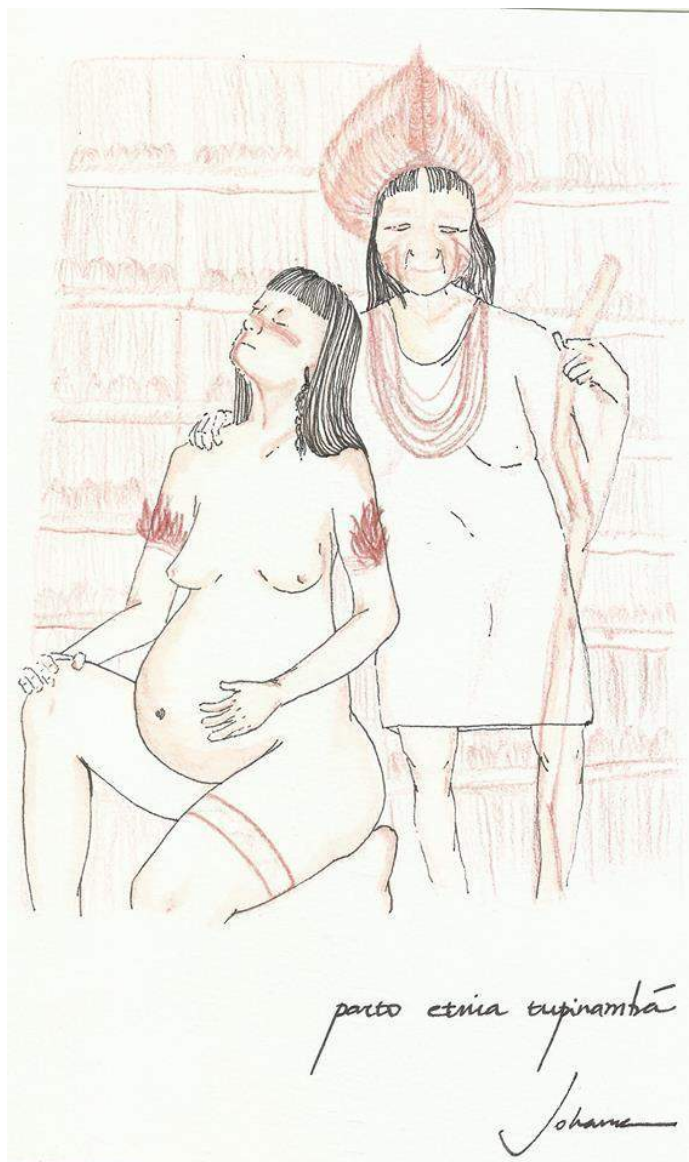
A medicina obstétrica se desenvolveu durante os séculos XVIII e XIX, momento em que práticas como o uso do fórceps e a instituição do parto horizontal se consolidam, assim como o controle masculino e intervencionista no processo de parturição, em detrimento das parteiras. (SEIBERT et al, 2005, p.247).

No Brasil, as mulheres indígenas de algumas etnias, como botocudos e tapuias, pariam em meio a natureza sozinhas - quando primíparas, acompanhadas de uma anciã – retornando à aldeia após um banho em fonte natural (REZENDE apud BITENCOURT, 2007, p.59). Já para os tupinambás, o evento do parto era familiar, ocorria dentro da oca e as mulheres da tribo participavam (RATTO DE LIMA apud BITENCOURT, 2007, p.59).



Desenho 1 - Representação parto indígena etnia botocudo

Fonte: Johanne Lourenço. Acervo pessoal.



Desenho 2 - Representação parto indígena etnia tupinambá

Fonte: Johanne Lourenço. Acervo pessoal.

Durante o período colonial brasileiro, os partos eram realizados por mulheres chamadas popularmente de *aparadeiras*, *comadres* ou *parteiras-leigas*, que pertenciam aos setores mais populares da sociedade e cujo conhecimento era transmitido de geração em geração. Realizavam a assistência domiciliar durante o pré-natal, natal e pós-natal e eram figura de confiança das mulheres, auxiliando-as também em outras questões que marcam o universo feminino como por exemplo como cuidar do corpo e se prevenir contra doenças venéreas (BRENES, 1991, p.135). A medicina obstétrica incorporou as práticas ligadas ao nascimento junto com o surgimento da figura do médico-parteiro, processo que se consolidou antes na

Europa e apenas em 1808 no Brasil (BRENES, 1991, p.135), onde o processo foi lento pois dependia-se de profissionais estrangeiros ou da volta ao Brasil de alguns médicos provenientes de famílias abastadas que financiavam os estudos na Europa (SEIBERT et al, 2005, p.247).

Em síntese, com o advento da medicina obstétrica, a imagem da mulher deixa de ser tida como culpada e torna-se vítima de sua própria natureza, cabendo ao obstetra combater os riscos do “resgate transpelvino”, denominação dada ao parto (DINIZ, 2005, p.628). O posicionamento das mulheres em relação à medicalização não foi de oposição (SEIBERT et al, 2005, p.248) posto que a medicina obstétrica descrevia o parto como um evento assustador, uma violência natural acompanhada de dores e riscos (DINIZ, 2005, p.628).

Na segunda metade do século 20, nos países industrializados, o parto é vivenciado pelas mulheres “imobilizadas, com as pernas abertas e levantadas, o funcionamento de seu útero acelerado ou reduzido, assistidas por pessoas desconhecidas” (DINIZ, 2005, p.629). Hoje, a maior parte das pacientes do Sistema Único de Saúde – SUS ainda vivenciam esse evento, enquanto mulheres cujo poder aquisitivo permite plano de saúde privado optam por realizar cesárea. (DINIZ, 2005)

2.1.1 Parto tecnocrático

Atualmente, é denominado parto tecnocrático o modelo predominante atualmente, altamente medicalizado em que a mulher não tem autonomia sobre o processo, que é conduzido pelo médico (SEIBERT et al, 2005, p.248). A medicalização do parto resultou em um número exorbitante de cesáreas realizadas no Brasil, chegando a 40% do total de partos no SUS e 84% no sistema privado, enquanto o máximo recomendado pela Organização Mundial da Saúde - OMS é de 15%. As cesáreas, segundo a OMS, deveriam ser realizadas apenas em situações que apresentam complicações (RODRIGUES, 2015). Esse alto índice, situação denominada “epidemia de cesáreas”, não pode ser explicada apenas como uma tentativa de melhoria nos resultados do processo gestacional, pois esse número é menor quando se trata da população mais pobre, cuja incidência de complicações e patologias obstétricas, em que seria necessária a intervenção, é maior (FAÚNDES,

CECATTI, 1991, p.154). Podem-se levantar ao menos duas hipóteses, permeadas por diversos fatores sócio-culturais, para justificar a “epidemia de cesáreas”: 1) o médico tem preferência por cesárea; 2) a gestante tem preferência por cesárea.

A primeira hipótese denota uma conveniência para os profissionais da saúde, já que a intervenção é programada de acordo com o horário disponível do médico, aliada à segurança do mesmo em realizar um procedimento padrão por não ter tido treinamento suficiente para lidar com as variações que o parto normal pode ter (FAÚNDES, CECATTI, 1991; BARBOSA et al, 2003).

Na segunda situação pode-se considerar um condicionante para a escolha da cesárea o medo da mulher em relação à dor do parto normal e das consequências como lacerações perineais e vaginais (FAÚNDES, CECATTI, 1991, p.154), incontinência urinária e fecal, etc (SILVA, PRATES, CAMPELO, 2014, p.3). Esse sentimento pode ser ampliado pela falta de informação e diálogo com os profissionais de saúde que realizam o acompanhamento acerca dos benefícios e malefícios dos procedimentos (SILVA, PRATES, CAMPELO, 2014, p.3; MAIA, 2010, p.40) e a existência de apenas duas referências de parto “do modelo tecnocrático: um parto normal traumático, pelo excesso de intervenções desnecessárias, ou uma cesárea” (MAIA, 2010, p.41).

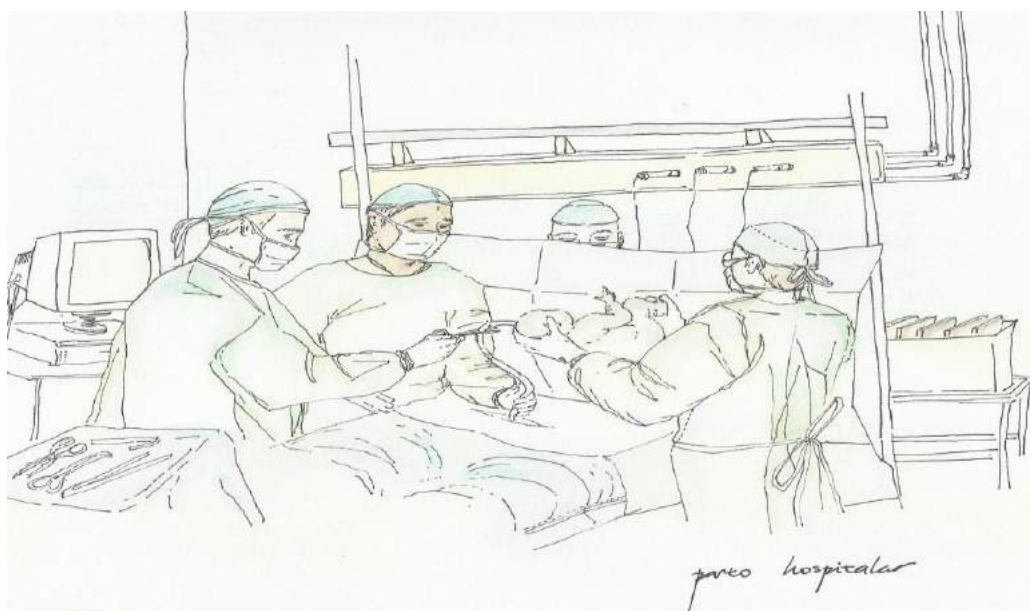
A noção popular de que o parto vaginal é mais perigoso também contribui com essa angústia e influencia também na decisão do médico, pois caso ocorra alguma complicação durante o parto vaginal o médico será popularmente culpabilizado por não ter optado pela cesárea, enquanto se ocorre algo na cesárea, o acontecimento é visto como infortúnio inevitável (FAÚNDES, CECATTI, 1991, p.155). Para MAIA (2010, p.40), ainda, quando a parturiente opta pela intervenção cirúrgica o faz, muitas vezes, na tentativa de diminuir um longo processo doloroso e solitário, em que ela não tem direito a acompanhante, não recebe apoio e nem opções para alívio da dor.

A relação entre as parturientes e os profissionais da medicina é marcada, muitas vezes, pela violência obstétrica. A violência obstétrica é compreendida como qualquer ato praticado por profissionais de saúde com as mulheres, seus corpos e seus processos reprodutivos, “exprimido através de uma atenção desumanizada, abuso de ações intervencionistas, medicalização e a transformação patológica dos processos de parturição fisiológicos” (JUAREZ apud ANDRADE, AGGIO, 2014, p.1). São comuns na hospitalização do parto agressões como violência verbal,

negligências, humilhação, ameaças, isolamento, intervenções cirúrgicas desnecessárias, entre outras (MAIA, 2010, p.153).

No sistema público de saúde atos que caracterizam violência obstétrica são mais recorrentes, pois na relação da gestante com o profissional de saúde (médico) são mais acentuadas as desigualdades raciais e de classe, além da opressão de gênero, e, por consequência, também é maior o desempoderamento da mulher (MAIA, 2010, p.153). Outro fator marcante e que compõe violência é o racismo institucional: mulheres negras são as que mais sofrem com a violência obstétrica, representando 60% das mulheres que morrem de morte materna, pois são as que menos têm acesso a um acompanhamento adequado antes, durante e depois do parto (GOES, 2016).

A grande crítica feita ao modelo tecnocrático, e que permeia as outras, é a de que o parto é tratado pela medicina como evento patológico (referente a doenças e seus sintomas), e não como evento existencial e social, como defendido pelo movimento que visa humanizar todo o processo (DAVIS-FLOYD apud TORNQUIST, 2002, p.487).



Desenho 3 - Representação parto tecnocrático

Fonte: Johanne Lourenço. Acervo pessoal.

2.2 A HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PARTO

O termo “humanizar” foi utilizado para justificar diversas maneiras de se realizar o processo de parturição, muitas hoje criticadas, como visto anteriormente. Por exemplo, no início do Século 20 o termo foi empregado por Fernando Magalhães, o “Pai da Obstetrícia Brasileira”, e na segunda metade do século por Jorge de Rezende, para defender que o uso de fórceps e narcóticos humanizavam o parto (DINIZ, 2005, p. 628). Faz-se necessário, portanto, delimitar os objetivos do modelo de humanização da assistência ao parto ao qual esse trabalho se propõe.

O termo “humanizar” refere-se à valorização da vida humana, entendendo a pessoa enquanto ser autônomo e dotado de vontades próprias, implicando na garantia dos direitos fundamentais da mãe e do bebê. Zelo, cuidado e proteção à puérpera são parte de uma assistência humanizada (QUEIROZ et al, 2003, p.31). Segundo MAIA (2010, p.112), o grande desafio da humanização é a mudança de paradigmas, e não apenas das práticas assistenciais, ainda que a melhoria dessas seja muito importante. A assistência à saúde da gestante é tida como oportunidade de fomento à saúde da mesma e do bebê, tendo os profissionais de saúde o papel de mediadores e sendo indispensável a participação efetiva e consciente da gestante e acompanhante no processo, a fim de zelar por seus direitos e preferências (REIS, PATRICIO, 2005, p.222). Os profissionais de saúde devem ter plena consciência de que a mulher e o bebê são o foco principal no processo (SEIBERT et al, 2005, p.249).

Um marco político que norteia o movimento até hoje é a criação dos princípios para Humanização da Assistência ao Parto (1985), proposta pela Organização Mundial da Saúde – OMS-, de incentivo ao parto normal, ao aleitamento materno no puerpério, à permanência do bebê em conjunto com a mãe logo após o nascimento, à presença de acompanhante durante a parturição, à ação de enfermeiras obstétricas no parto normal e à inserção das parteiras no sistema de saúde em locais sem abastecimento hospitalar (TORNQUIST, 2002, p.483).

O incentivo ao parto natural, um dos princípios citados na proposta da OMS, vai contra a medicalização em excesso, buscando alternativas que auxiliem naturalmente na parição, como a verticalização (parto de cócoras) (TORNQUIST, 2002, p.488). Posto isso, a proposta não é retornar totalmente aos métodos antigos

de parir, negando todo o avanço científico, mas que a ciência seja aliada – e não protagonista - e esteja em favor da saúde da mulher e do bebê (REIS, PATRICIO, 2005, p.228).

Ainda, o aleitamento materno é outro princípio mencionado, que possui benefícios físicos e psicológicos, pois a composição do leite é ideal para a digestão do bebê, além de possuir os nutrientes necessários e ser eficaz contra infecções. No corpo da mãe, contribui para que a forma física e o útero a retornem ao normal, etc. (BUENO, 2003, p.9) Além disso, é um momento de afeto entre ambos, momento em que é liberada a ocitocina, o hormônio do amor (ODENT apud TORNQUIST, 2002, p.487). A mulher deve ser empoderada quanto à amamentação desde o pré-natal, através de diálogos esclarecedores com os profissionais da saúde, permitindo que ela mesma reflita sobre suas opções (BOCCOLINI et al, 2010, p.77).



Fotografia 1 - Aleitamento materno de gêmeos

Fonte: Brasil (2009, p.51).

Para TORNQUIST (2002, p.489) resgatar saberes femininos ocultados pelo patriarcado no que diz respeito à naturalidade da mulher, como sua sexualidade e a capacidade de gerir, gestar e nutrir, é uma forma de empoderamento.

2.2.1 Políticas públicas de humanização do parto

Os direitos reprodutivos são compostos de alguns direitos humanos, através de normas, leis, princípios, entre outros, que estabelecem a relação de direito/obrigação do Estado para com os cidadãos e também entre cidadãos, no que diz respeito à reprodução e sexualidade. Esse conjunto de garantias visa possibilitar o pleno exercício da sexualidade, partindo dos princípios de igualdade e equidade nas relações sociais. Cita-se como direitos reprodutivos: (VENTURA, 2003, p.20)

- Direito de decisão sobre a reprodução sem estar sujeito a discriminação, coerção, violência ou restrição;
- Direito de acesso à informação e meios de se alcançar a sexualidade sadia e segura;
- Direito de controle sobre o próprio corpo;
- Direito de executar a própria sexualidade sem sofrer discriminação.

A década de 1980, no Brasil, foi um período marcante no que diz respeito a políticas públicas voltadas à saúde da mulher, pois foi um período de transição democrática em que os movimentos sociais estavam em intensa reivindicação. Em destaque o movimento feminista, que passou a questionar as condições de saúde da mulher e pedir melhorias nas questões voltadas à parturição (pré-natal e melhoria nas condições de parto), além de colocar em pauta as questões de gênero, desigualdade no trabalho, sexualidade, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, etc. Essas reivindicações originaram o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), criado pelo Ministério da Saúde em 1983 (MATOS et al, 2013, p.875), que buscou possibilitar que a mulher fosse atendida nas suas diferentes fases de vida, integrando medidas de ampliação de acesso a contraceptivos, bem como medidas educativas relacionadas à etapas reprodutivas, planejamento familiar, ginecologia, DSTs, entre outros (FREITAS et al, 2009).

Ao longo das décadas de 1980 e 1990 as discussões e críticas acerca do modelo de parturição vigente foram intensificadas, sendo realizadas pelo Ministério da Saúde ações a fim de valorizar o parto natural, até que em 2000 é lançado o Programa Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), quando o termo “humanização” passa a ser adotado (MATOS et al, 2013, p.876). O PHPN objetivava: reduzir taxas de mortalidade materna; melhorar o acesso, a cobertura e a qualidade dos serviços de pré-natal, natal e pós-natal; fortalecer ações já existentes, como a assistência de gestações de alto risco e programas como o Maternidade Segura e o Projeto de Capacitação de Parteiras Tradicionais (BRASIL, 2002, p.5). Em 2004 é lançada a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher – Princípios e Diretrizes (PNAISM), contribuindo para o tratamento da saúde enquanto fator complexo, abrangendo, além das questões reprodutivas, as questões de gênero e sociais como a discriminação e os direitos sexuais, fortalecendo também o discurso da humanização (BRASIL, 2004, p.9).

Foram anunciadas pelo Ministério da Saúde, no Dia Internacional da Mulher do presente ano, diretrizes para reforçar a humanização do parto, tais como a presença de doula e/ou acompanhante, a liberdade de posição durante o trabalho de parto, técnicas para alívio da dor (como massagens e imersão na água), a elaboração do Plano de Parto em conjunto com a gestante, contato da mãe e do bebê logo após o nascimento, o estímulo do aleitamento materno, entre outras. Também está previsto o reconhecimento das Casas de Parto como locais seguros para gravidez de baixo risco e ainda possibilitando que o parto seja realizado por enfermeira obstétrica. O objetivo principal é que a mãe tenha autonomia sobre o processo. Os hospitais têm 180 dias para realizar a adaptação. (PORTAL BRASIL, 2017; LEONARDI, 2017; COFFEN, 2017).

2.2.2 Parteiras Tradicionais

A Parteira tradicional é aquela que, de acordo com a definição adotada pelo Ministério da Saúde, “presta assistência ao parto domiciliar baseada em saberes e práticas tradicionais” (BRASIL, 2010, p.11). Para mulheres índias, quilombolas, de regiões ribeirinhas, sertões, e mesmo das cidades, a figura da parteira é de grande

importância no acompanhamento de questões relacionadas à vida sexual e reprodutiva (DIAS, 2007, p.477). Não existem dados quantitativos do número de parteiras existentes no Brasil. Estima-se, entretanto, que seja um número expressivo, principalmente nas regiões Norte e Nordeste (BRASIL, 2010, p.15).

Segundo Suely Carvalho - parteira tradicional e fundadora da Organização Não-Governamental Cais do Parto (Centro Ativo de Integração do Ser), sediada em Olinda, Pernambuco - existe diferença entre parteira tradicional e parteira na tradição. A parteira tradicional, como conta, é aquela que recebeu os conhecimentos e saberes da arte de partejar diretamente de mulheres de sua linhagem, quando criança ou adolescente. Já parteira na tradição é aquela cuja formação não se deu diretamente por uma antepassada, mas por parteira escolhida, e que muitas vezes possui também outra formação técnica. (PARTOS NA TRADIÇÃO, 2014)

Em 2000 foi criado pelo Ministério da Saúde o Programa Trabalhando com Parteiras Tradicionais, integrando um conjunto de ações e propostas para melhorar a qualidade da atenção à gestação, ao parto, ao nascimento e ao puerpério. O objetivo principal do programa era a sensibilização de gestores e profissionais da saúde a fim de reconhecer o papel das parteiras tradicionais enquanto agentes de saúde, bem como associar seu trabalho junto ao SUS, além de ser uma das estratégias para redução da morbimortalidade materna e neonatal. Através do programa foram capacitados aproximadamente 1300 profissionais de saúde e 1765 parteiras tradicionais de 2000 a 2010 (BRASIL, 2010, p.11)

Segundo relatório elaborado pela OMS em conjunto com o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e a Confederação Internacional de Parteiras (ICM), parteiras têm papel de grande importância para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: reduzir a mortalidade infantil e melhorar a saúde materna. No documento consta que quando a capacitação adequada e a inserção das parteiras num sistema de saúde funcional são realizadas, 90% dos cuidados essenciais para as mulheres e recém-nascidos podem ser providos pelas mesmas, e tem potencial para reduzir em dois terços os índices de morte materna e de neonatos. (FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2014; ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2014)

No Brasil, embora a importância da função das parteiras seja reconhecida pelo Ministério da Saúde, a atividade não é regularizada. É possível realizar o registro como ocupação através do Ministério do Trabalho, entretanto os direitos à aposentadoria e à remuneração pelo SUS não são garantidos. A deputada federal

pelo estado do Amapá e autora de projeto de lei que propunha a regularização da função das parteiras, Janete Capiberibe, afirma que as mesmas enfrentam muito preconceito, e que os médicos, no geral, são fortemente resistentes a essa regularização. (BORGES, 2014)



Fotografia 2 - Mamãe Zezé, parteira tradicional de Caruaru (PE)

Fonte:BOARETTO (2016)

3. SAÚDE E ARQUITETURA

3.1 PSICOLOGIA GESTACIONAL CONSTITUIÇÃO SAUDÁVEL DA MATERNIDADE COM AUXÍLIO DAS TERAPIAS COMPLEMENTARES

A maternidade, para além de um processo biológico, é uma construção social que perpassa a identificação cultural do que é ser mulher e o que a sociedade espera da mesma, desde a infância através das brincadeiras, passando pela adolescência até a idade em que as mulheres já podem conceber (PICCININI et al, 2008, p.64). A forma com que a parturiente vivencia essas transformações afeta diretamente na constituição de sua maternidade e na relação que terá com o bebê (PICCININI et al, 2008, p.67).

A gestação é o período de preparação psicológica, em que são experimentadas alterações físicas, sociais e psicológicas que afetam a identidade da mulher (PICCININI et al, 2008, p.64). Sabe-se que esse período vem acompanhado de variações de humor, podendo levar à depressão, sendo necessário atenção e cuidado, pois atingem diretamente na saúde mental da gestante (CAMACHO et al, 2006, p.93). Segundo ARRAIS, MOURÃO, FRAGALLE (2014) para a maioria das mulheres de classe média e baixa a experiência pré-natal, natal e pós-natal é acompanhada de algum tipo de sofrimento físico, psíquico e social, podendo ser temporário ou crônico, caso não receba nenhum acompanhamento. É necessário que se tenha conhecimento sobre transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério para que se possa evitá-los. O índice de depressão em algum momento da gravidez é de aproximadamente 32% nas mulheres adultas (BENNETT apud CAMACHO et al, 2006, p.93) e quase o dobro nas adolescentes, chegando a 64% - que pode ser justificado pela imaturidade e instabilidade afetiva, e também por muitas se afastarem dos estudos (SZIGETHY, RUIZ apud CAMACHO et al, 2006, p.93). A disforia puerperal – sintomas leves de depressão - atinge entre 50 a 85% das mulheres (varia de acordo com os critérios utilizados na avaliação) (CANTILINO apud CAMACHO et al, 2006, p.93). A depressão pós-parto, que é um quadro mais grave, por sua vez,

tem prevalência de aproximadamente 13% (O'HARA e SWAIN apud CAMACHO et al, 2006, p.93).

A assistência pré-natal é uma oportunidade de apoio social às mulheres, em que se pode evitar o desenvolvimento de transtornos (PICCININI et al, 2008, p.28). Como exemplo tem-se a ultrassonografia, que no geral é aguardada com ansiedade, e que além da importância emocional por ser o momento em que mãe/pai "conhecem" o bebê é também quando se constata o bem-estar do mesmo (PICCININI et al, 2008, p.28; SILVA, SOUZA, SCORSOLINI-COMIN, 2013, p.24).

Portanto, é importante que a gestante e sua família, se sinta confiante durante o processo gestacional, período em que é realizada a assistência pré-natal. O conceito de saúde está cada vez mais amplo, tendo como meta não apenas a inexistência de enfermidades, mas a qualidade de vida como um todo (OLIVEIRA et al, 2012, p.86). Sendo assim, considera-se que o acompanhamento realizado pelas doulas e as terapias integrativas e complementares sejam aliados no processo de humanização do parto.

O papel das doulas, cuja regulamentação ocorreu em 2006 pelo Ministério da Saúde, representa para a parturiente suporte emocional, encorajamento durante todo o processo, esclarecimento de informações, diminuição da ansiedade, confiança e calma (SILVA et al, 2016, p.110). O termo doula é de derivação grega e significava servente/escrava, referindo-se àquela que auxiliava após o parto, cozinhando e servindo alimentos à gestante e tomando conta das outras crianças e dos afazeres domésticos. Na conjuntura atual, a doula é tida como a que acompanha, apoia e interage com a gestante e a família em qualquer momento do período gravídico, no parto ou no puerpério, orientando nos cuidados com o bebê, aconselhando respirações e posições confortáveis durante o parto e oferecendo suporte psicológico. Estudos apontam que a presença da doula enquanto acompanhante auxilia a reduzir as horas do trabalho de parto, do uso de analgésicos e de intervenções externas (fórceps e cesarianas) (LEÃO, OLIVEIRA, 2006, p.25).

As práticas integrativas e complementares (PICs) são métodos milenares de cuidado e manutenção da saúde e bem-estar, que englobam práticas advindas de diversas culturas e povos. As PICs, que perderam força com a tecnocratização da medicina, valorizam o autocuidado e estabelecem um equilíbrio entre ciência, tecnologia e humanização, prezando pela participação ativa do beneficiado

(BORGES, MADEIRA, AZEVEDO, 2011, p.106). A gestante pode escolher quais práticas lhe agradam mais, ou alguma que seja recomendada - e até mesmo aplicada - pelas próprias doulas, caso exista esse acompanhamento (SILVA et al, 2016, p.113).

Em 2006, através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, com o objetivo de garantir a integralidade na atenção à saúde, as seguintes práticas foram incorporadas ao SUS:

- **Medicina tradicional chinesa:** inclui acupuntura (estímulo de locais anatômicos através de agulhas); práticas corporais (lian gong, chi gong, tuina, tai-chi-chuan); práticas mentais (meditação); e Fitoterapia Tradicional Chinesa (uso de plantas e ervas). (BRASIL, 2006, p.14)
- **Homeopatia:** de caráter holístico, entende o ser humano e sua saúde como sistema integral e dinâmico e utiliza medicamentos homeopáticos (naturais e diluídos). (MONTEIRO, IRIART, 2007, p. 1906)
- **Medicina antroposófica:** ampliação da medicina acadêmica, considera o homem formado por quatro estruturas: física, vital ou etérea, anímica ou astral, e espiritual. Utiliza diversas técnicas bem como medicamentos próprios. (KALIKS, 1990)
- **Fitoterapia:** utilização de plantas e ervas medicinais de forma farmacêutica, seja com a planta em sua forma natural, seca, em fitoterápico manipulado e/ou fitoterápico industrializado. (BRASIL, 2006, p.18)
- **Termalismo Social/Crenoterapia:** utilização de águas minerais de forma terapêutica (Ministério da Saúde, 2006). Abrange diversas técnicas cuja denominação muda segundo o tipo de água, a temperatura, entre outros fatores, podendo ser talassoterapia, hidroterapia, crioterapia, balneoterapia. (HELLMANN, s/d)

No dia 27 de março de 2017 a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares é ampliada, através da Portaria No – 849, incluindo as seguintes práticas na rede pública de saúde, ou seja, no SUS:

- **Arteterapia:** técnica transdisciplinar que utiliza a linguagem artística como forma de comunicação, e que busca resgatar o homem por meio do autoconhecimento e transformação. (COQUEIRO, VIEIRA, COSTA, 2010, p.860)
- **Ayurveda:** medicina clássica indiana, cujo nome significa Conhecimento (*veda*) da longevidade (*ayus*). Segundo o Ayurveda, todas as existências são

formadas pela Consciência Absoluta (presença divina), pela Consciência Individual, pelo Intelecto, pelo Ego, pela Mente Pensante, pelos órgãos dos sentidos e, por fim, pelo corpo físico. Ainda, que nossas funções físicas são controladas por três humores (*doshas*), relacionados à elementos: *Vata* (ar e espaço), *Pitta* (fogo e água) e *Kapha* (água e terra) A plena saúde é o equilíbrio e a relação harmônica entre essas partes. (DEVEZA, 2013, p.158)

- **Biodança:** de origem chilena, é um sistema de desenvolvimento interpessoal que propõe a conexão do indivíduo com seu próprio interior e também com o outro, através de encontros grupais permeados por dança e música. (REIS, 2012, p.24)
- **Dança Circular:** executada em roda, de ritmo e coreografia simples, é um momento de compartilhamento e, dependendo da intenção, pode despertar no grupo alegria, introspecção, amizade, afeto e etc. (ANDRADA, SOUZA, 2015, p.360)
- **Meditação:** tem origem nas tradições orientais, é um processo de equilíbrio entre mente-corpo para desenvolver a capacidade de regular e focar a atenção, observando e compreendendo os próprios fluxos mentais. (MENEZES, DELL'AGLIO, 2009, p.277)
- **Musicoterapia:** terapia não-verbal que, através de música, sons e movimentos, possibilita o aprimoramento da auto-estima do indivíduo. (OLIVEIRA, et al, 2012, p.87)
- **Naturopatia:** considera que os organismos e a natureza possuem capacidade inerente de cura e manutenção da saúde. Incentiva a adoção de modo de vida saudável pelo indivíduo e recorre a diversas terapias e técnicas. (PIRES, BARBOSA, 2013, p.30)
- **Osteopatia:** sistema médico que utiliza técnicas terapêuticas manuais para fins de tratamento e prevenção da saúde, sem uso de farmacológicos e intervenções cirúrgicas. Essa terapia tem como foco o paciente, e não a doença. (INSTITUTO DOCUSSE DE OSTEOPATIA E TERAPIA MANUAL, s/d)
- **Quiropraxia:** utiliza métodos não-invasivos, como terapias manuais, no tratamento de condições neuromusculoesqueléticas. (BRACHER, BENEDICTO, FACCHINATO, 2013, p.180)

- **Reflexoterapia:** através do toque, da pressão e da massagem de pontos de reflexos espalhados nas mãos e nos pés, estimula órgãos, glândulas e demais partes do corpo que estão ligados a esses pontos. (LEITE, ZÂNGARO, 2006, p.1311);
- **Reiki:** terapia holística de origem tibetana, em que as mãos se sobrepõem ao corpo, a fim de restabelecer o equilíbrio do mesmo através da energia dissipante. (FREITAG, ANDRADE, BADKE, 2015, p.347)
- **Shantala:** de origem indiana, trata de massagem terapêutica realizada em bebês para fins de conexão mãe/pai e criança, alívio de dores e tensões. (BARBOSA et al, 2011, p.357; UMEMURA et al, 2010, p.2)
- **Terapia Comunitária Integrativa:** desenvolvida na Universidade Federal do Ceará pelo médico psiquiatra e professor Adalberto Paula Barreto, é uma ferramenta que viabiliza a formação de redes sociais solidárias, em que pode-se trabalhar com grupos sociais distintos; (CARVALHO et al, 2013, p.2030)
- **Yoga:** conjunto de práticas psicofísicas que apresentam benefícios físicos, filosóficos, sociais, entre outros, além do incentivo à cultura da paz. (BARROS et al, 2014, p. 1306)

Como observado, as Práticas Integrativas e Complementares têm um grande potencial de proporcionar o bem-estar durante o processo gestacional, auxiliando também na prevenção de distúrbios e sofrimentos psíquicos e físicos durante a maternidade e na relação da mãe com o bebê.

3.2 INFLUÊNCIA DO ESPAÇO NA SAÚDE FÍSICA E PSICOLÓGICA DA GESTANTE

Existe, na Psicologia Ambiental, um conceito denominado reciprocidade: ao mesmo tempo que o indivíduo age sobre o ambiente, modificando-o, o ambiente age sobre o indivíduo. O que gera impacto no ser humano, é a relação que ele estabelece com o aspecto físico do ambiente, a partir de dois fatores: o espaço físico em si e como é percebido, e a dimensão temporal, que se relaciona diretamente com o ciclo de vida da pessoa (MOSER, 1998, p.121).

Um ambiente considerado confortável pelo usuário é o ambiente neutro, que não desperta nenhum incômodo (CORBELLA, YANNAS, 2009, p.32). O conforto ambiental, no contexto hospitalar, pode auxiliar na recuperação dos pacientes, evitando que os mesmos estejam expostos às agressões do ambiente. Essas agressões podem ser físicas (ruídos, temperaturas extremas, radiações), químicas, biológicas (vírus, bactérias), ergonômicas e psicológicas. Além dos pacientes, também estão suscetíveis às agressões ambientais nos hospitais os profissionais da saúde, família e acompanhantes, e os demais circulantes e funcionários – todos influenciando, de alguma forma, os processos de cura (MARTINS, 2004, p.63).

Segundo TOLEDO (2008, p.24), a arquitetura pode ser entendida como um gesto médico por si só por meio da humanização do espaço. A humanização do espaço consiste em torná-lo, através de elementos materiais, apropriado para o bemestar humano (DIAS, 2006, p.341), e é uma diretriz do Governo Federal através da Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS – HumanizaSUS. Segundo consta no documento, um ambiente saudável é aquele que propicia acolhimento e valorização, e em que as relações sejam de troca mútua, e não hierárquicas (BRASIL, 2009, p.27).

Ao se falar em conforto ambiental, existem três fatores físicos básicos que devem ser considerados: iluminação, cor e higrtermia (MARTINS, 2004, p.64):

3.2.1 Iluminação

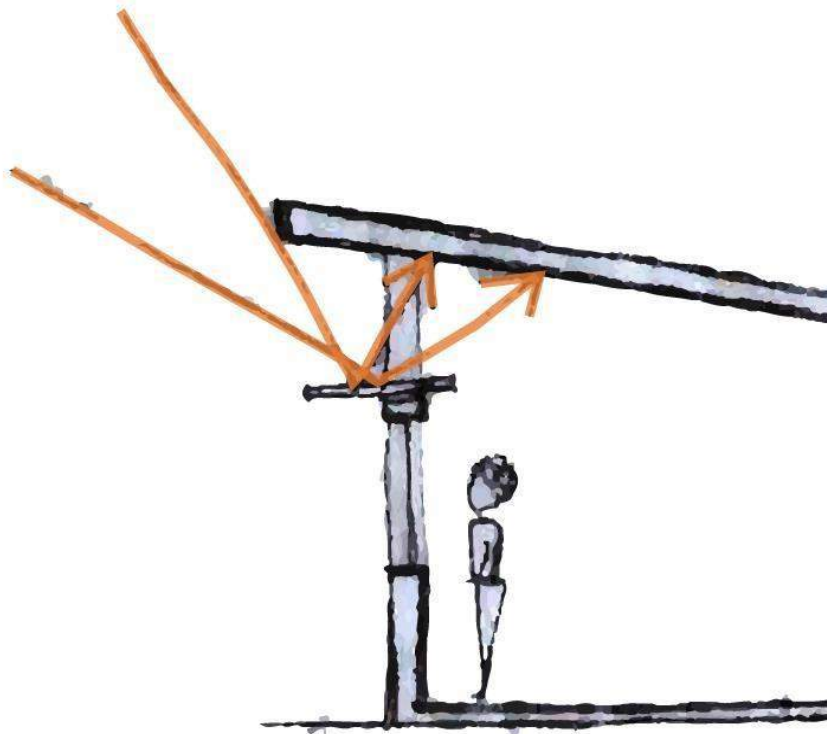
A iluminação influencia o equilíbrio fisiológico e psicológico das pessoas (MARTINS, 2004, p.64). A aplicação correta da iluminação de acordo com a função do ambiente contribui para que as atividades ali realizadas sejam mais seguras. Por exemplo, a demanda luminosa de um centro cirúrgico é maior do que a de outros ambientes, pois exige grande percepção visual (LOSSO, et al, 2013, p.1).

O aproveitamento da luz natural, além da economia de energia, é psicologicamente sadio pois exerce função cronológica (MARTINS, 2004, p.65), integrando o ser humano ao meio externo (LOSSO, et al, 2013, p.3). Além disso, a luz natural colabora no processo de cura, produzindo e regulando algumas vitaminas

e hormônios, como a melatonina, cuja falta gera um tipo de transtorno depressivo (CAVALCANTI, 2002, p.57).

O ofuscamento - que ocorre quando existe brilho excessivo no campo visual, gerando desconforto - deve ser evitado tanto na iluminação artificial quanto na natural (PORTO, SILVÉRIO, SILVA, s/d, p.3).

Na iluminação natural, evita-se o ofuscamento por meio do dimensionamento e da disposição das aberturas e também através de elementos de sombreamento e redirecionamento da luz solar, como o *Light Shelf* - ou prateleira de luz. A prateleira de luz redireciona a luz para dentro do ambiente de forma indireta, dissipando-a (PORTO, SILVÉRIO, SILVA, s/d, p.5).



Desenho 4 - Esquema de funcionamento do Light Shelf

Fonte: Elaborado pela autora.

Na iluminação artificial, deve ser analisado o tipo de fonte luminosa a ser empregada. Segundo GRANDJEAN (1998, p.218), os quatro sistemas especiais de qualidade de luz mais comuns são:

- **Fonte luminosa radiante direta:** emite 90% ou mais da luz em forma de cone direcionado a uma superfície, gerando fortes sombras e

contrastes no ambiente. Em local de trabalho é aconselhada apenas quando, simultaneamente, existir boa iluminação geral.



Fotografia 3 - Iluminação direta em Museu

Fonte: Led Planet (2014).

- **Fonte luminosa semidireta ou semi-indireta:** Por meio de superfícies translúcidas, emite até 40% da luz diretamente em todas as direções, enquanto a outra parte incide nas paredes e tetos direta ou indiretamente, gerando sombreamento parcial. Indicada para uso residencial e em ambientes de trabalho que não exijam precisão.



Fotografia 4 - Painel retroiluminado

Fonte: Araújo (2015).

- **Fonte irradiante livre:** Irradia a luz de forma uniforme em todas as direções, como por exemplo a lâmpada incandescente opaca. Frequentemente geram ofuscamento devido a alta densidade luminosa.

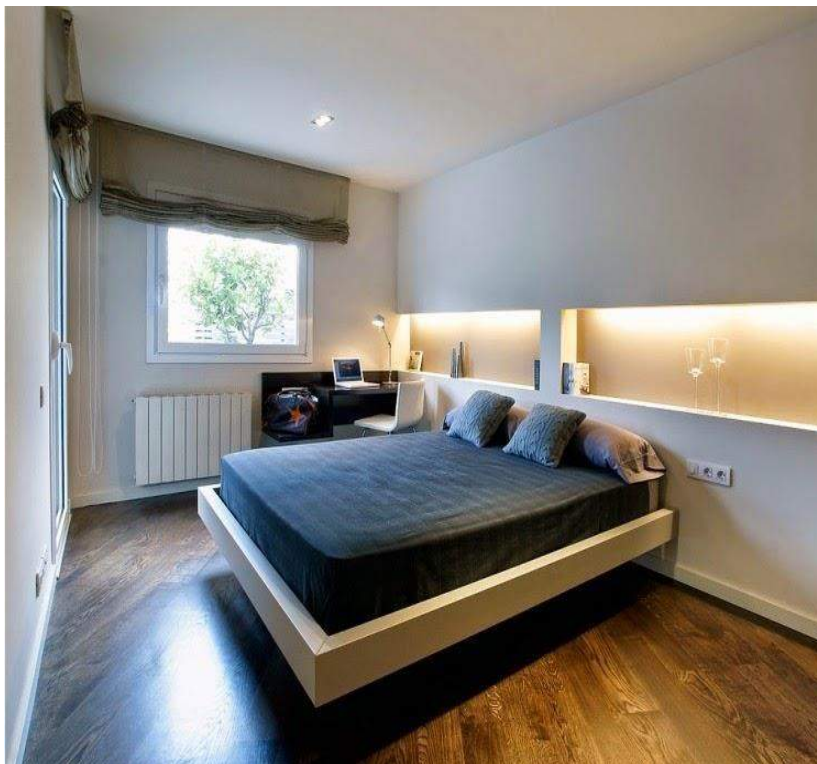


Fotografia 5 - Exemplo iluminação incandescente

Fonte: HomeTeka (2013).

- **Fonte emissora indireta:** jogam 90% ou mais da luz nas paredes e teto (devem ser claros), e que, por sua vez, refletem-na para o restante

do ambiente. A luz, nesse caso, é difusa e não gera ofuscamento. Para ambientes de trabalho podem ser utilizadas em conjunto com outras fontes de luz.



Fotografia 6 - Iluminação indireta

Fonte: Daily Home Ideas (s/d).

Percebe-se que os sistemas luminosos em que a incidência não é direta são mais confortáveis visualmente. Em ambientes de descanso e convivência, nos quais não é necessária iluminação precisa, as fontes semi-diretas/semi-indiretas e indiretas promovem melhor sensação de bem-estar.

A luz emite também cor e pode ser classificada quanto a temperatura de cor, medida em Kelvin (K). A escala física da temperatura de cor difere da escala cognitiva visual, por exemplo, normalmente associamos tons avermelhados e amarelados às temperaturas quentes, enquanto na escala física, esses são os tons de menor temperatura. Já os tons percebidos frios (azuis) são os de maior temperatura de cor. (FONSECA, 2016)

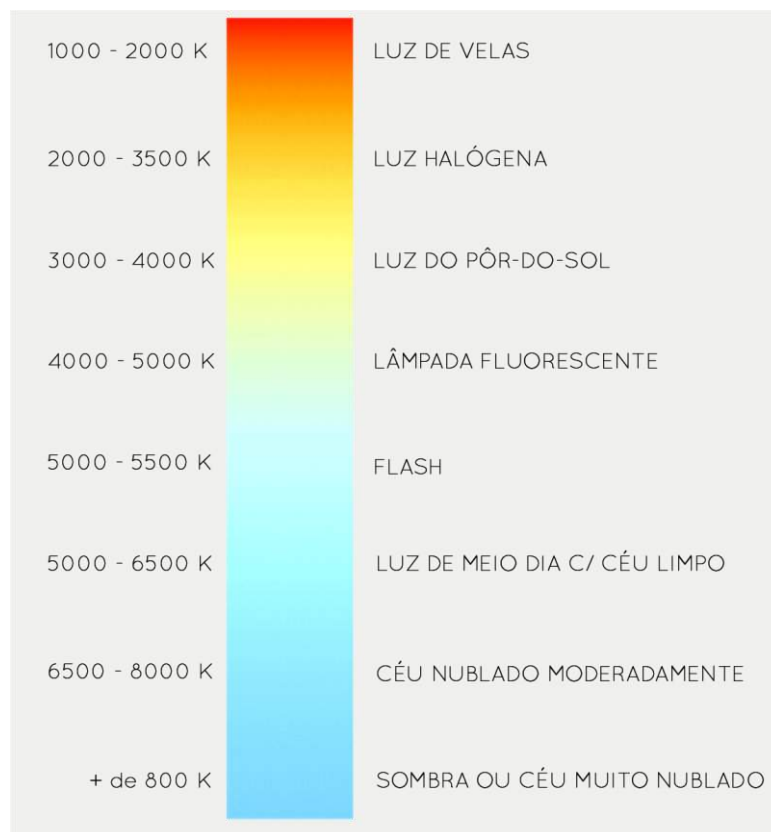


Figura 1 - Escala de temperatura de cor Kelvin (K)

Fonte: adaptado de Barossi (2016).



Fotografia 7 - Diferença entre luz fria e luz quente

Fonte: Edson Matos (Campos, Lombardi, s/d).

A iluminação em tom frio transmite impessoalidade ao usuário, enquanto a iluminação em tons mais quentes é mais íntima. Segundo GRANDJEAN (1998, p.219), a iluminação em tons vermelhos e amarelos são adequadas para ambientes de descanso, como residências, pois se assemelham à luz emitida pelo pôr-do-sol, dando uma sensação de “fim de expediente”.

As lâmpadas disponíveis no mercado também diferem em vários quesitos. As mais comuns são:

- **Lâmpada fluorescente:** Transforma energia elétrica em radiação, e é mais eficiente do que as incandescentes (cuja comercialização está proibida no Brasil desde 2016), rendendo três ou quatro vezes mais. É possível controlar a composição de cor da luz que está sendo emitida através de seus componentes. Devido à baixa densidade luminosa, não gera ofuscamento visual (GRANDJEAN, 1998, p.219)
- **Lâmpada halógena:** é um tipo de incandescente, porém possui halogênio na composição. Emite luz amarelada, e são indicadas para destacar objetos ou áreas por possuírem alto controle de fecho de luz. (VOITILLE, 2012)
- **Lâmpadas de descarga:** inclui lâmpadas multivapores metálicos, vapor de sódio, vapor de mercúrio e lâmpadas mistas. Funciona através de alta descarga elétrica que faz com que os gases emitam luz. Leva de 2 a 15 minutos para acender por completo e a luz emitida é extremamente brilhante. Indicada para iluminação de grandes ambientes, como galpões. (VOITILLE, 2012)
- **Lâmpada LED:** significa Light Emitting Diode, que traduzindo corresponde a diodo emissor de luz. Através da eletroluminescência, transforma energia elétrica em luz, podendo emitir diversas cores de acordo com o projetado. Possui um Índice de Reprodução de Cor (IRC) muito bom e próximo ao ideal. Em relação à eficiência energética, é superior às demais lâmpadas. Entretanto, seu custo é também maior. (BLEY, 2012, p.3)

LÂMPADAS MAIS USADAS EM RESIDÊNCIAS

	Incandescentes	Halógenas	Fluorescentes	Fluorescentes compactas	LEDs
EFICIÊNCIA*	12	20	60 a 100	60	60 a 80
VIDA útil (mil horas)	1	2 a 5	7 a 10	3 a 10	20 a 50
PREÇO MÉDIO** (R\$)	1,30 a 4,50	2,50 a 20	4 a 8	8,50 a 18	90 a 160

Figura 2 - Comparativo entre os tipos de lâmpadas

Fonte: Saber Elétrica (s/d).








3.2.2 Cor

As cores exercem "sensações visuais provenientes do reflexo da luz sobre os objetos" (CUNHA, 2004, p.57). Provocam também sensações térmicas passíveis de equilibrar a higrotermia ambiental (por exemplo, em ambientes úmidos opta-se por cores que causem sensação de secura) (MARTINS, 2004, p.65)

As cores, quando aplicadas no espaço, alteram a percepção visual (MARTINS, 2004, p.65). Existem cores atraentes, cores repelentes, cores que acalmam e que agitam, e que podem causar sensações de calor ou frio (CUNHA, 2004, p.57). Um exemplo dos efeitos cromáticos é a sensação de ambiente ampliado causada por cores cujo comprimento de onda é menor, como azul e verde enquanto as de maior comprimento, como os tons quentes, transmitem redução. Nos tetos hospitalares deveria-se evitar o branco (em especial nos corredores, em que pacientes circulam deitados em macas), pois causa sensação de vazio. Já os espaços monocromáticos geram cansaço pois têm a mesma demanda visual. Assim sendo, o cansaço pode ser evitado através da complementaridade. Um exemplo é utilizar verde nos centros cirúrgicos, por complementar o vermelho – cor do sangue. (MARTINS, 2004, p.65).

Para sintetizar, GRANDJEAN (1988, p.313) inseriu em tabela os efeitos psicológicos das cores.

Tabela 2 - Efeitos psicológicos das cores

Cor	Efeito de distância	Efeito temperatura	Disposição psíquica
 Azul	Distância	Frio	Tranquilizante
 Verde	Distância	Frio a neutro	Muito tranquilizante
 Vermelho	Próximo	Quente	Muito Irritante/Intranquilizante
 Laranja	Muito próximo	Muito quente	Estimulante
 Amarelo	Próximo	Muito quente	Estimulante
 Marrom	Muito próximo/contenção	Neutro	Estimulante
 Violeta	Muito próximo	Frio	Agressivo, intranquilizante, desestimulante

Fonte: adaptado de Grandjean (1988, p.313).

3.2.3 Higrotermia

A higrotermia está relacionada às variações climáticas, em que se destacam algumas variáveis impactantes no bem-estar do usuário: temperatura, umidade, radiação infravermelha, movimento do ar, radiação solar, tipo de atividade (maior/menor temperatura do corpo), vestuário (CORBELLA, 2012, p.33).

Para CORBELLA (2012), existem algumas estratégias projetuais para atingir conforto higrotérmico:

1. Controlar ganhos de calor;
2. Dissipar energia térmica interior;
3. Remover umidade excessiva;
4. Utilizar iluminação natural;
5. Controlar ruídos.

A humanização da assistência ao parto, ao passo que visa resgatar o parto enquanto momento íntimo e familiar, demanda que o espaço contribua para tal (LONGO, 2008, p.60). Assim, o ambiente residencial tem se tornado uma referência na humanização do ambiente de nascer (BITENCOURT FILHO, 2007, p.46). Segundo Fábio Bitencourt (VIEIRA, 2014), professor de pós-graduação de

arquitetura de ambientes de saúde, a arquitetura é estratégia no parto, podendo servir como elemento encorajador. As Casas de Parto, instituídas oficialmente em 1999, são a opção das mães que preferem – e podem optar pelo - parto natural, remetendo a uma residência de clima acolhedor (VIEIRA, 2014).

4. ASPECTOS CONSTRUTIVOS E BIOCONSTRUÇÃO

4.1 MÉTODOS CONSTRUTIVOS

A construção civil é um setor que causa grande impacto ambiental, devido ao uso massivo de matérias-primas, gasto de energia e aos resíduos gerados. Uma alternativa que tem sido adotada é a Bioconstrução, unindo conhecimentos construtivos milenares à tecnologia atual na busca por espaços que sejam coerentes com o conceito de sustentabilidade - entendida como o equilíbrio entre os valores da "adequação ambiental, viabilidade econômica, justiça social e aceitação cultural" (CORRÊA, 2009, p.21). Na bioconstrução são aplicados métodos como utilização de materiais locais, aproveitamento e economia de água, uso de fontes energéticas alternativas e gestão dos resíduos sólidos (CANTARINO, 2006, p.46).

Segundo LENGEN (2004), autor do livro Manual do Arquiteto Descalço, os arquitetos da antiguidade preparavam a terra para fazer tijolos amassando-a com os próprios pés, mostrando uma proximidade com a natureza – proximidade atualmente quase extinta. Para ele, a combinação de várias técnicas bioconstrutivas é o que possibilita o projeto de ambientes harmoniosos.

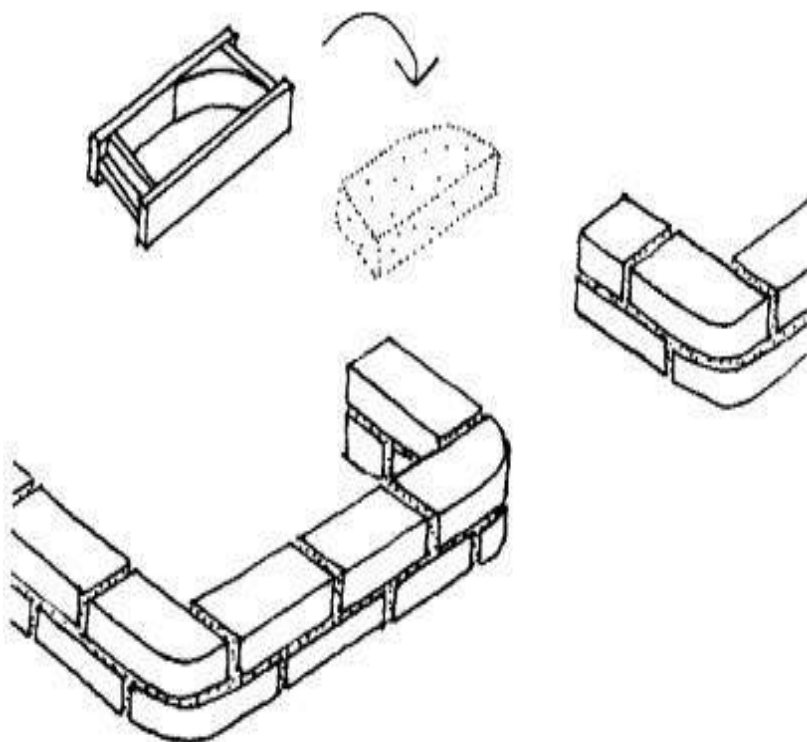
Foram selecionadas algumas técnicas construtivas e bioconstrutivas passíveis de serem utilizadas em um Centro Integral de Apoio ao Parto considerando as condições climáticas de Curitiba.

4.1.1 Adobe

A terra serve de matéria-prima básica nos métodos adobe, taipa e pau-a-pique, podendo ser retirada do próprio terreno e utilizada após a devida preparação (LENGEN, 2004, p.298). O adobe foi um dos primeiros elementos a serem utilizados nas construções de forma pré-fabricada, permitindo a estocagem e montagem

posterior a sua fabricação (GALVÃO JÚNIOR, s/d, p.2). Na Antiguidade, quando as civilizações eram nômades, utilizava-se materiais abundantes na natureza para produzir abrigo, como folhas, palha e madeira, não havendo muita preocupação com durabilidade. Ao começarem a se fixar nos locais, buscaram materiais mais resistentes, como a terra e a pedra (ALEXANDRIA, LOPES, 2008, p.3).

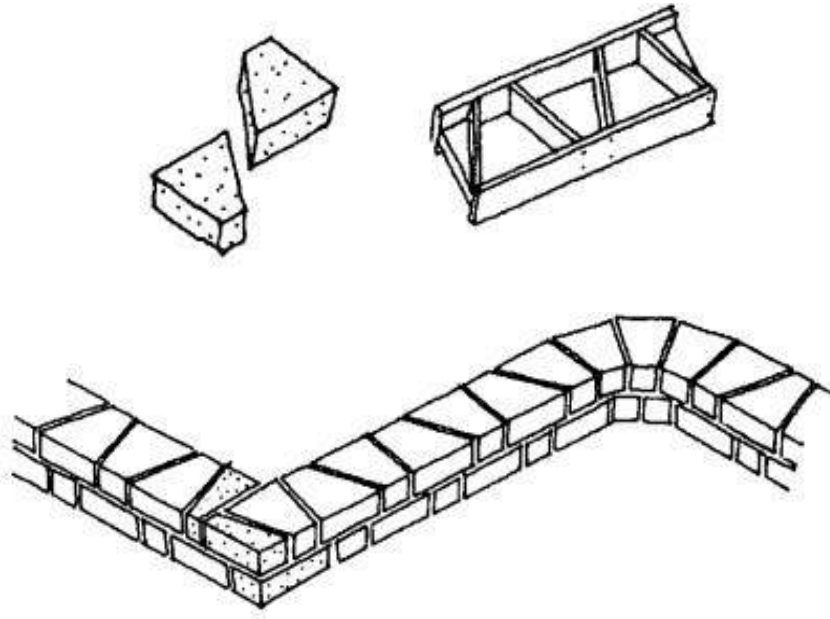
O adobe é feito misturando-se terra com areia, pó de esterco e água; a massa é então moldada em blocos, que são deixados descansando para secar. A forma do bloco pode ser customizada, pensada de acordo com o desenho projetual. Além das formas retangulares, que podem ser na proporção 5x10x20cm, 8x10x40cm e 10x15x30, o canto pode ser arredondado para formar as quinas (LENGEN, 2004, p.303).



Desenho 5 - Detalhe bloco adobe com canto arredondado

Fonte: Lengen (2004, p.307)

Outra forma possível para os blocos é a trapezoidal, útil para formar paredes curvas.



Desenho 6 - Detalhe bloco de adobe forma trapezoidal

Fonte: Lengen (2004, p.309)



Fotografia 8 - Exemplo de parede construída com blocos de adobe

Fonte: EcoCasa (2011)

4.1.2 Hiperadobe

O hiperadobe consiste em terra ensacada em sacos de alta densidade de polietileno, o que permite grande flexibilidade na forma projetual (SANTOS, 2015, p.50). É uma solução construtiva livre de componentes tóxicos, bom isolante acústico e térmico, eficiente energeticamente – gasta apenas 1 a 2% de energia se comparado a construções com cimento ou tijolo cozido - e é também econômico, podendo atingir uma redução de até 30% mais barato em relação a uma obra convencional, variando conforme a localidade (REVISTA AGROPECUÁRIA CATARINENSE, 2012, p.18).

Deve-se proteger o hiperadobe da água da chuva e da umidade do solo, utilizando beirais ou reboco impermeabilizante e fundação alta e impermeabilizada. É um método construtivo auto-portante, não necessitando estrutura auxiliar. (SANTOS, 2015, p.255)



Fotografia 9 - Processo de construção com hiperadobe

Fonte: Martins (2016)

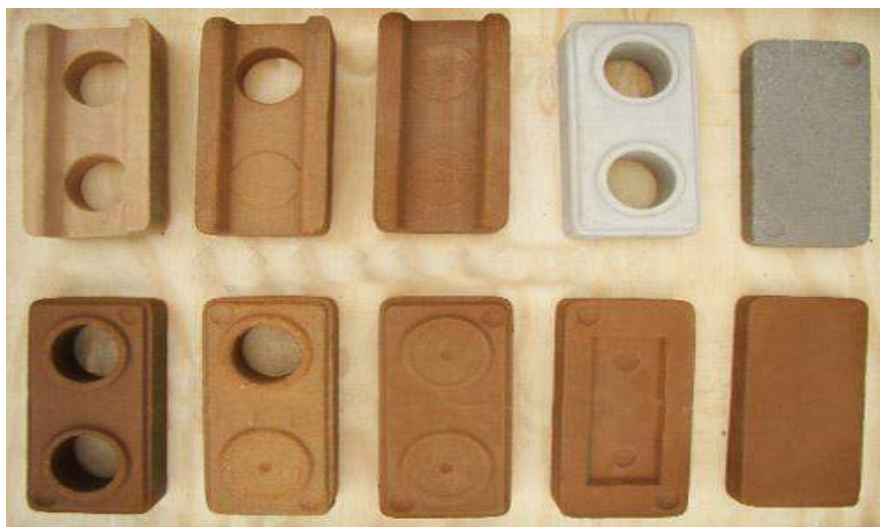


Fotografia 10 - Edificação de hiperadobe

Fonte: Martins (2016)

4.1.3 Solo-Cimento

Consiste num material bastante resistente feito da mistura de terra, cimento, e água, e depois compactado em forma de tijolos, blocos ou parede monolítica. (FIQUEROLA, 2004)



Fotografia 11 - Blocos de solo-cimento

Fonte: Dorim Construções (s/d).



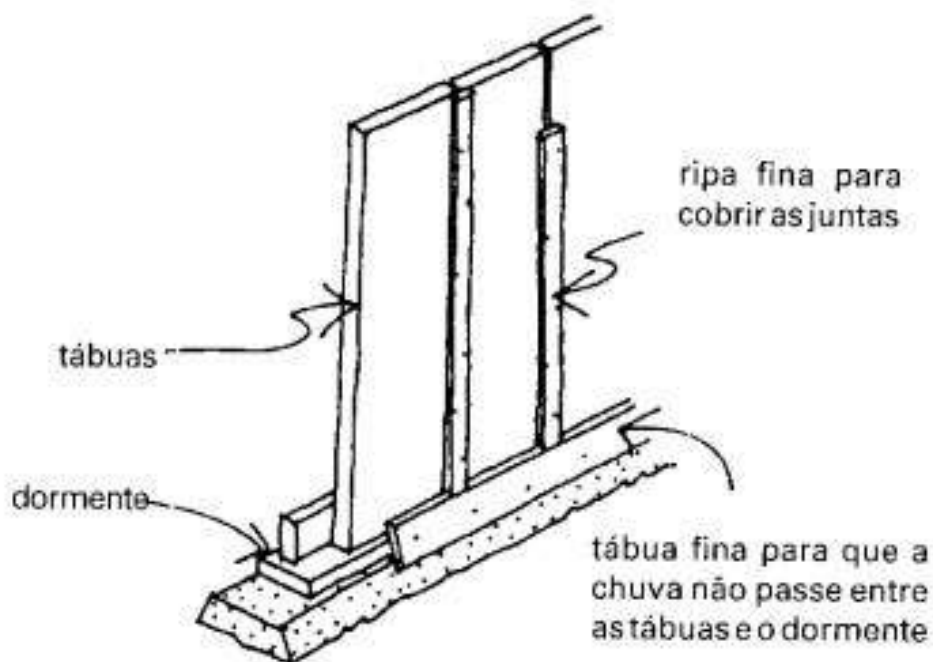
Fotografia 12 - Residência de blocos de solo-cimento

Fonte: Dicas de Arquitetura (2014).

4.1.4 Madeira

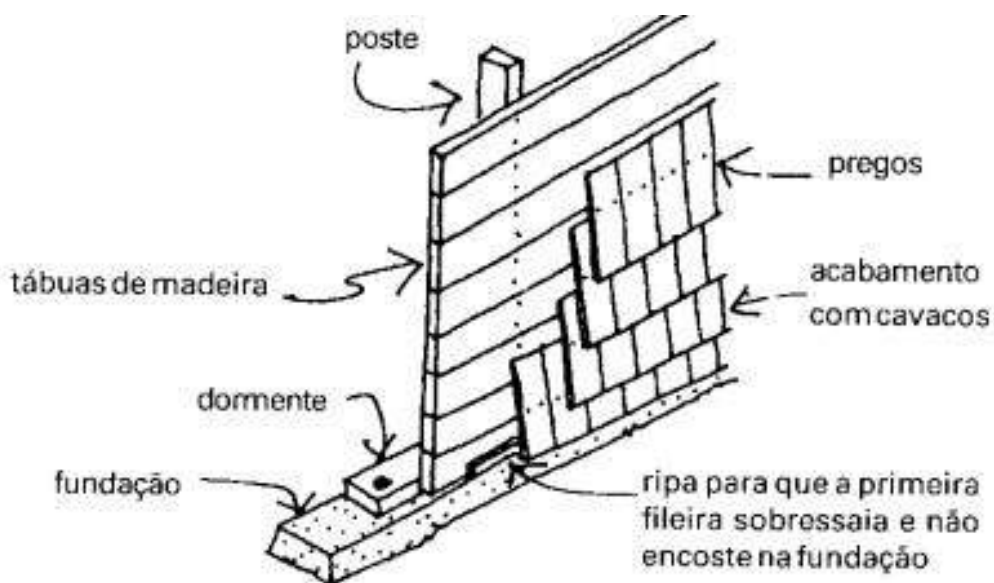
Dentre as vantagens que a madeira apresenta como material de construção, pode-se destacar o baixo consumo de energia para processá-la, ser bastante resistente e bom isolante térmico e elétrico. Outra vantagem é a possibilidade de produção através de florestas nativas ou de reflorestamento, por ser um material renovável. Uma dificuldade é a particularidade que cada madeira tem, diferindo bastante uma da outra, exigindo grande conhecimento no seu emprego. Além disso, por se tratar de um ser vivo, é suscetível à deterioração. O desempenho da madeira depende da espécie, das dimensões, do teor de umidade e dos defeitos naturais ou de processamento (ZENID, s/d, p.1).

Pode ser utilizada estruturalmente, combinada a outros materiais, e também como vedação. Na vedação, a madeira de boa qualidade pode ter as tábuas expostas. Quando a madeira é de qualidade inferior, é necessário cobrir as tábuas com cavacos ou telhas de madeira (LENGEN, 2004, p.389).



Desenho 7 - Esquema enfileiramento de tábuas de madeira formando parede

Fonte: LENGEN (2004, p.389)



Desenho 8 - Esquema de parede com acabamento de cavacos de madeira

Fonte: LENGEN (2004, p.389)

A madeira pode ser também reutilizada, reduzindo a quantidade de resíduos gerados durante o processo de usinagem e economizando ainda mais energia de processamento. Deve-se evitar o tratamento da madeira com certos produtos

químicos, pois isso dificulta o descarte e a combustão (MATTARAIA, FABRÍCIO, 2011, p.723).



Fotografia 13 - Casa de madeira na Serra de Botucatu SP

Fonte: Edu Castello, Revista Casa e Jardim (2015).



Fotografia 14 - Casa com estrutura em madeira e vedação em adobe, Equador

Fonte: Sebastián Crespo, Folha De S. Paulo (2015)

4.1.5 Bambu

A utilização do bambu faz referência à pré-história, em especial ao Sul da Ásia e China, onde, até hoje, é empregado tanto em construções residenciais quanto em pontes. Um exemplo é o Taj Mahal, cuja estrutura original era feita em bambu, e que apenas recentemente foi substituída por aço. Esse tipo de construção tem por vantagem ser uma espécie vegetal presente em quase todo o mundo, tornando-o economicamente viável, além de apresentar boa resistência mecânica e ser um material leve (GONÇALVES, 2014).

Cada espécie de bambu oferece vantagens diferentes: alguns são mais resistentes à água e intempéries, alguns possuem maior flexibilidade, enquanto outros possuem melhor resistência mecânica. Existem aproximadamente 1200 espécies de bambu catalogadas, porém novas espécies vem sendo constantemente descobertas (OLIVEIRA, 2013, p.6). Seguem algumas espécies encontradas no Brasil e indicadas para a construção civil. *Dendrocalamus giganteus*: também chamado de bambu-gigante, pode chegar a mais de 35m de altura. Possui índice de crescimento muito alto, que pode ser de até 1m por dia, e é muito resistente. (OLIVEIRA, 2013, p.9)



Fotografia 15 - Bambu-Gigante

Fonte: Sítio da Mata (s/d).

Dendrocalamus strictus: também chamado de bambu cheio chinês, bambu maciço, bambu de caniço e bambu macho. Possui caule espesso, podendo ser maciço. Bastante resistente e também flexível. Indicado para fazer estruturas. (OLIVEIRA, 2013, p.10)



Fotografia 16 - Bambu maciço

Fonte: The Plant Attraction (s/d).

Dendrocalamus asper: ou bambu-balde, com diâmetro que pode chegar a 25cm e altura a 25m. (OLIVEIRA, 2013, p.11)



Fotografia 17 - Bambu-balde

Fonte: Schroder (2010).

- *Guadua angustifolia*: também chamada de taquaruçu, é abundante na América do Sul, sendo encontrado em boa parte do território brasileiro. Suas dimensões se assemelham ao bambu-balde, bem como a alta resistência mecânica. Possui uma faixa esbranquiçada no contorno dos nós, característica particular; (OLIVEIRA, 2013, p.12)



Fotografia 18 - Bambu Taquaruçu

Fonte: Sítio da Mata (s/d).

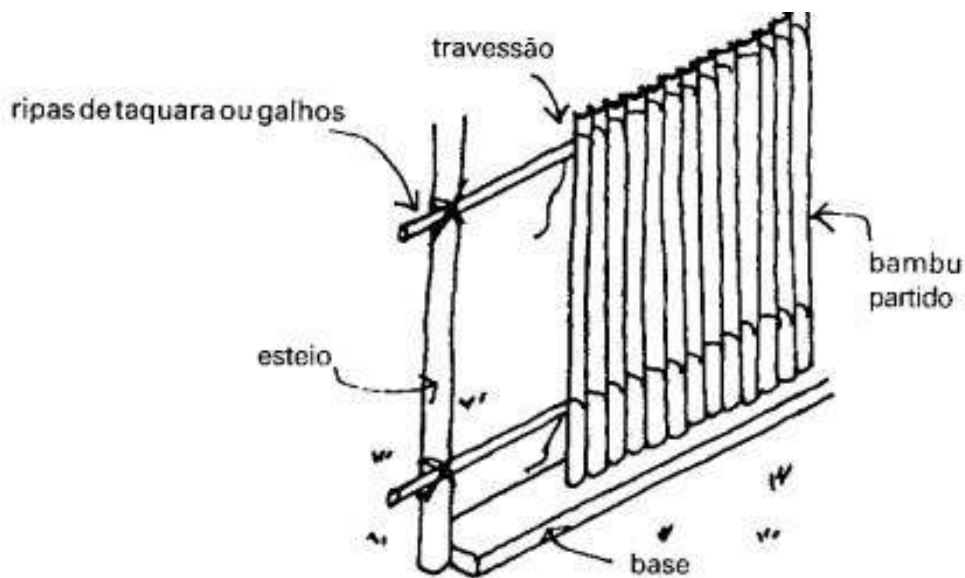
Guadua chacoensis: também conhecido por taquaruçu ou taquara brava. No Brasil é encontrado principalmente no Sul e Sudeste. Pode passar dos 20 metros de altura e 20cm de diâmetro. De alta resistência, é bastante utilizado na construção de casas, galpões, entre outros; (OLIVEIRA, 2013, p.13)



Fotografia 19 - Bambu Taquara Brava

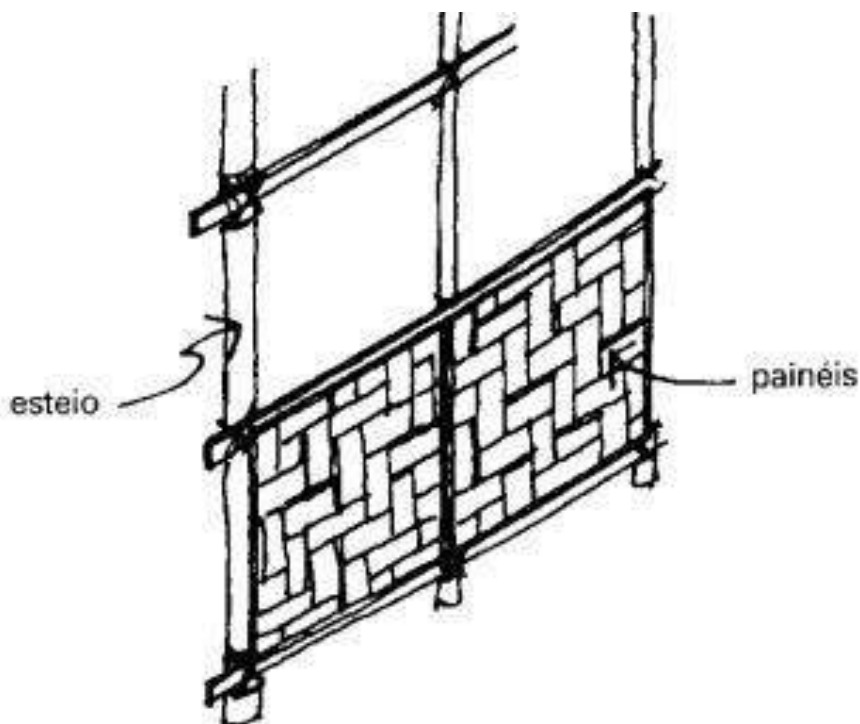
Fonte: Marques (2009).

A versatilidade do bambu é algo notável, podendo servir como estrutura, como matéria-prima para fazer acabamentos e mobiliários, armação para concreto, entre outros (OLIVEIRA, 2013, p.62). É possível utilizar bambu também nas vedações, através de amarrações, com os bambus partidos ao meio ou em tramas (LENGEN, 2004, p.387).



Desenho 9 - Bambu partido usado na vedação

Fonte: Lengen (2004, p.387)



Desenho 10 - Painéis de bambu trançado usados na vedação

Fonte: Lengen (2004, p.388)

Como visto, o bambu possui diversas vantagens como resistência à tração, à compressão, ser viável ambiental e economicamente. Existem, porém, algumas desvantagens, como a necessidade de receber tratamentos antes do uso para garantir sua vida útil, e também a alta inflamabilidade, a baixa resistência a forças cortantes, entre outras (OLIVEIRA, 2013, p.58). Quando empregado adequadamente, o bambu é um bom material construtivo.



Fotografia 20 - Cúpula de bambu em Ho Chi Minh, Vietnã

Fonte: Hiroyuki Oki, Kwok (2015).



Fotografia 21 - Residência sob estrutura de bambu autoclavado

Fonte: Eco Eficientes (s/d).

4.2 ESTRATÉGIAS PROJETAIS

Conforme se observa no capítulo 2, para que um projeto seja confortável para seu usuário, ele deve ser percebido neutro. Ou seja, não deve submeter o usuário a alterações bruscas, sejam elas na temperatura, nos ruídos ou na percepção visual. Segundo LENGEN (2004, p.42), o abrigo tem três funções básicas de proteção: do sol e da chuva, da umidade do solo e dos ventos. Para ele, quando não temos conhecimento a respeito das condições ambientais e suas influências, a proteção que o abrigo deveria oferecer pode ficar deficiente. O projeto arquitetônico, através da forma, do volume, da orientação, da escolha dos materiais, da distribuição e dimensionamento dos espaços e das aberturas, quando em harmonia com o entorno e com as influências ambientais, é determinante no desempenho térmico natural que a construção terá (KOWALTOWSKI, LABAKI, 1995, p.786).

Segundo a Classificação Climática de Köppen-Geiger, Curitiba apresenta clima temperado – Cfb, com chuvas bem distribuídas, sem estação seca definida, temperatura média no inverno abaixo de 18°C, e no verão temperaturas amenas, com média inferior a 22°C (IAPAR, s/d). Para LENGEN (2004, p.41), os projetos em clima temperado devem buscar:

- Locar a construção nos locais de maior incidência solar;
- Utilizar paredes de grande espessura, a fim de evitar a perda de calor interno;
- Projetar cobertura com inclinação média;
- Empregar materiais como madeira, adobe, tijolo e blocos;
- Dimensionar janelas pequenas nas fachadas voltadas para o Sul e grandes aberturas nas fachadas voltadas para o Norte;
- Utilizar vegetação e barreiras de terra para bloquear o vento;
- Aproveitar a luz solar como aquecimento natural; □ Colocar isolante no piso, para amenizar o frio.

Segundo KOWALTOWSKI et al (1988, p.373), para que o projeto arquitetônico contemple os padrões de conforto ambiental devem-se considerar quatro aspectos principais: iluminação, conforto térmico, conforto acústico, e

funcionalidade e ergonomia. Assim, serão abordados esses aspectos do ponto de vista arquitetônico, adequados para o projeto do ambiente de nascer.

4.2.1 Iluminação Natural, Artificial e Ambiência

A humanização dos espaços de cura recorre à espacialidade residencial. Na iluminação, isso se expressa através de elementos como esquadrias, cortinas, abajures, luminárias, janelas, entre outros objetos que sejam tipicamente residenciais (CAVALCANTI, 2002, p.63).

Como já foi visto no capítulo 2, a integração entre o espaço interior e o espaço exterior através da iluminação natural é saudável para o psicológico, pois conecta o usuário com a cronologia da natureza. Analisando a carta solar de Curitiba, a face Norte é onde ocorre a melhor incidência solar: no inverno (linha 22 de junho na carta solar), que costuma apresentar baixas temperaturas, a incidência é direta e no verão, na maior parte do dia, é indireta. Sendo assim, a fachada Norte é onde devem estar localizadas as maiores transparências e aberturas.

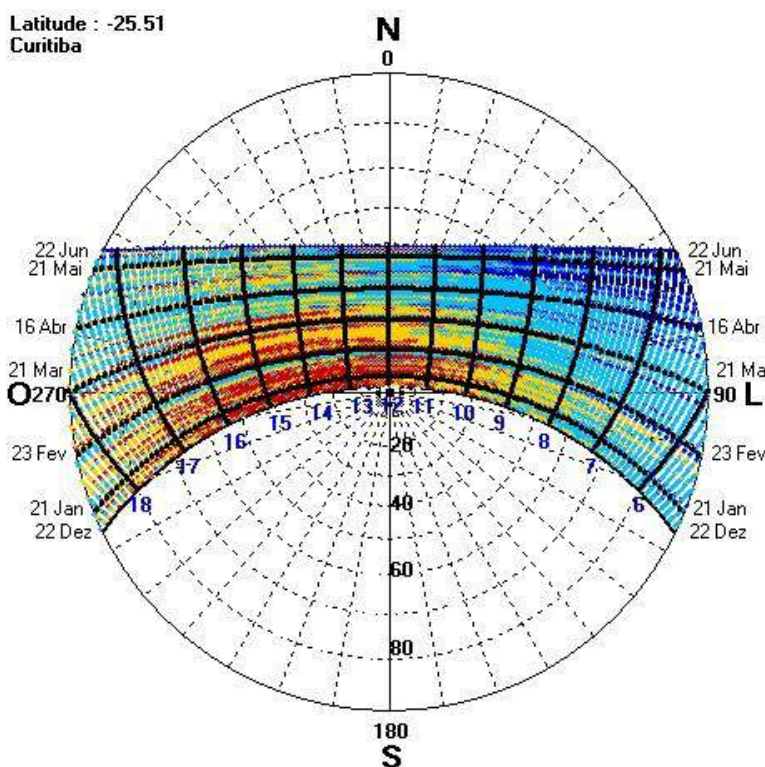
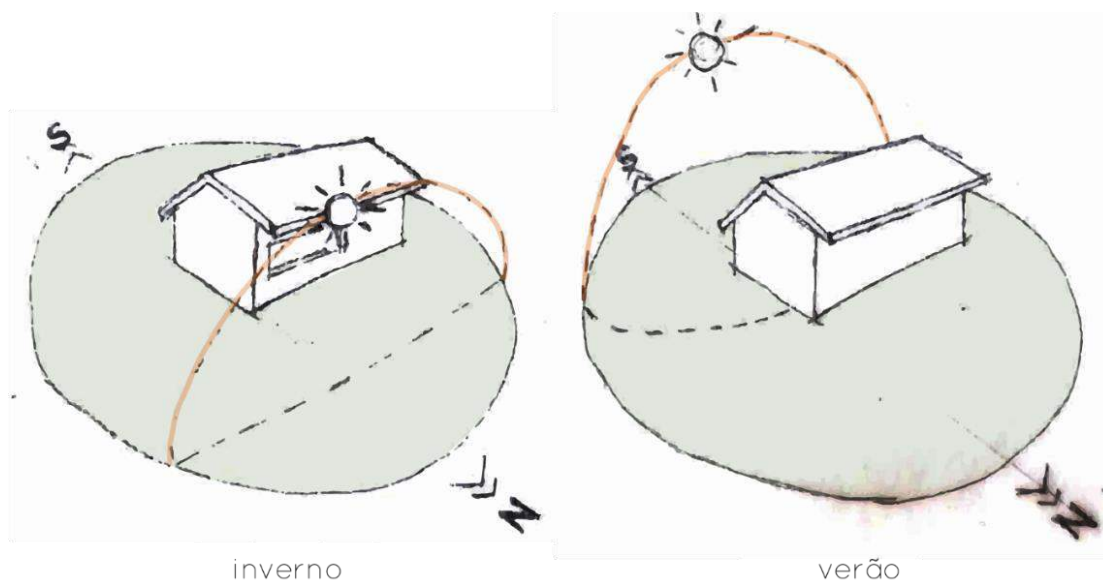


Figura 3 - Carta solar de Curitiba mostrando a projeção da trajetória do sol

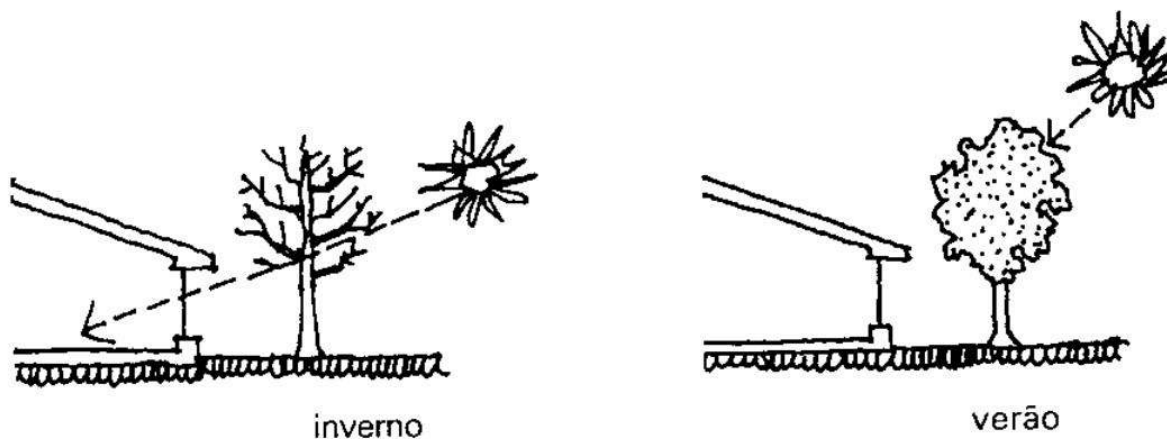
Fonte: Analysis SOL-AR (s/d).



Desenho 11 - Trajetória solar inverno e verão

Fonte: Elaborado pela autora.

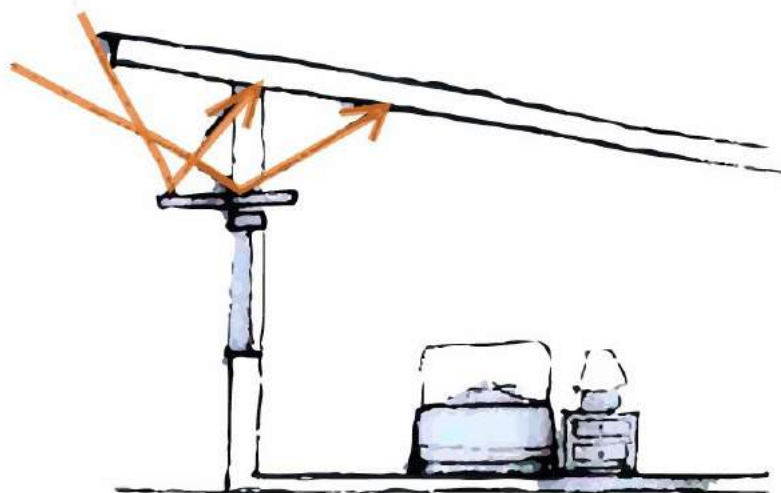
Uma estratégia natural utilizada para controlar a iluminação solar que entra na edificação é o plantio de árvores caducifólias próximas das aberturas. Durante o inverno, período em que as folhas caem, a luz entrará no ambiente, e durante o verão as folhas bloquearão a incidência direta. (LENGEN, 2004, p.61)



Desenho 12 - Controle da incidência solar por meio de vegetação caducifólia

Fonte: Lengen (2004, p.61)

Como mencionado no capítulo 2, a utilização de *Light Shelf* evita o ofuscamento e reflete a luz para dentro do ambiente de forma harmônica e dissipada. Em Curitiba, sua utilização é indicada nas fachadas que possuem incidência solar direta: Oeste (incidência solar pós meio-dia), Leste (incidência solar desde a nascente até meio-dia) e Norte (incidência no inverno).



Desenho 13 - Light Shelf impedindo ofuscamento pela luz solar

Fonte: Elaborado pela autora.

A exposição à luz solar, como abordado no capítulo 2, induz a produção de algumas vitaminas. Sendo assim, ambientes como solários, varandas e jardins internos, que possibilitem essa exposição, são adequados para um espaço voltado à saúde. Jardins internos envidraçados, além da vantagem biológica, são bons aquecedores naturais para o edifício: durante o dia, o espaço envidraçado esquenta, e durante a noite o calor é liberado para outros ambientes (LENGEN, 2004, p.280).

4.2.2 Conforto térmico

O conforto humano em relação à temperatura envolve 6 fatores ao ser percebido pelo indivíduo: temperatura radiante do ar, umidade relativa, velocidade do ar, temperatura do ar, isolamento térmico do vestuário e calor metabólico (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA, 2014, p.32). Para definir conforto térmico recorre-se ao conceito da neutralidade térmica, em que o indivíduo está neutro em relação à temperatura ambiental, não sente frio nem calor (CAMARGO, FURLAN, 2011, p.282). Embora existam variáveis físicas nos ambientes, FUNARI (2006), em sua tese de doutorado, realizou estudos a respeito das classes do Índice de Sensação Térmica (IST) em áreas hospitalares, obtendo respostas fisiológicas para cada uma.

Tabela 3 - Índice de sensação térmica e respostas fisiológicas

Classe	Graus Celsius	Sensação Térmica	Resposta Fisiológica
1	menos que 6	resfriamento muito elevado	estresse térmico pelo frio
2	6 a 8,9	resfriamento muito elevado	estresse térmico pelo frio
3	9 a 11,9	frio	estremecimento
4	12 a 14,9	desconforto pelo frio	vasoconstrição
5	15 a 17,9	leve desconforto pelo frio, ligeiro resfriamento do corpo	resfriamento do corpo
6	18 a 20,9	limite inferior da zona de conforto	conforto térmico
7	21 a 23,9	zona de conforto	conforto térmico
8	24 a 26,9	limite superior da zona de conforto	conforto térmico
9	27 a 29,9	leve desconforto pelo calor	transpiração fraca, vasodilatação
10	30 a 32,9	desconforto pelo calor	transpiração fraca, vasodilatação
11	mais de 33	aquecimento elevado	problemas de regulação

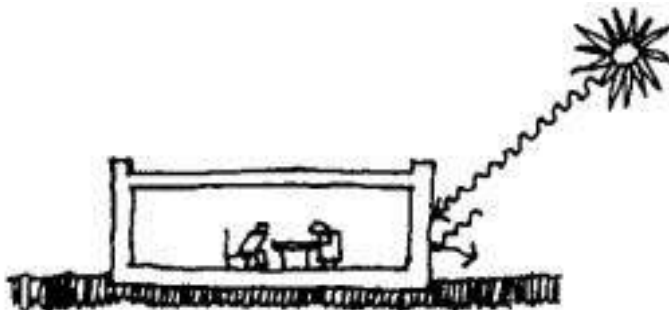
Fonte: adaptado de Funari (2006).

Segundo o que consta no documento “Maternidade Segura, guia prático: proteção térmica para neonatos”, publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1997, a temperatura ideal para parturientes é em torno de 28°C, pois as variações fisiológicas e as roupas leves utilizadas no momento do parto demandam maior aquecimento, enquanto para os demais profissionais da saúde é em torno de 22°C. No documento consta ainda que o neonato deve nascer em temperatura de 32°C. Caso o procedimento imediatamente após o parto seja o contato pele a pele entre mãe e recém-nascido, e que o mesmo seja coberto, a sala de parto pode estar em temperatura entre 25°C e 28°C. Essa medida previne hipotermia nos neonatos e pode ser associada à redução da mortalidade. (ANVISA, 2014, p.37).

O conforto térmico nas edificações depende das trocas de calor entre o meio interno e o externo, definido pelas propriedades térmicas dos materiais, pela insolação, pelos ventos, entre outros (KOWALTOWSKI et al, 1998, p.375).

Segundo LENGEN (2004, p.270) para zonas temperadas existem duas regras básicas que norteiam o conforto térmico:

- Não deixar o calor entrar (verão).



Desenho 14 - Evitar ganho de calor

Fonte: Lengen (2004, p.270)

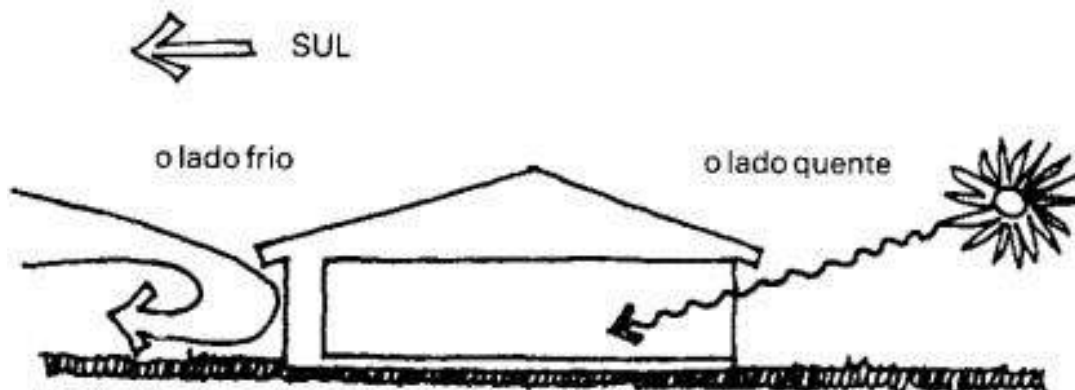
- Não deixar o calor sair (inverno).



Desenho 15 - Evitar perda de calor

Fonte: Lengen (2004, p.270)

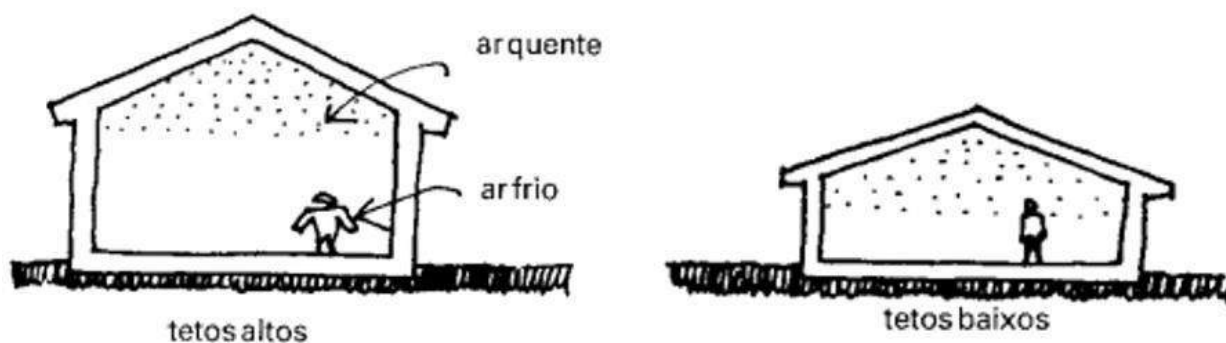
Assim, o lado mais frio – que no caso de Curitiba é o voltado para o Sul – deve possuir paredes mais espessas e aberturas menores, e as aberturas maiores devem ser voltadas ao Norte ou Leste para que aqueçam a edificação (LENGEN, 2004, p.271).



Desenho 16 - Técnica de aquecimento passivo da edificação

Fonte: Lengen (2004, p.271)

Outro detalhe é em relação ao pé-direito, que não deve ser muito alto para que seja mais fácil aquecer o ambiente tornando-o, assim, cômodo e aconchegante (LENGEN, 2004, p.273).



Desenho 17 - Pé-direito alto e baixo: comparativo de temperatura

Fonte: Lengen (2004, p.273)

A velocidade do ar pode ser controlada através da ventilação que, além de agregar ao conforto térmico e à salubridade do ambiente, auxilia na remoção da umidade. Como citado previamente neste capítulo, as temperaturas no inverno de Curitiba são baixas, portanto não é conveniente a canalização de vento nessa estação.

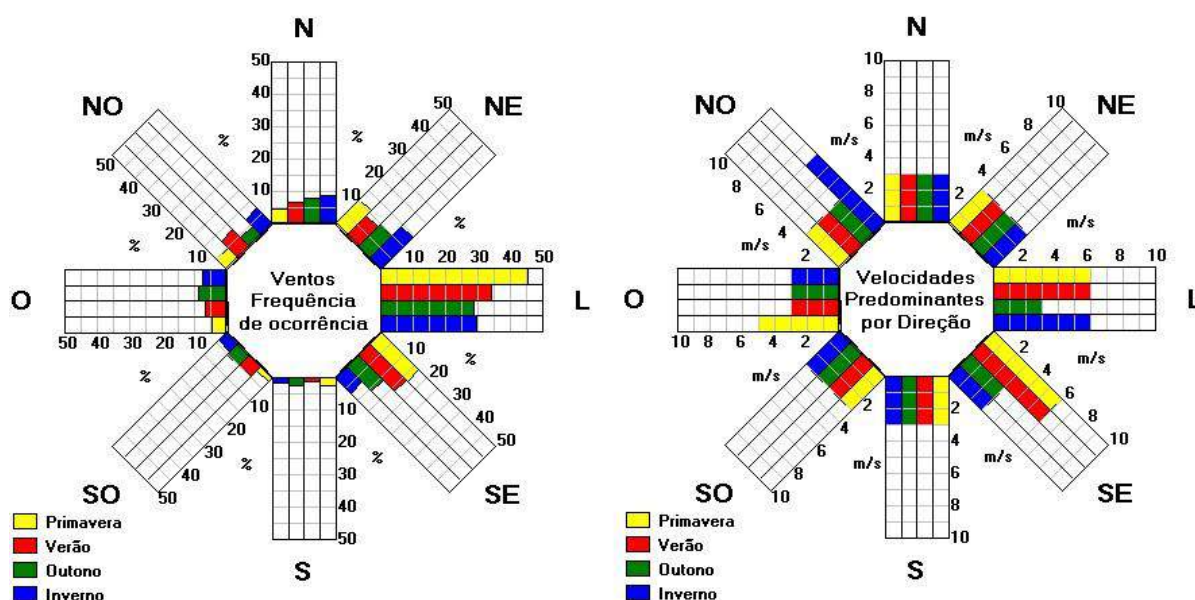
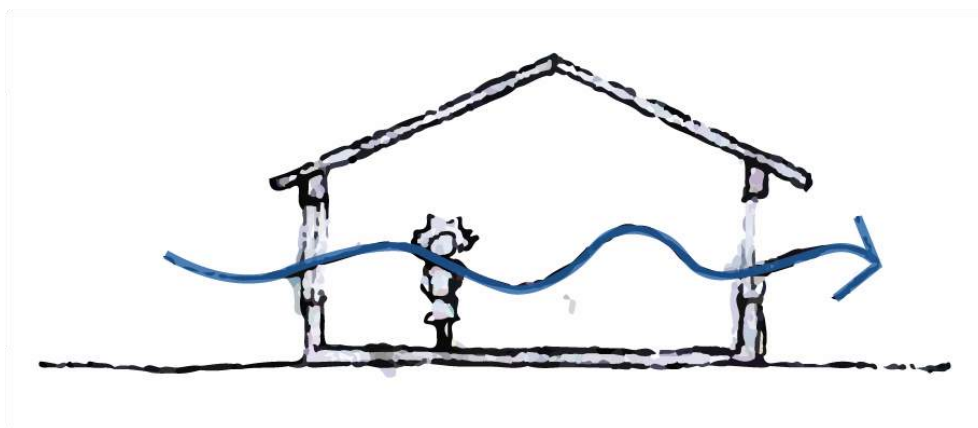


Figura 4 - Rosa dos Ventos de Curitiba

Fonte: Analysis SOL-AR.

Analisando a Rosa dos Ventos de Curitiba, percebe-se que os ventos de maior ocorrência são os que vêm do Leste, em todas as estações, e do Sudeste no verão e na primavera. Sendo assim, a canalização de vento é indicada apenas para a fachada sudeste a fim de tornar o ambiente agradável nas estações mais quentes, porém as aberturas devem ser reguláveis, permitindo o bloqueio nos meses frios.



Desenho 18 - Ventilação cruzada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nas demais fachadas, Leste e Noroeste, indica-se a utilização de árvores baixas que sirvam de barreira física para o vento. Não são indicadas aberturas no teto, pois o ar quente tende a sair por elas.



Desenho 19 - Vegetação como barreira de ventos

Fonte: Elaborado pela autora.

Em resumo, Curitiba é definida enquanto Zona 1 segundo o Zoneamento Bioclimático Brasileiro, indicando-se aberturas médias para ventilação e

insolação direta durante as estações frias (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2005).



Mapa 1 - Zonas Bioclimáticas do Brasil
Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005)

4.2.3 Conforto acústico

Embora as características internas do espaço interfiram na propagação do som, como formas e absorção das superfícies, o meio externo e a falta de isolamento também atuam (KOWALTOWSKI et al, 1998, p.376).

O adobe possui bom índice de isolamento acústico, com atenuação de aproximadamente 50dB para paredes de 20cm de espessura (PIRES, 2013, p.23). Já a madeira não apresenta desempenho tão bom, com aproximadamente 25,7dB de atenuação (LOSCHI NETO, 2008, p.681). O hiperadobe é também bom isolante acústico e térmico, pois suas paredes são mais grossas do que as convencionais, com pelo menos 40 centímetros de espessura (REVISTA AGROPECUÁRIA CATARINENSE, 2012, p.18).

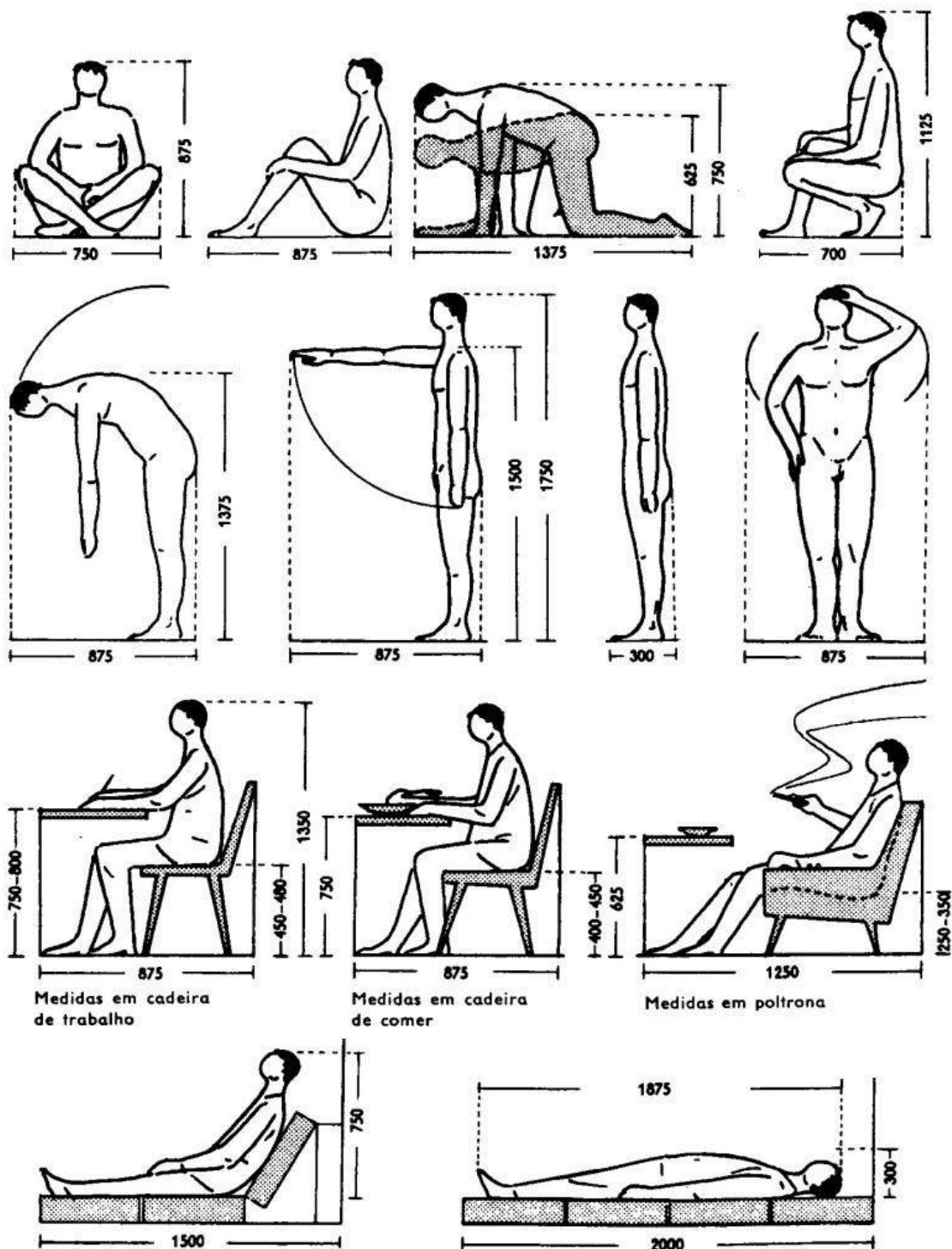
Pesquisas apontam o uso da fibra de coco como isolante acústico. Seu uso, além de ser um material renovável, colabora na questão dos resíduos sólidos: o

Brasil é o quarto maior produtor de coco no mundo, gerando aproximadamente 6,7 milhões de toneladas de casca por ano. Através do processamento das cascas para remoção da umidade e prensagem, são confeccionadas chapas de fibras de coco, de bom isolamento acústico e bom custo/benefício. Podem ser aplicadas no forro, piso e paredes. (SOUZA et al, 2015, p.234)

4.2.4 Funcionalidade e Ergonomia

A funcionalidade e a ergonomia referem-se à geometria espacial, dimensões, circulação, entre outros. O conforto, nesse caso, diz respeito à interação entre corpo físico e elementos espaciais e a sensibilidade do projetista ao considerar essa interação (KOWALTOWSKI et al, 20, p.376). Através da ergonomia, o desempenho das ações no meio é melhorada, diminuindo os esforços e ampliando a satisfação e o conforto (BERNARDO et al, 2012, p.2). Para tal, faz-se uso da Antropometria: *anthropos* – homem e *metron* – medida. A Antropometria analisa as medidas do homem, permitindo a adequação do meio à escala humana (BERNARDO et al, 2012, p.8).

O dimensionamento através da Antropometria é aplicado tanto para mobiliário e equipamentos quanto para o dimensionamento de ambientes. Para tal, há que se considerar o corpo humano e suas dimensões físicas, bem como suas articulações, adotando como referência aquelas estabelecidas por NEUFERT (1998, p.20).

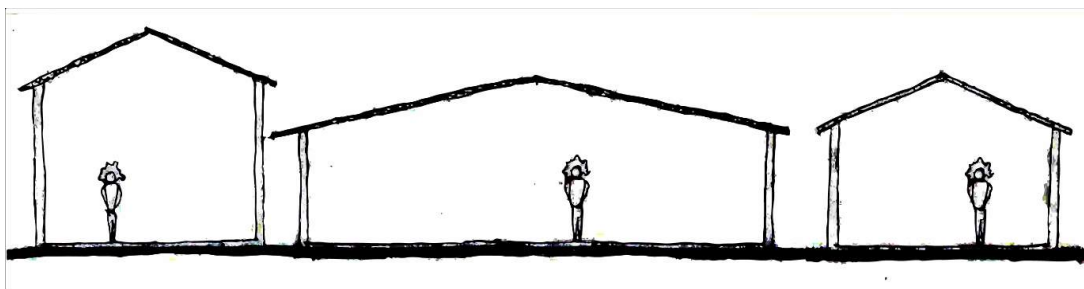


Desenho 20 - Medidas do corpo

Fonte: Neufert (1998, p.20)

A altura é a dimensão de percepção mais significativa de um cômodo para a escala humana. Por exemplo, um cômodo pequeno com pé direito médio transmite conforto, enquanto que um cômodo grande com o mesmo pé direito transmitirá aprisionamento. Portanto, a escala dos espaços é determinada

basicamente pela relação entre pé direito e dimensões horizontais. (CHING, ONOUYE, ZUBERBUHLER, 2015, p.150)

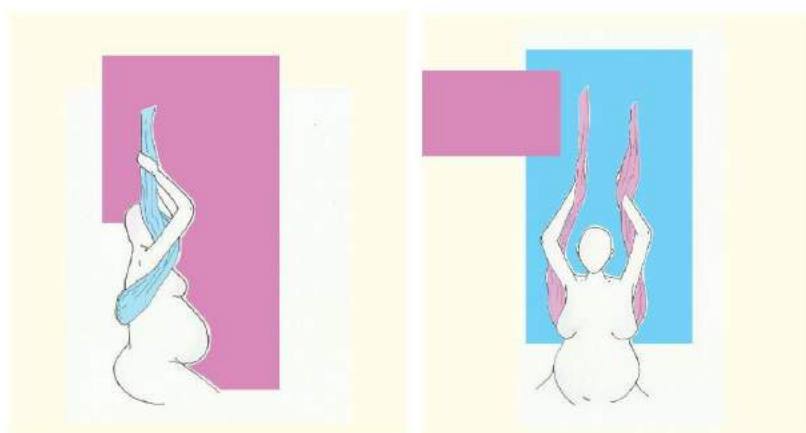


Desenho 21 - Pé direito: efeitos de distanciamento, aprisionamento e conforto.

Fonte: Elaborado pela autora.

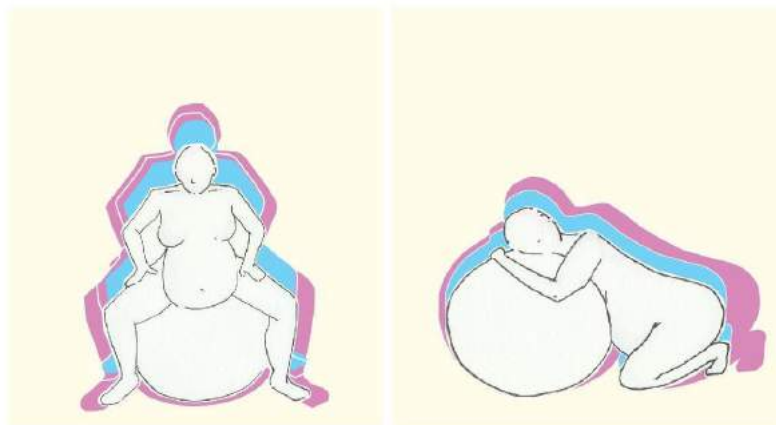
4.2.5 Ambiência da Sala Pré-Parto, Parto e Puerpério

Como observado, diversos são os fatores que circundam o processo de parturição. Destaca-se nesta seção alguns elementos adequados para ambientes onde ocorre o trabalho de parto. Como consta no Caderno HumanizaSus vol.4 (BRASIL, 2014), a gestante, quando em trabalho de parto, deve receber apoio físico e emocional contínuo, sendo inclusive comprovado que esse apoio age em benefício do parto vaginal espontâneo. A manutenção do conforto e o manejo da dor de forma não-farmacológica são também formas de apoio, através de técnicas como a imersão em água, banho em chuveiro, massagem corporal, deambulação ativa, respiração e relaxamento, bola obstétrica, entre outras (BRASIL, 2014).



Desenho 22 - Suporte em tecido para auxiliar na movimentação

Fonte: Johanne Lourenço. Acervo Pessoal.



Desenho 23 - Manejo da dor com Bola obstétrica

Fonte: Johanne Lourenço. Acervo Pessoal.

No momento do parto propriamente dito, o ambiente deve garantir o direito da mulher de livre escolha da posição em que se dará o mesmo. A posição mais escolhida é a de cócoras, podendo ser também lateral ou horizontal, como for mais confortável para a gestante. O parto pode também ser realizado na água, em uma banheira (BRASIL, 2014, p.39).



Desenho 24 - Exemplos de posições de parto

Fonte: Elaborado pela autora.

A luminosidade da sala de parto deve ser baixa por dois motivos. O primeiro é pela secreção da melatonina - hormônio associado ao ciclo do sono e

também à ocitocina - cuja concentração ao anoitecer é maior (OCHIAI, 2008, p.24). O segundo motivo é por criar um ambiente introspectivo, promovendo conforto para a mãe e também para o bebê, que sairá de um ambiente escuro: o útero (OLIVA, 2016).

4.3 ASPECTOS LEGAIS ARQUITETURA E NASCIMENTO

Foram levantados alguns marcos legais associados ao direito reprodutivo que têm relevância no projeto arquitetônico de um centro voltado à parturição e seus processos.

4.3.1 Rede Cegonha

A Rede Cegonha, instituída pela Portaria Nº 1.459, de 24 de junho de 2011, é uma estratégia para assegurar às mulheres “o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como assegurar às crianças o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis” (BRASIL, 2011).

4.3.2 Lei do Acompanhante de Parto

Através da Lei Nº 11.108, de 7 de abril de 2005, é estabelecido que gestantes usuárias do SUS tenham direito a um acompanhante de acordo com sua escolha, em todos os períodos gestacionais e pós. Assim, os espaços devem prever a presença de um ou mais acompanhantes, de forma adequada e confortável, visando fortalecer a confiança da parturiente. (BRASIL, 2005)

4.3.3 Equipe dos Centros de Parto

A Portaria nº 11, de 7 de janeiro de 2015, define diretrizes para a implantação de um Centro de Parto Normal. O tipo de Centro de Parto Normal proposto é definido no documento como Peri-Hospitalar (CPNp), ao qual aplicam-se as exigências:

(BRASIL, 2015)

- Estar localizado próximo a um hospital de referência, cujo trajeto seja percorrido em menos de 20 minutos em unidade de transporte adequada;
- Garantir assistência e transferência imediata à mulher e ao recém-nascido nas intercorrências obstétricas e neonatais;
- Pode possuir até 5 quartos PPP, realizando em média 70 partos mensais e mínimo 840 partos anuais.

A Portaria define, ainda, a equipe mínima de permanência para o funcionamento de um CPNp com 5 Quartos PPP:

- 1 enfermeiro obstétrico ou obstetrix como coordenador do cuidado e responsável técnico pelo CPN. Carga horária semanal: 40 horas (8 horas por dia).
- 2 enfermeiros obstétricos com cobertura 24 horas por dia, todos os dias da semana.
- 1 técnico de enfermagem com cobertura 24 horas por dia, todos os dias da semana.
- 1 auxiliar de serviços gerais com cobertura 24 horas por dia, todos os dias da semana.
- Podem ser incluídas parteiras tradicionais em regime de colaboração com o enfermeiro obstétrico e obstetrix.

4.3.4 Regulamento Técnico para Planejamento de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Todos os estabelecimentos voltados à saúde devem estar em conformidade a RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. No documento, aparecem representações gráficas e cálculos exigidos (como previsão do consumo de água e energia elétrica). São listadas também as atribuições básicas de um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), a fim de auxiliar a organização físico-funcional do espaço: (ANVISA, 2002)

- Atendimento eletivo de promoção e assistência à saúde;
- Atendimento imediato de assistência à saúde;
- Atendimento assistencial em regime de internação;
- Atendimento de apoio ao diagnóstico e terapia (contato direto);
- Apoio técnico (contato indireto);
- Formação e desenvolvimento de recursos humanos e de pesquisa;
- Funções administrativas;
- Apoio logístico / operacional.

Com base no manual “Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde”, do Ministério da Saúde, os materiais de revestimento de superfícies possuem algumas exigências técnicas a fim de garantir a salubridade e assepsia local, como ser resistente à lavagem e à desinfetantes. Consta no documento, a respeito do sistema estrutural, que o material utilizado deve ter resistência à temperatura em torno de 850°C, e deve receber tratamento ignífugo (BRASIL, 1994)

4.3.5 Ambiência

Os estabelecimentos de parto seguem a Resolução Da Diretoria Colegiada - RDC N° 36, de 03 de junho de 2008, dispondo sobre o regulamento técnico a qual estão submetidos os serviços de atenção obstétrica e neonatal. Em resumo, eis algumas exigências do documento: (ANVISA, 2008)

- Ambiente único de permanência da parturiente e bebê para todas as etapas do parto – salvo casos cirúrgicos - com privacidade para a mesma e para o acompanhante;
- Possibilitar métodos não farmacológicos e não invasivos de alívio da dor no trabalho de parto;
- Proporcionar condições para deambulação e movimentação, desde que as condições clínicas da gestante permitam;
- Garantir a escolha das posições no trabalho de parto pela mulher;
- Estimular contato pele-a-pele da mãe com o bebê imediatamente após o nascimento;
- Estimular o aleitamento materno;

- Promover a participação da mãe e da família nos cuidados com o recém-nascido.

O Anexo II da Resolução determina um programa de necessidades mínimo para Centros de Parto Normal, bem como o dimensionamento de alguns deles:

Tabela 4 - Programa de necessidades mínimo para Centro de Parto Normal

	Ambiente	Área/dimensão mínima	Observações
AMBIENTES AFINS	Sala de acolhimento de parturiente e acompanhante	A: 2m ² /pessoa	-
	Sala de exames e admissão de parturientes	A: 9m ² /leito de exame	instalação água fria e quente
	Quarto PPP (c/ poltrona p/ acompanhante e berço)	A: 10,50m ² e D: 3,20m	instalação barra fixa e/ou escada de Ling
	área cuidados e higienização recém-nascido	A: 4m ²	bancada com pia, água Q/F, oxigênio
	Banheiro para a parturiente	A: 4,80m ² e D:1,70m	c/ box; opcional banheira (altura max. 0,43m)
	Quarto de alojamento conjunto (c/ poltrona e berço) **	A: 10,50m ² p/ 1 leito; 14m ² p/ 2 leitos; 6m ² /leito p/ 3 a 6 leitos.	Privacidade visual em cada leito.
	área cuidados e higienização recém-nascido	A: 4m ²	bancada com pia, água Q/F, oxigênio
	Área para deambulação	-	interna ou externa, preferencialmente coberta
	Posto de enfermagem	A: 2,50m ²	1 posto a cada 30 leitos
	Sala de serviço	A: 5,70m ²	1 sala a cada posto de enfermagem
Área para higienização das mãos	A: 0,90m ²	1 lavatório a cada 2 leitos	
AMBIENTES DE APOIO	Sala de utilidades	-	-
	Sanitário para funcionários (masc. e fem.)	-	-
	Rouparia	-	-
	Sala de estar p/ acompanhantes e visitas	-	-
	Sanitário p/ acompanhantes e visitas (masc. e fem.) *	-	-
	Depósito de material de limpeza	-	-
	Depósito de equipamentos e materiais	-	-
	Sala administrativa	-	-
	Copa	-	-
	Área para guarda de macas e cadeiras de rodas *	-	-
Sala de ultrassonografia *	-	-	

Fonte: ANVISA (2008)

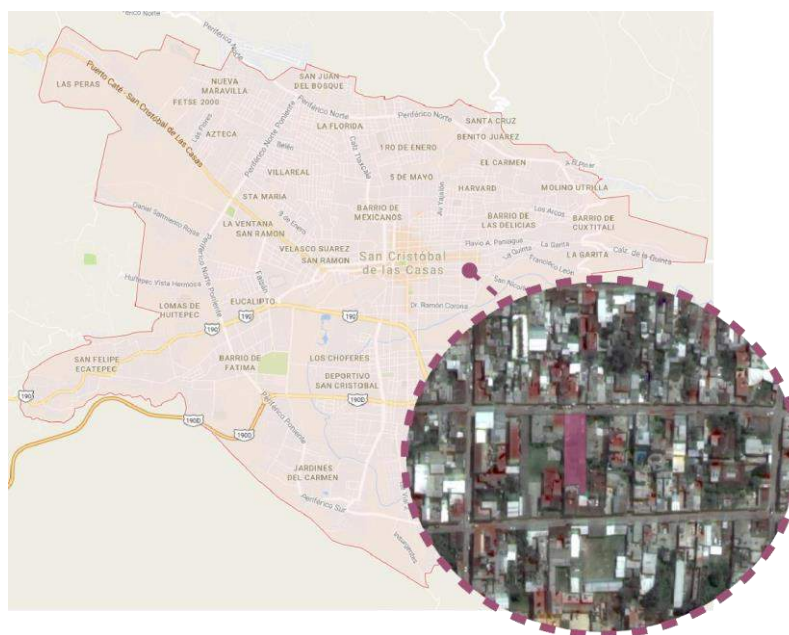
5. ESTUDOS DE CASO

As referências selecionadas para estudo de caso foram escolhidas por estarem alinhadas, de alguma forma, com o objetivo de projetar uma Casa de Parto que contribua para a ruptura do padrão do parto enquanto evento hospitalar.

5.1 REFERÊNCIAS DE AMBIÊNCIA E MATERIALIDADE

5.1.1 Luna Maya Casa de Partos, San Cristóbal de las Casas Chiapas (México)

A Luna Maya é uma Casa de Parto localizada no México e é composta por dois Centros, um na cidade de San Cristóbal de las Casas (estado de Chiapas) – que será analisado como estudo de caso - e outro na Cidade do México. As atividades e serviços prestados pela Casa têm como base a *partería tradicional*, fazendo uso de conhecimentos ancestrais como a utilização de ervas em diversas aplicações, entre outros.



Mapa 2 - Localização Luna Maya Chiapas, em São Cristóbal de las Casas

Fonte: Google Maps, Google Earth (acesso em: 23 mai. 2017)



Fotografia 22 - Fachada Luna Maya

Fonte: Google Street View (acesso em 23 mai. 2017).

Um diferencial relevante é o de quase inexistirem profissionais da medicina convencional na equipe, a qual, na sede de Chiapas é composta por três parteiras, uma terapeuta integral também formada em yoga, e colaboradores. A equipe da sede localizada na Cidade do México pode também ser colaboradora, contando, atualmente, com três parteiras, duas doulas, uma terapeuta holística, uma educadora perinatal, uma terapeuta floral, e também uma responsável por fornecer informações sexuais/reprodutivas e outra profissional que confecciona produtos herbais (marca Luneda). Existe apenas um médico convencional na equipe, na sede da Cidade do México, que trabalha na área de consultoria de medicina integral. Segundo informações da sede em Chiapas, 92,2% dos partos realizados na casa são vaginais, e apenas 7,8% são via cesárea. Isso demonstra que a formação e valorização das

parteiras tradicionais são um passo importante na humanização da assistência ao parto. (LUNA MAYA, s/d)

O espaço da Casa de Parto Luna Maya é pequeno, porém pensado para escala humana. É extremamente confortável por proporcionar a sensação de intimidade. Através das cores contrastantes e da materialidade, associados à iluminação indireta, são transmitidas sensações de bem-estar e companhia.



Fotografia 23 - Recepção Luna Maya

Fonte: Común Tierra (2011)



Fotografia 24 - Detalhe recepção Luna Maya

Fonte: Común Tierra (2011)



Fotografia 25 - Detalhe recepção Luna Maya

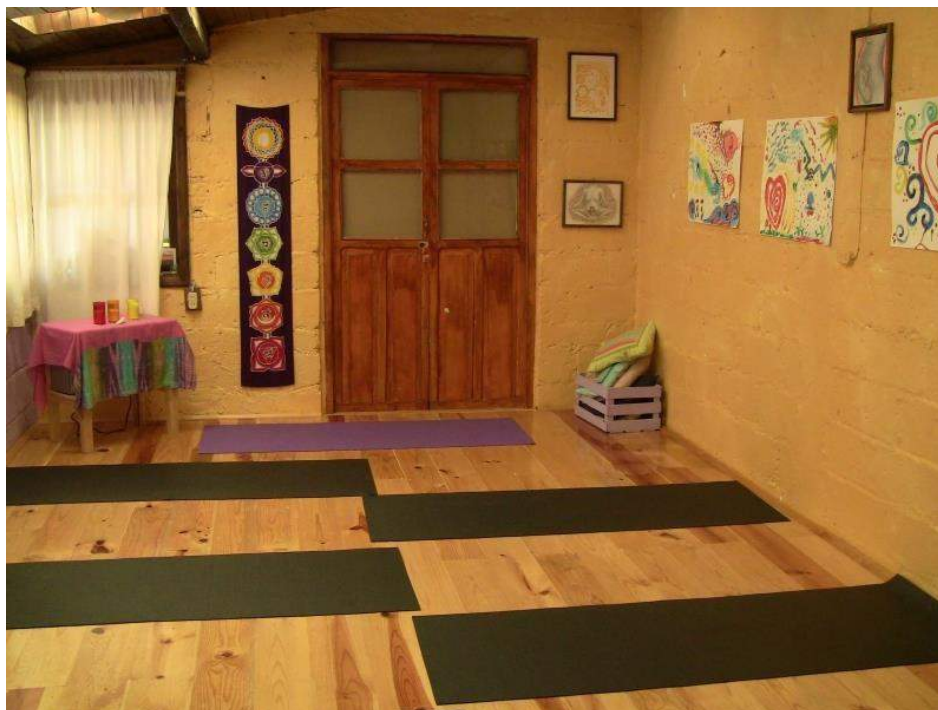
Fonte: Común Tierra (2011)



Fotografia 26 - Produtos naturais Luneda, à venda na recepção

Fonte: Común Tierra (2011)

Os serviços da casa voltados à saúde integral da mulher incluem ginecologia natural, acompanhamento pedagógico para mães, pais e educadores, pediatria, terapia craniosacral e terapias de liberação emocional. Existem outras atividades, como cursos e formações, Yoga pré-natal e grupos de gestantes e mães. (LUNA MAYA, s/d)



Fotografia 27 - Sala de Yoga

Fonte: Común Tierra (2011)



Fotografia 28 - Atividades em ambiente externo

Fonte: Facebook da Luna Maya SCLC Chiapas (acesso em: 23 mai. 2017).

A Casa de Parto Luna Maya considera que a humanização – ou “mamiferação”, como chamada – do parto é direito básico. O acompanhamento pré-natal é realizado na própria Casa, e incentiva-se que a família também acompanhe o processo. (LUNA MAYA, s/d)



Fotografia 29 - Família participando de acompanhamento pré-natal

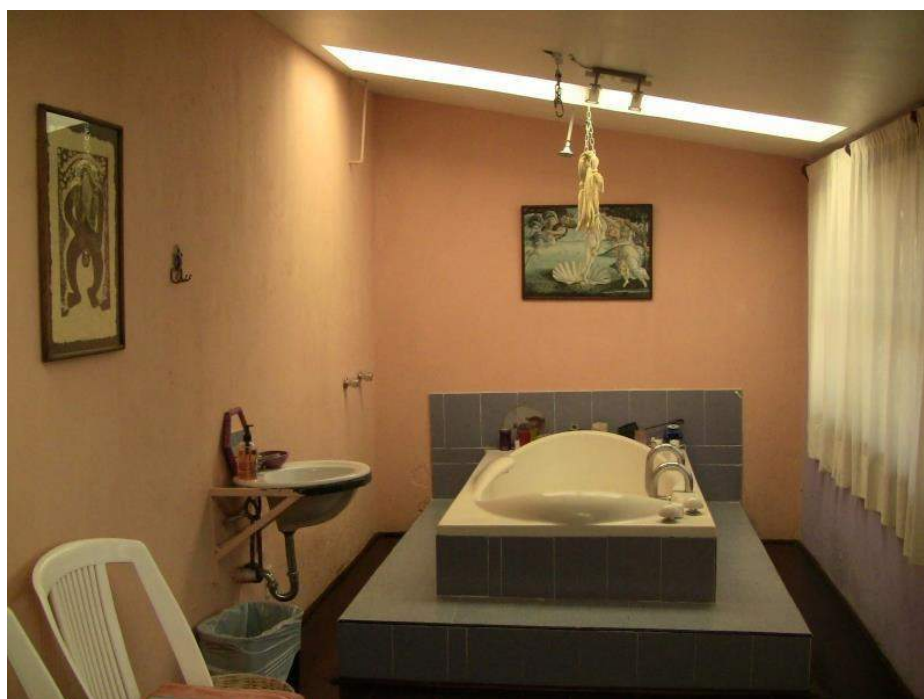
Fonte: Facebook da Luna Maya SCLC Chiapas (acesso em: 23 mai. 2017).

O parto pode ser realizado na Casa ou pode ser domiciliar, acompanhado por profissionais da casa. A mulher é livre para escolher a posição, podendo optar também pelo parto na água. É motivado que seja o pai (ou outra pessoa), caso ele esteja presente e a parturiente assim o quiser, a receber o bebê durante o parto. As intervenções invasivas, como ruptura de bolsa, aplicação de soro intravenoso, etc, apenas são aplicadas quando extremamente necessárias. Durante o trabalho de parto é utilizado água, homeopatia, florais de Bach e movimentos corporais como práticas de manejo da dor. (LUNA MAYA, s/d)



Fotografia 30 - Alojamento

Fonte: Facebook da Luna Maya SCLC Chiapas



Fotografia 31 - Banheira para partos e terapias

Fonte: Común Tierra (2011)

É comum que após o parto sejam realizados procedimentos de “fechamento” do corpo utilizando, no geral, o calor através de chás e banhos de ervas.



Fotografia 32 - Baño de cierre (Banho de fechamento)

Fonte: Facebook Luna Maya SCLC Chiapas (acesso em: 23 mai. 2017).

O mobiliário é simples. Porém, a simplicidade nesse caso é extremamente positiva, pois resulta em um clima domiciliar. A cama onde se realiza os atendimentos pré-natais, por exemplo, é tipicamente residencial e possui almofadas, contribuindo, através de um ambiente mais informal, para romper com a hierarquização que frequentemente ocorre na relação entre gestantes e médicos.

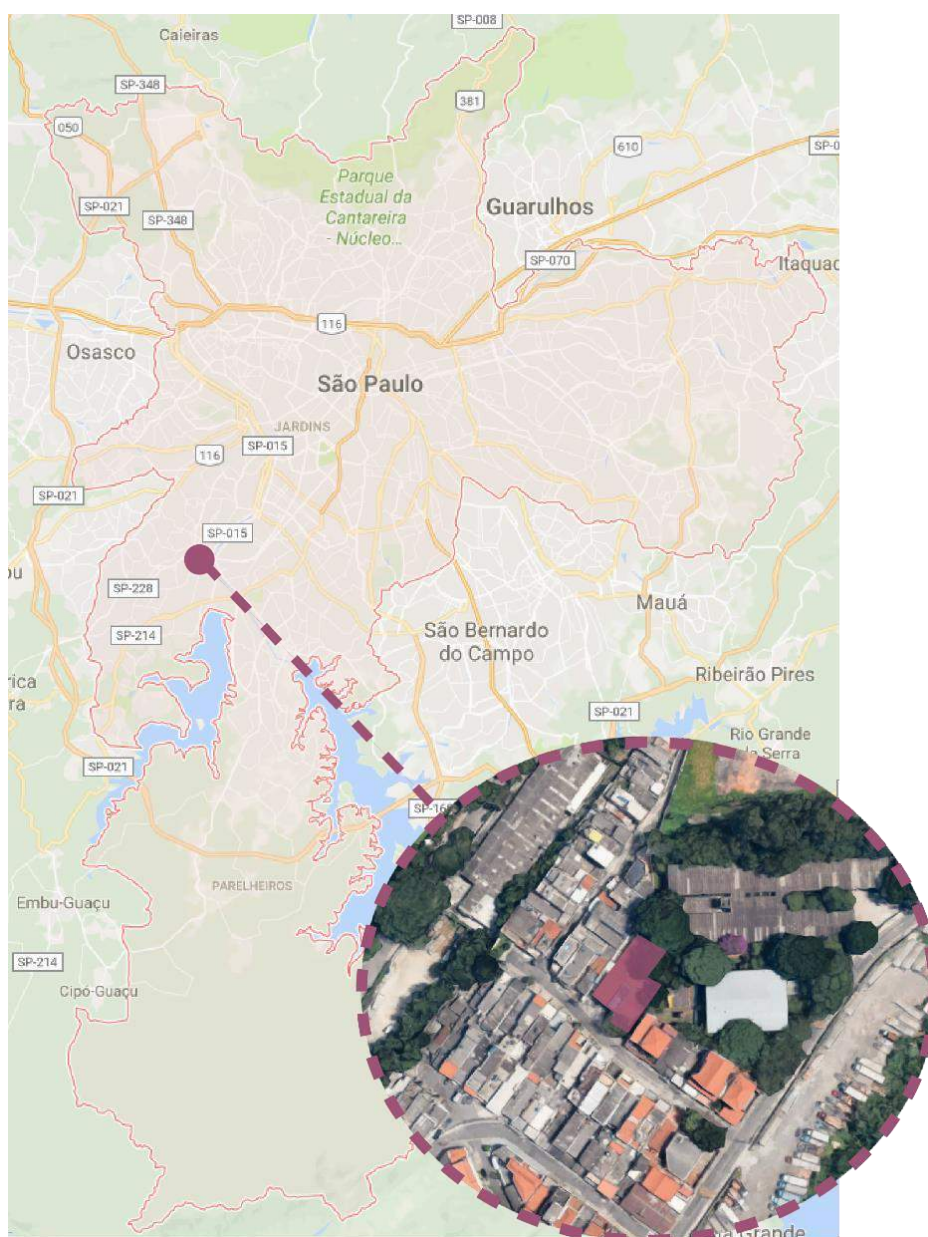


Fotografia 33 - Atendimento pré-natal

Fonte: Facebook Luna Maya SCLC Chiapas (acesso em: 23 mai. 2017).

5.1.2 Casa Angela, São Paulo SP (Brasil)

A Casa Angela, criada pela Associação Monte Azul em 2012, é referência em parto humanizado no Brasil. Seu nome faz menção à Angela Gehrke da Silva, obstetriz alemã que atendia e amparava mulheres da comunidade carente Monte Azul e áreas adjacentes, onde está localizada a Casa, na cidade de São Paulo. É uma Casa de Parto cujo atendimento pode ser por convênio particular, pelo SUS ou com desconto/gratuidade em casos de comprovação de renda. A casa depende de doações, pois nem todas as atividades são financiadas pelo SUS. (CASA ANGELA, s/d)



Mapa 3 - Localização Casa Angela

Fonte: Google Maps, Google Earth (acesso em: 23 mai. 2017)



Fotografia 34 - Fachada da Casa Angela

Fonte: Casa Angela (s/d).

Para as gestantes que pretendem realizar o parto nessa casa, existe um grupo de acolhimento e alguns pré-requisitos: ter no mínimo 6 consultas pré-natal, participar do curso de gestantes e acompanhantes da casa e não apresentar complicações durante a gestação (ter uma gravidez de baixo risco). Existe uma ambulância à disposição para casos de complicações.



Fotografia 35 - Recepção

Fonte: TaoFeminino (2016).

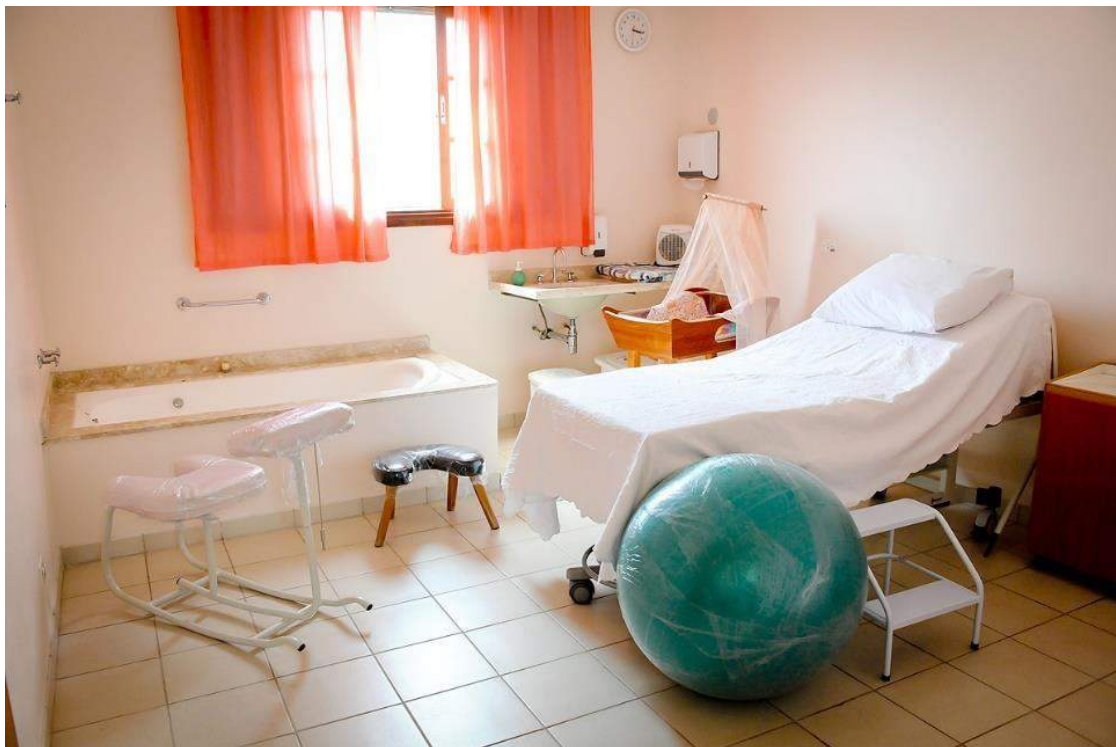


Fotografia 36 - Gestantes aguardando na recepção

Fonte: Casa Angela (s/d).

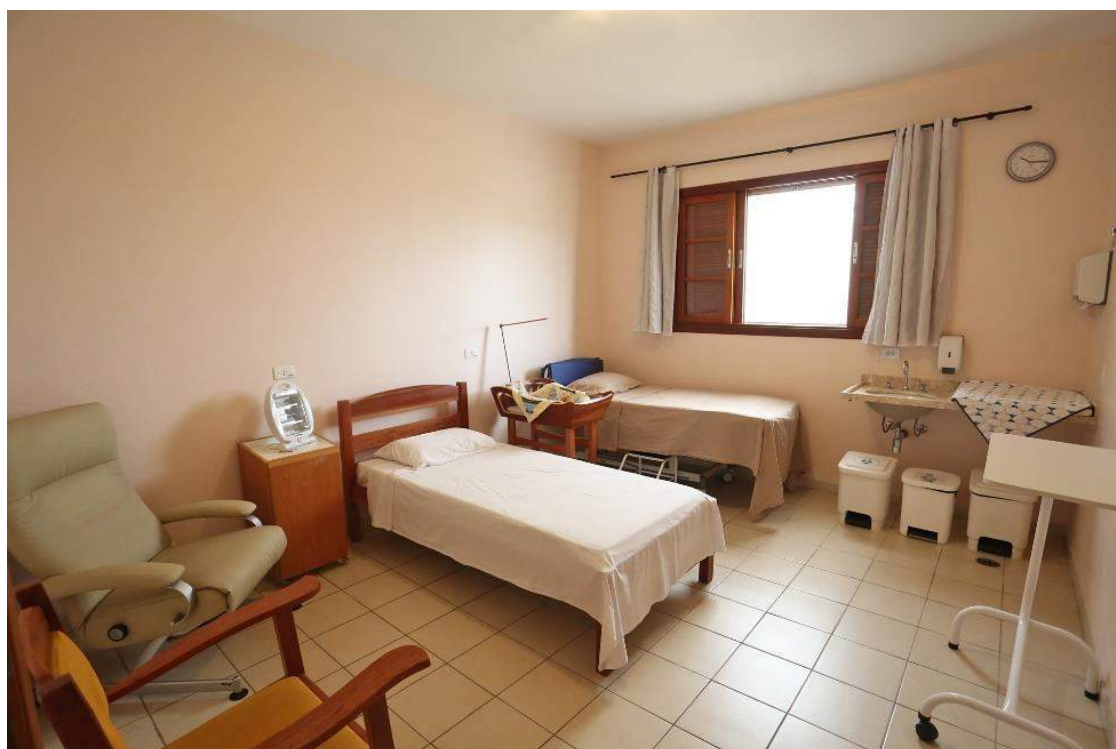
A estrutura física conta com ambulatório de pré-natal e puericultura, quatro salas de parto, alojamento conjunto para mãe, bebê e acompanhante, ambulatório de aleitamento materno com posto para coleta de leite, sala de reanimação neonatal e incubadora de transporte (SECRETARIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO DE SÃO PAULO, 2015).

O espaço da Casa Angela é diferente dos demais espaços de saúde públicos voltados ao parto no Brasil, já que suas características inspiram acolhimento, seja através dos recursos humanos ou da ambiência. Muitos elementos são esforços importantes na visão desospitalar do parto, como as camas residenciais nos alojamentos, o mobiliário nas áreas comuns (na recepção, por exemplo) e a arquitetura. Porém, alguns elementos ainda carregam consigo uma imagem mecânica, como é o caso das camas hospitalares nas salas de parto.



Fotografia 37 - Sala de parto

Fonte: Casa Angela.



Fotografia 38 - Alojamento conjunto

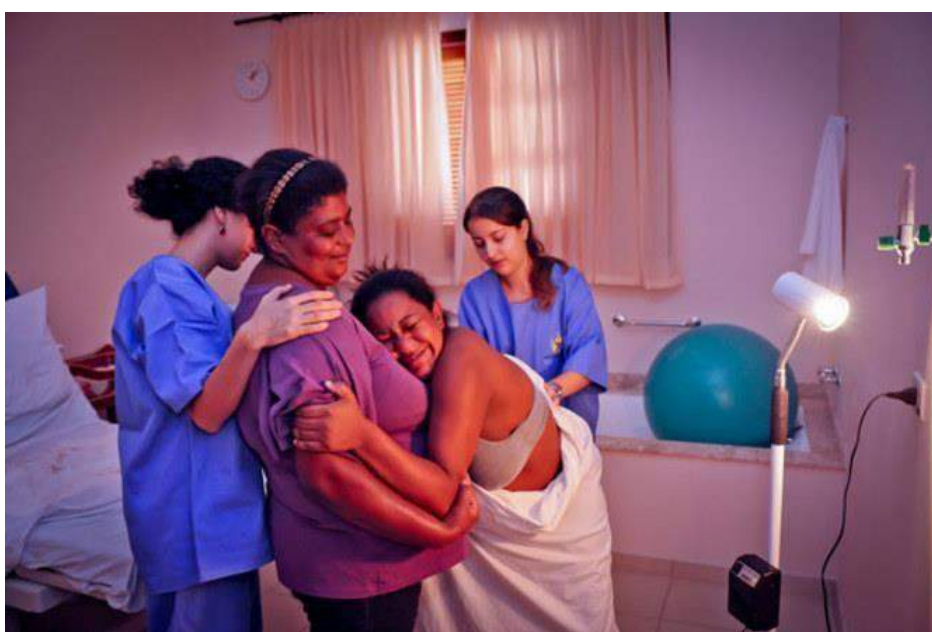
Fonte: Fabio Arantes Fonte. Secretaria Especial de Comunicação de São Paulo (2015)



Fotografia 39 - Sala de cuidados com o recém-nascido

Fonte: Fabio Arantes Fonte. Secretaria Especial de Comunicação de São Paulo (2015)

A assistência na Casa tem início no pré-Natal – exames, esclarecimento de dúvidas, terapias complementares - e se estende ao primeiro ano de vida do bebê, através de acompanhamento pediátrico, visitas domiciliares e apoio ao aleitamento materno (CASA ANGELA, s/d). O plano de parto consiste num questionário realizado durante o acompanhamento pré-natal, em que as mães e suas famílias registram suas expectativas e vontades para o parto (MACIEL, 2012). As salas de parto contam com banheira, que podem ser utilizadas para manejo da dor e também para partos na água.



Fotografia 40 - Gestante em trabalho de parto Fonte: TaoFeminino (2016).

Fonte: TaoFeminino (2016).



Fotografia 41 - Parto na água

Fonte: Facebook Casa Angela (2016).

Dentre as atividades realizadas com as gestantes, mães e família estão acupuntura, oficinas de arte e alimentação saudável, atividades terapêuticas e de enfrentamento à ansiedade e depressão.



Fotografia 42 - Gestantes em sessão de fisioterapia

Fonte: Marcelo Camargo. Notícias Bol Uol (s/d).



Fotografia 43 - Mães e crianças na Casa Angela

Fonte: Fabio Arantes Fonte. Secretaria Especial de Comunicação de São Paulo (2015)

Percebe-se através das imagens que a Casa busca se assemelhar a um ambiente domiciliar e íntimo. Através dos materiais utilizados, como a madeira, o emprego de cores quentes, o mobiliário típico residencial (como a cadeira de balanço na área de espera), os elementos vegetais e o mural de fotografias de momentos vividos no local, o ambiente torna-se mais acolhedor.



Fotografia 44 - Gestante aguardando atendimento

Fonte: Casa Angela (s/d).



Fotografia 45 - Fotografias na recepção

Fonte: Marcelo Camargo. Notícias Bol Uoi (s/d).

O relato de Silvana da Silva, que deu à luz a Maria Ângela na Casa, revela satisfação com o atendimento: “Eu sou mãe de seis filhos e a Maria foi a sexta. Quando eu comecei a fazer aqui o pré-natal, me senti acolhida, minha filha amada. Quando chegou o dia, o nascimento foi mágico. Meu esposo pôde ver. As profissionais chegavam perto de mim para me acalmar. Eu não tenho palavras para agradecer o que aconteceu neste lugar e quero que outras mães tenham esta oportunidade” (SECRETARIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO DE SÃO PAULO, 2015).



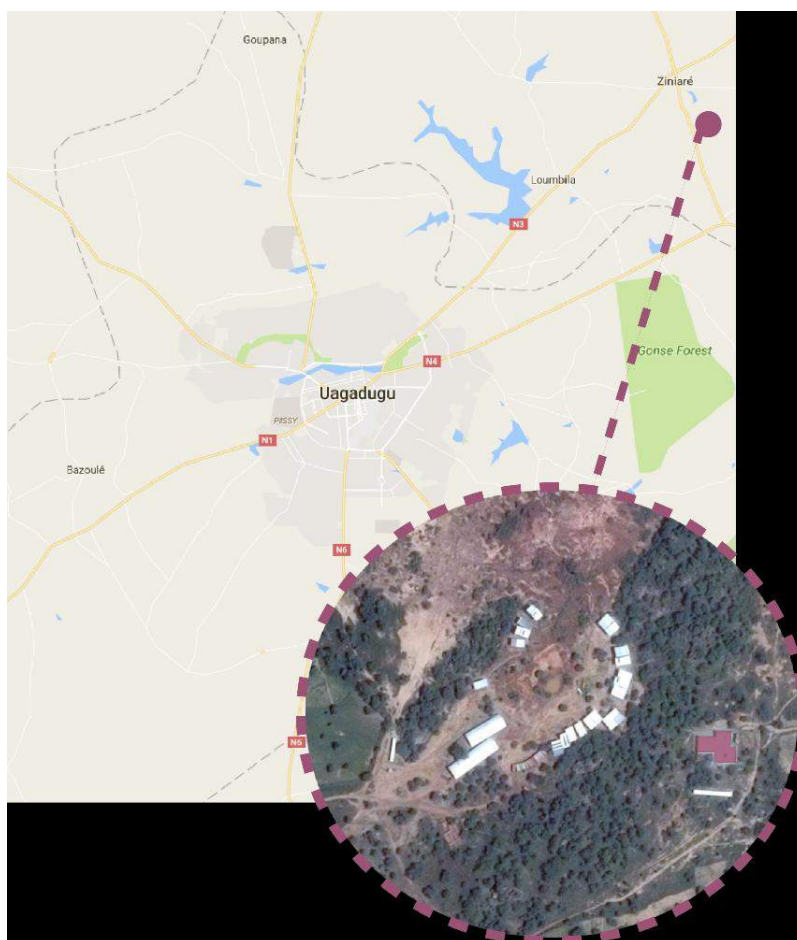
Fotografia 46 - Mães na Semana Mundial do Aleitamento Materno 2016

Fonte: Facebook Casa Angela (2016).

5.2 REFERÊNCIAS PROJETOAIS

5.2.1 Centre de Santé et de Promotion Sociale, Keré Architecture, Uagadugu (Burkina Faso)

O “*Centre de Santé et de Promotion Sociale*” (Centro de Saúde e Promoção Social) localiza-se na região de Laongo, na capital Uagadugu – a região é distante aproximadamente 38km da capital - no país Burkina Faso. Foi projetado pelo arquiteto Diébédo Francis Kéré, que é originário de Burkina Faso mas que reside em Berlim. O projeto é uma referência arquitetônica, porém não foram encontradas informações a respeito de o parto e o atendimento realizados nesse espaço serem ou não humanizados.



Mapa 4 - Localização Centre de Santé et de Promotion Sociale em Uagadugu

Fonte: adaptado de Google Maps, Google Earth (acesso em: 23 mai. 2017)

O Centro de Saúde e de Promoção Social faz parte do projeto Opera Village, elaborado pelo arquiteto, Francis Kéré, em conjunto com o diretor de cinema e teatro Christoph Schlingensiefel. O projeto tem como objetivo impulsionar o desenvolvimento local através da identidade cultural, tendo em vista que Burkina Faso é um dos países mais pobres do mundo, mas que possui um forte senso de orgulho nacional. No projeto, além do Centro de Saúde constam também módulos residenciais, auditório, restaurante e escola (Kéré-Architecture)

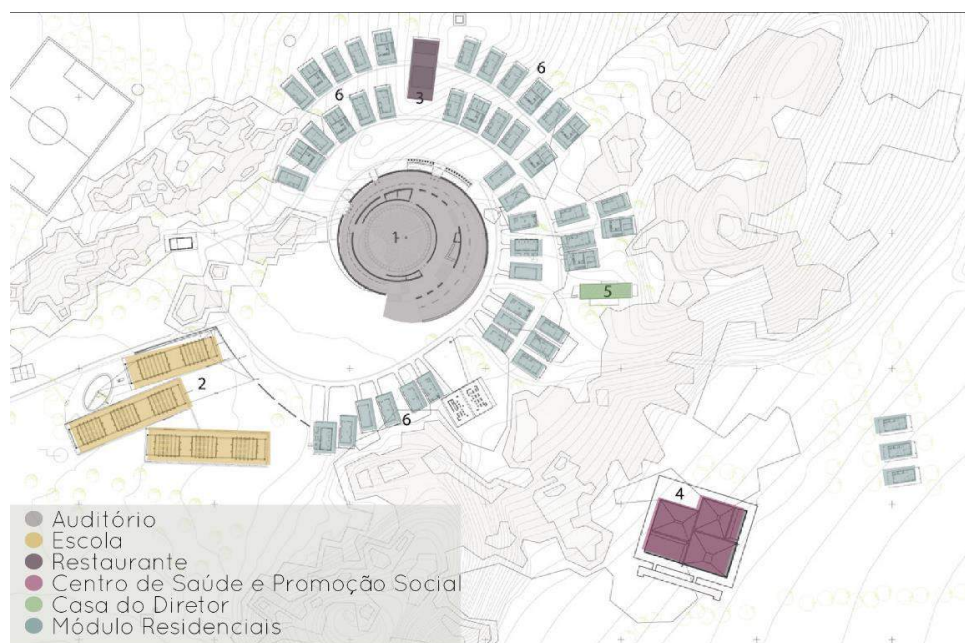


Figura 5 - Planta de implantação Opera Village

Fonte: Kéré Architecture (s/d). Adaptado pela autora.



Figura 6 - Maquete Opera Village

Fonte: DesignBoom (s/d).

O projeto da Opera Village como um todo é composto por módulos estruturais adaptáveis prevendo ventilação passiva integrada, energia solar e reúso de água. Buscou-se empregar materiais locais, como terra, madeira e pedra, reduzindo os custos e os impactos ambientais.

O projeto do Centro de Saúde e Promoção Social é composto por três setores: médico geral, ginecológico e odontológico.



Figura 7 - Setorização Centro de Saúde e Promoção Social

Fonte: DesignBoom (adaptado pelo autor).

O setor voltado para a saúde da mulher possui 7 ambientes: sala de entrada/espera, sala de parto, sala de espera do parto, sala do médico ginecologista, sala da parteira-chefe, banheiro e alojamento com 8 leitos.

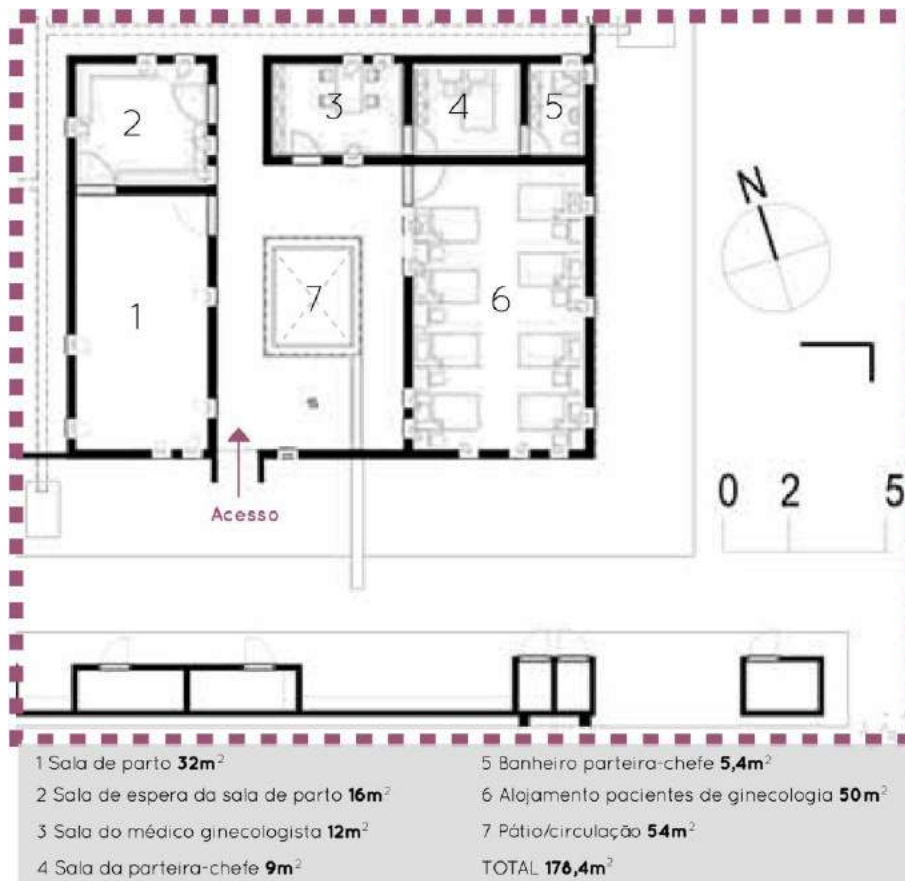


Figura 8 - Planta Setor Ginecológico

Fonte: Kéré Architecture (s/d). Adaptado pela autora.



Figura 9 - Fluxograma

Fonte: elaborado pela autora.

Embora não tenham sido encontradas informações específicas a respeito de como o parto é tratado no país e na região, por meio do programa de necessidades é possível formular uma hipótese: a parteira-chefe é figura de importância, e há apenas uma sala de parto, o que indica que os partos realizados são, no geral, naturais. Em 2010, segundo dados da WORLD HEALTH ORGANIZATION, cerca de 65,4% dos partos em Burkina Faso foram realizados em hospital público, e 33,2% foram residenciais. Outro dado importante é o de que em 2014 as parteiras/ enfermeiras/ auxiliares de parteiras representavam 94,45% dos profissionais de saúde disponíveis para o parto, enquanto médicos representavam 4,47% e obstetras e ginecologistas apenas 1,06%.



Fotografia 47 - Fachada Lateral do Centro de Saúde e Promoção Social

Fonte: Kéré Architecture (s/d).



Fotografia 48 - Fachada Frontal do Centro de Saúde e Promoção Social

Fonte: Kéré Architecture (s/d).

Não obstante sua simplicidade, o mobiliário apresenta detalhes que demonstram cuidado, como os tecidos leves que cobrem as camas do alojamento, que reproduzem uma escala mais confortável e filtram a luz.



Fotografia 49 - Alojamento

Fonte: Kéré Architecture



Fotografia 50 - Motocicleta-Ambulância

Fonte: Kéré Architecture

A ventilação natural se dá através do resfriamento do ar pela vegetação e a circulação do mesmo por pequenas aberturas externas e internas, o qual, ao chegar

no pátio interno, sai pela abertura na cobertura. As pequenas aberturas também são fonte de iluminação e, por estarem espalhadas, o fazem de forma difusa e confortável, sem ofuscamento da vista.

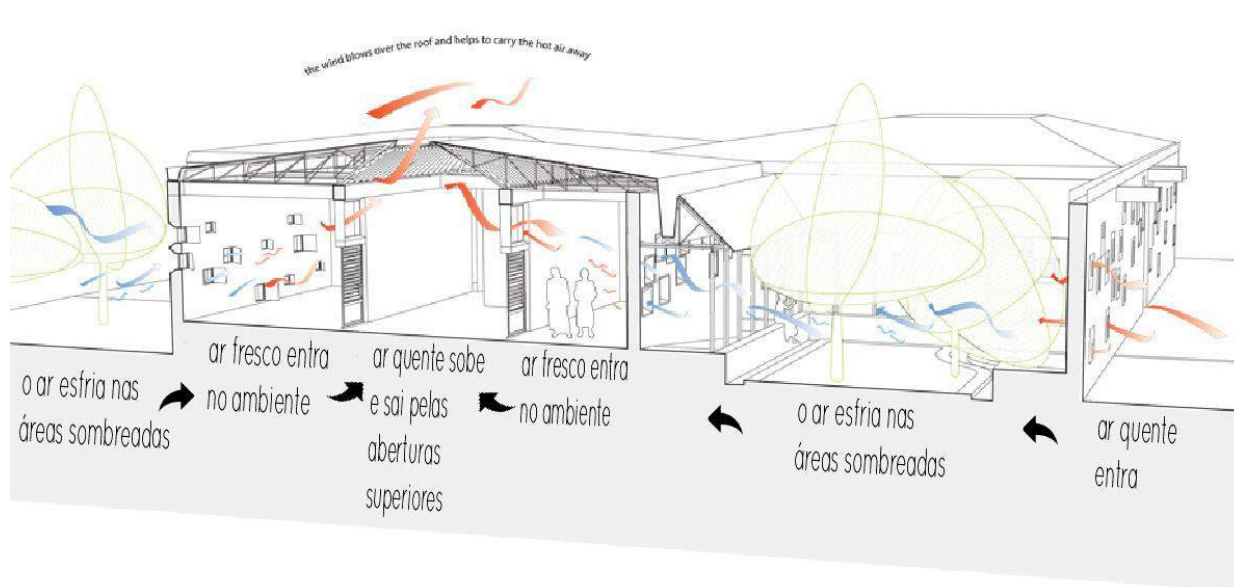
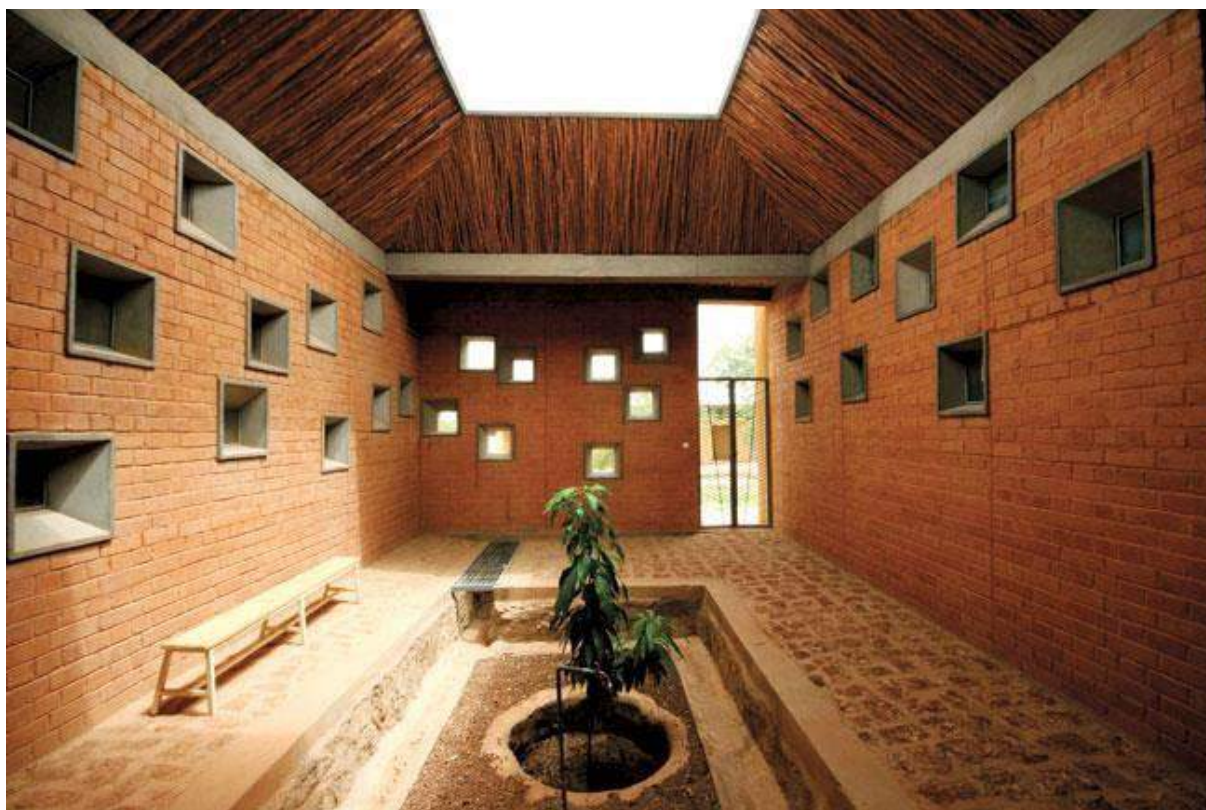


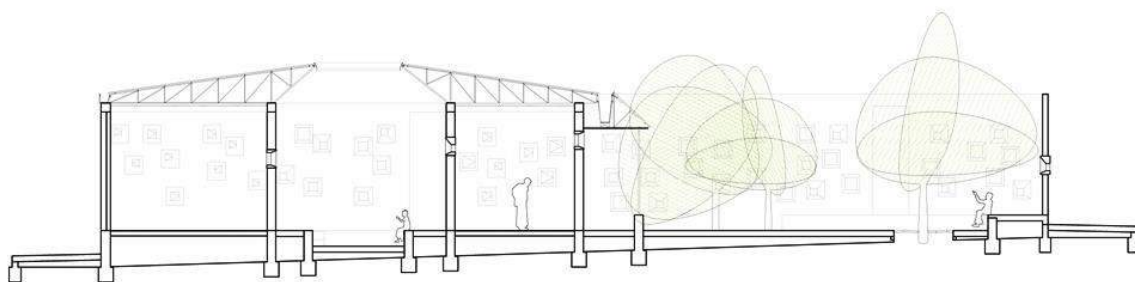
Figura 10 - Esquema de ventilação passiva

Fonte: Kéré Architecture (s/d). Adaptado pela autora.



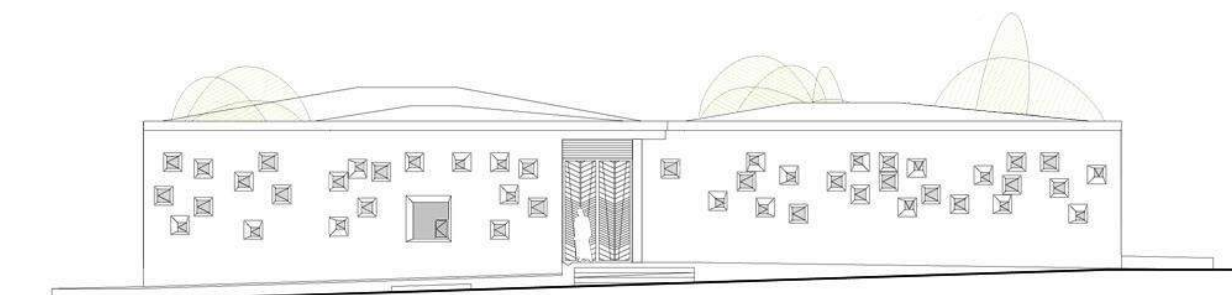
Fotografia 51 - Pátio interno.

Fonte: Kéré Architecture (s/d).



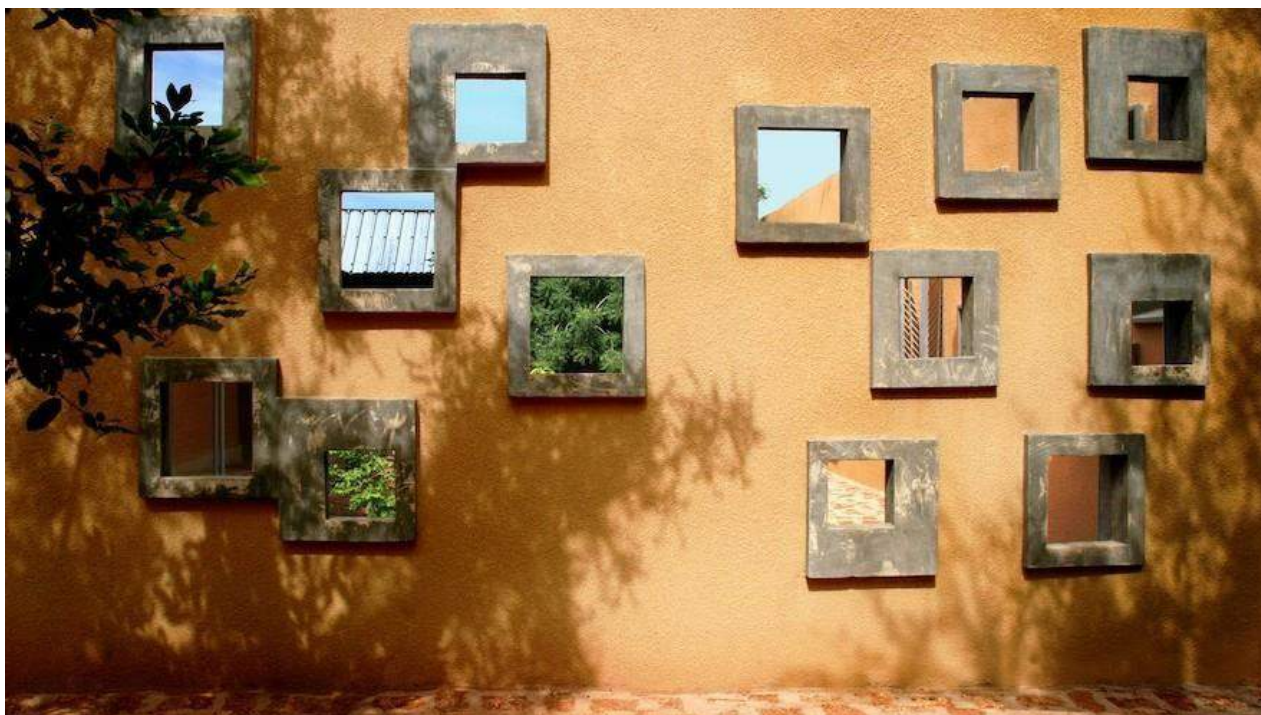
Desenho 25 - Corte

Fonte: Kéré Architecture (s/d).



Desenho 26 - Elevação

Fonte: Kéré Architecture (s/d).



Fotografia 52 - Aberturas para ventilação e iluminação natural

Fonte: Kéré Architecture (s/d).

Através das imagens é possível perceber que o arquiteto fez uso de estratégias projetuais a fim de tornar o projeto confortável ambientalmente, e essa mesma estratégia integra o espaço interno e o espaço externo, por meio de molduras visuais. A valorização dos materiais e técnicas construtivas locais também merece destaque, como o emprego de terra, madeira, e palha em algumas áreas da cobertura.



Fotografia 53 - Relação com o entorno

Fonte: Kéré Architecture (s/d).



Fotografia 54 - Crianças em um dos pátios internos do Centro

Fonte: Kéré Architecture (s/d).

5.2.2 River Ridge East Birth Centre, Hamilton (Nova Zelândia)

O River Ridge East Birth Centre é um Centro de Parto Normal localizado na cidade de Hamilton, na Nova Zelândia. O sistema de assistência ao parto na Nova Zelândia é referência global pois todos os serviços relacionados à gestação são gratuitos, humanizados e atendem igualmente a população.



Mapa 5 - Localização River Ridge East Birth Centre

Fonte: adaptado de Google Maps, Google Earth (acesso em: 23 mai. 2017)

Na Nova Zelândia, logo no início da gestação, as mulheres e suas famílias podem escolher um cuidador principal dentro da maternidade em questão (Lead Maternity Carer – LMC), que será o responsável pela organização de assistência à gestante, e cuja ocupação pode ser:

- **Parteira:** também chamadas *Midwives*, são preferência nas escolhas em cerca de 75% dos casos. Para se tornar parteira é preciso formação específica com duração de 4 anos. Caso surjam complicações, é acionado um obstetra para acompanhar a gestação conjuntamente.
- **Clínico Geral:** realiza o acompanhamento do período gestacional (também encaminhando a mulher a um obstetra em caso de complicações), e geralmente quando assistem ao parto contam com a presença de uma parteira (a qual muitas vezes acompanha também o período pós-parto). Não é muito comum optar pelo clínico geral.
- **Obstetra:** é especialista em pré, parto e pós que apresentem algum risco ou complicação, e prestam atendimento nas gestações de baixo risco como serviço privado. O cuidado no hospital e no período pós-parto também costuma ser compartilhado com uma parteira.

Vale ressaltar que as parteiras estão presentes em 98% dos nascimentos, e mesmo em casos de complicações em que um obstetra passa a acompanhar, as mesmas permanecem para que haja continuidade nos cuidados. O local onde será realizado o parto também é de escolha da gestante e essa escolha é sempre respeitada, podendo ser domiciliar, em centro de parto normal ou maternidade primária (para gravidez de baixo risco), em maternidade privada, ou em maternidade secundária e terciária.

A River Ridge East Birth Centre oferece suporte à maternidade, acompanhamento pré-natal, instalações de parto, apoio à amamentação e cuidados pós-natal, por meio de parteiras experientes. A entrada está recuada em relação à rua, ganhando mais privacidade.



Fotografia 55 - Entrada River Ridge Birth Centre

Fonte: Google Maps

O espaço físico do Centro de Parto exprime em seus detalhes o acolhimento que propõe realizar. A fachada, por si só, já é convidativa: parece uma residência alegre e descontraída devido ao fato de possuir formas irregulares e ser feita em madeira. As paredes são pintadas de azul claro e geram um efeito dinâmico por contrastarem com os tons quentes do telhado e das esquadrias.



Desenho 27 - Elevação Frontal

Fonte: Acervo River Ridge East Birth Centre.



Fotografia 56 - Fachada Frontal

Fonte: Dwenger (s/d).



Desenho 28 - Elevação Lateral

Fonte: Acervo River Ridge East Birth Centre.



Fotografia 57 - Fachada

Autor: Dwenger (s/d).

O Centro de Parto tem capacidade de alojar 12 puérperas simultaneamente e conta com 5 salas de parto – sendo uma para partos na água. Possui também um jardim interno próximo aos alojamentos, onde gestantes e puérperas podem descansar e tomar sol. O material gráfico a que se teve acesso não estava detalhado, como o esquema de implantação, por exemplo, em que não constam especificações de dimensão de paredes e esquadrias. Portanto, a área calculada é aproximada, e a planta a seguir consiste em um esquema simplificado que, para fins de análise programática e de setorização, se mostra suficiente.

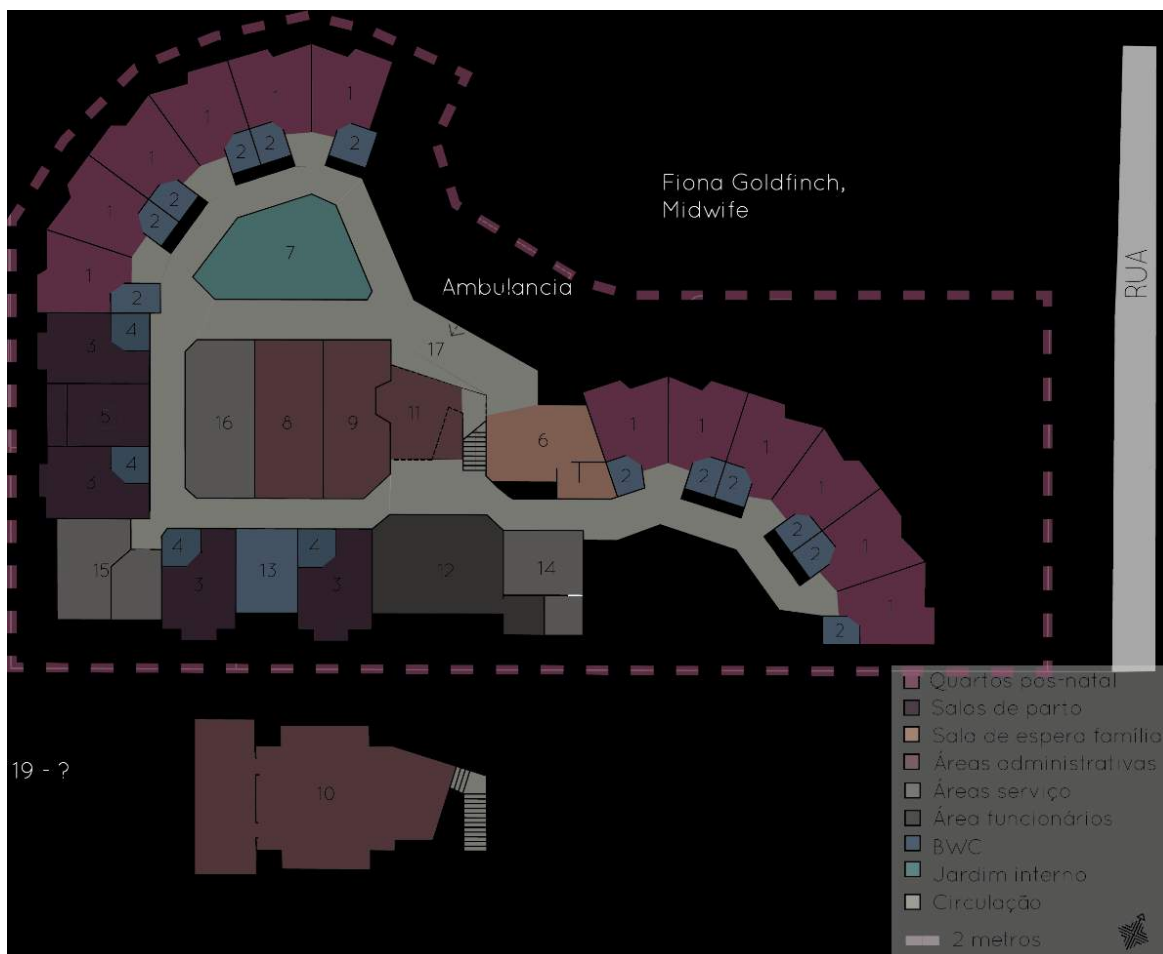


Figura 11 - Setorização

Fonte: Acervo River Ridge East Birth Centre. Adaptado pela autora.



Figura 12 - Fluxograma

Fonte: elaborado pela autora.

Tabela 5 - Programa de necessidades River Ridge

	AMBIENTE	ÁREA INDIVIDUAL	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
1	Quarto pós-natal	18m ²	12	216m ²
2	BWC quarto pós-natal	3,5m ²	12	42m ²
3	Sala de parto	22m ²	4	88m ²
4	BWC sala de parto	3,5m ²	4	14m ²
5	Sala de parto na água	16m ²	1	16m ²
6	Sala de espera família	34m ²	1	34m ²
7	Jardim interno	45m ²	1	45m ²
8	Escritório administração	36m ²	1	36m ²
9	Escritório	33m ²	1	33m ²
10	Sala de reunião	90m ²	1	90m ²
11	Recepção	22m ²	1	22m ²
12	Sala dos funcionários	48m ²	1	48m ²
13	BWC	18m ²	1	18m ²
14	Cozinha	23m ²	1	23m ²
15	Lavanderia	32m ²	1	32m ²
16	Depósito	38m ²	1	38m ²
17	Circulação	232,68m ²	1	233m ²
				1028m ²

Elaborado pela autora

Nos ambientes de entrada e circulação predominam tons quentes e suaves como o amarelo, que reduzem a sensação de distanciamento e criam um ambiente íntimo e receptivo.



Fotografia 58 - Entrada

Fonte: Calvette (2012).



Fotografia 59 - Recepção

Fonte: Dwenger (s/d).



Fotografia 60 - Detalhe porta de entrada

Fonte: Dwenger (s/d).



Fotografia 61 - Recepção

Fonte: Calvette (2012).

O cuidado e o zelo com o bem-estar das gestantes e suas famílias no modelo de assistência ao parto da Nova Zelândia é expressado diretamente na arquitetura, nesse caso. As cores claras e diversas, os materiais orgânicos como a madeira, os detalhes como o vitral na porta de entrada e as fotografias na recepção, o mobiliário, as plantas e vegetações e a iluminação suave são alguns exemplos.



Fotografia 62 - Banheira para parto

Fonte: Dwenger (s/d).



Fotografia 63 - Quarto de parto

Fonte: Dwenger (s/d).



Fotografia 64 - Quarto pós-parto

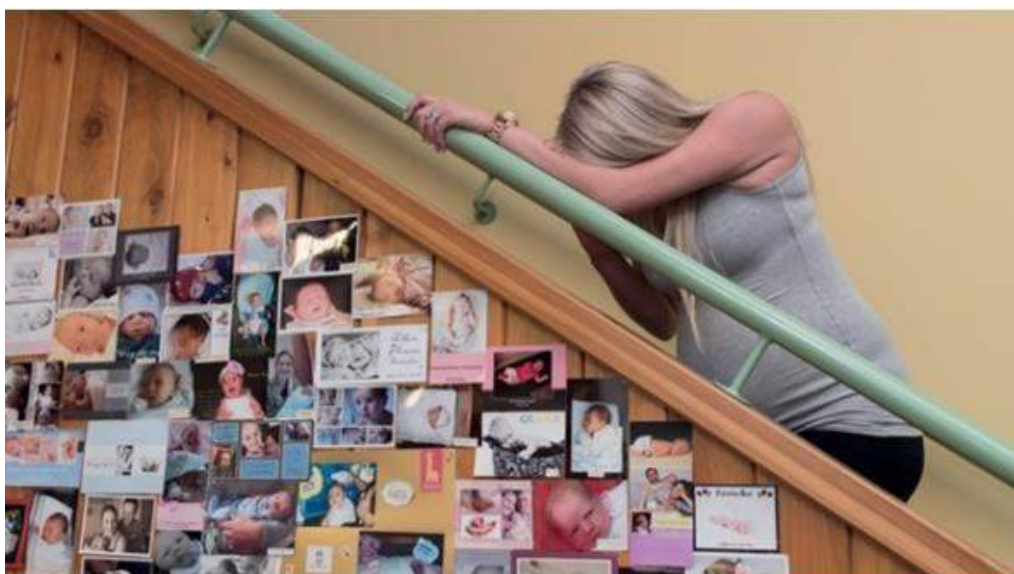
Fonte: Dwenger (s/d).

A gestante, quando em trabalho de parto, tem liberdade para movimentar-se pelo Centro, realizar a denominada deambulação ativa, utilizando espaços externos ao Quarto de Parto, como o Jardim Interno e até mesmo a escada da recepção.



Fotografia 65 - Jardim Interno

Fonte: Dwenger (s/d).



Fotografia 66 - Gestante em trabalho de parto, utilizando a escada da recepção

Fonte: OhBaby! (s/d)

O River River East Birth Centre é um bom exemplo de como a arquitetura pode ser fator de humanização de estabelecimentos de saúde, ao passo que os elementos materiais induzem o usuário a estados de relaxamento e segurança.

5.3 SÍNTESE DAS REFERÊNCIAS

A partir de cada referência, foram selecionadas diversas características consideradas relevantes para o projeto de uma Casa de Parto humanizado, buscando projetar o espaço de maior acolhimento possível. A escolha levou em conta a valorização dos saberes e materiais locais, estratégias de iluminação e ventilação naturais, ambiência capazes de promover bem-estar.

Tabela 6 - Síntese dos Estudos de Caso

Referência	Estratégias Bioclimáticas	Materialidade e Ambiência	Assistência ao Parto	Estratégias Projetuais
Luna Maya Casa de Parto	---	<ul style="list-style-type: none"> - Diversidade de cores; - Típico domiciliar; - Mobiliário simples; - Madeira; - Iluminação indireta; 	<ul style="list-style-type: none"> - Terapias integrativas - Partería tradicional - Conhecimentos fitoterápicos - Acolhimento à família - Liberdade da parturiente para escolher o local do parto; 	---
Casa Angela	---	<ul style="list-style-type: none"> - Edificação parece uma residência - Mobiliário domiciliar; - Mural de Fotografias; - Madeira e bambu 	<ul style="list-style-type: none"> - Terapias integrativas - Grupo de gestantes e mães 	---
Centre de Santé et de Promotion Sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Aberturas de iluminação; - Ventilação cruzada; 	<ul style="list-style-type: none"> - Materiais locais; - Iluminação indireta; - Mobiliário simples, com detalhes cuidadosos; - Pátios internos 	---	<ul style="list-style-type: none"> - Pátios internos como circulação
River Ridge East Birth Centre	---	<ul style="list-style-type: none"> - Cores claras e variadas; - Jardim interno; - Madeira; - Iluminação suave e agradável; - Alojamentos individuais; - Sensação de estar em uma residência 	<ul style="list-style-type: none"> - Terapias integrativas; - Liberdade da parturiente para escolher o local do parto; - Terapias integrativas; - Valorização das parteiras 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de necessidades; - Forma orgânica

Fonte: Elaborado pela autora.

6. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

6.1 LOCALIZAÇÃO

6.1.1 Justificativa local de intervenção

Foi levantada a hipótese de que a instalação de um equipamento público de saúde voltado para a parturição no bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC) seria relevante. A partir dessa hipótese, foram reunidos alguns dados a fim de justificar a escolha, a partir de dois pontos:

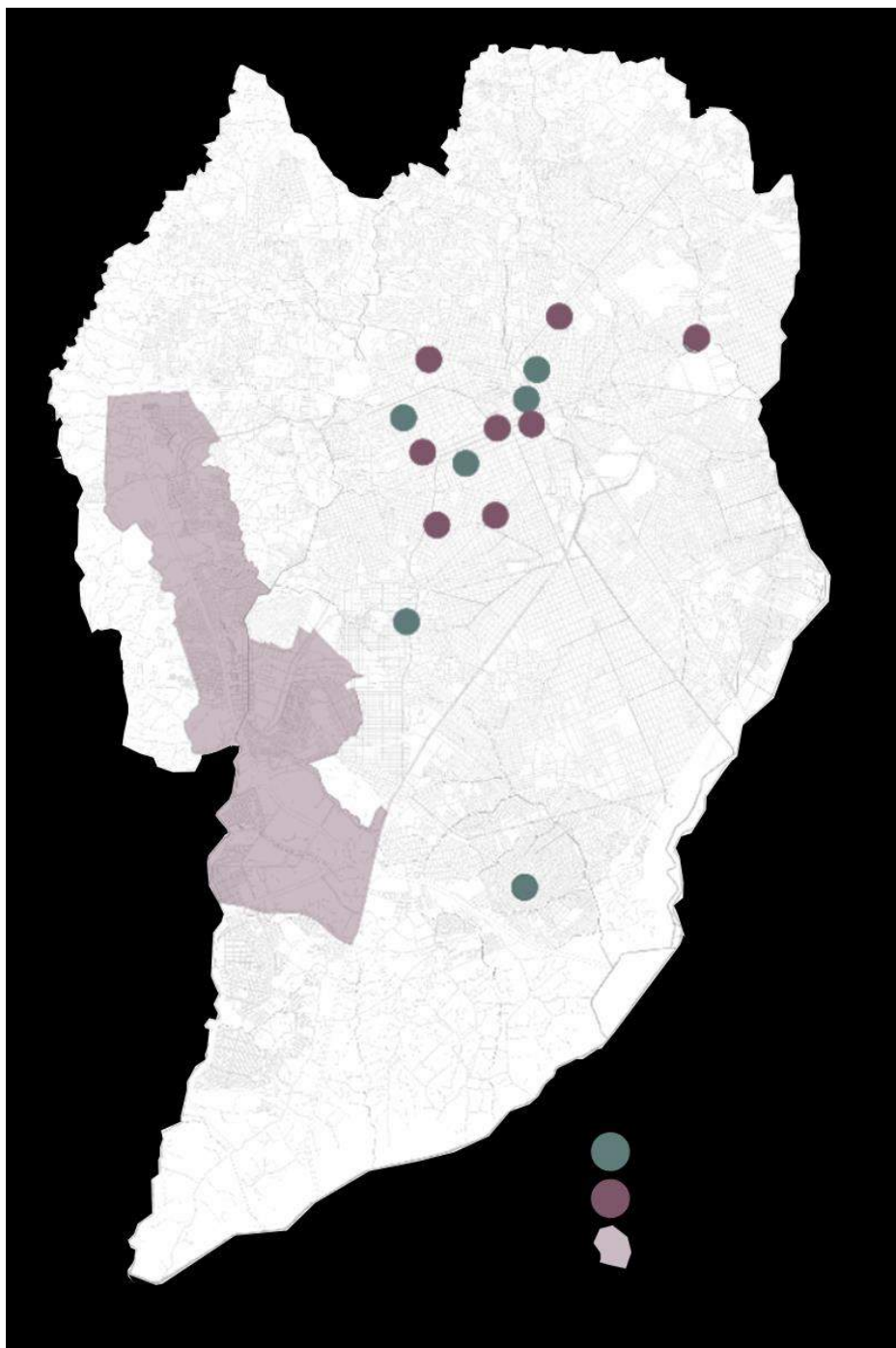
1. Localização dos equipamentos de saúde públicos voltados ao parto em Curitiba.
2. Acessibilidade via transporte público.

6.1.1.1 Carência em equipamentos públicos voltados ao parto

Para confirmar a real demanda do local em ter um Centro Público voltado para o parto, foi realizado um mapeamento das maternidades de Curitiba. Verificou-se a existência de aproximadamente 14 hospitais/maternidades que prestam serviço voltado para a parturição. Porém, segundo a Secretaria Municipal de Saúde, apenas 6 deles possuem convênio com o Sistema Único de Saúde (público), fazendo integração com a Rede Hospitalar do SUS. Os demais prestam assistência ao parto em caráter privado.

Como citado previamente no Capítulo 3.3, a Portaria nº 11 de 7 de janeiro de 2015 exige que Casas de Parto estejam localizadas próximas a um hospital de referência, cuja distância seja percorrida num tempo inferior a 20 minutos em unidade de transporte adequada.

Através do mapeamento foi constatada maior carência em equipamentos públicos que prestem assistência ao parto nas principalmente no hemisfério sul da cidade, abrangendo: áreas a extremo leste, oeste, sudoeste e sul.



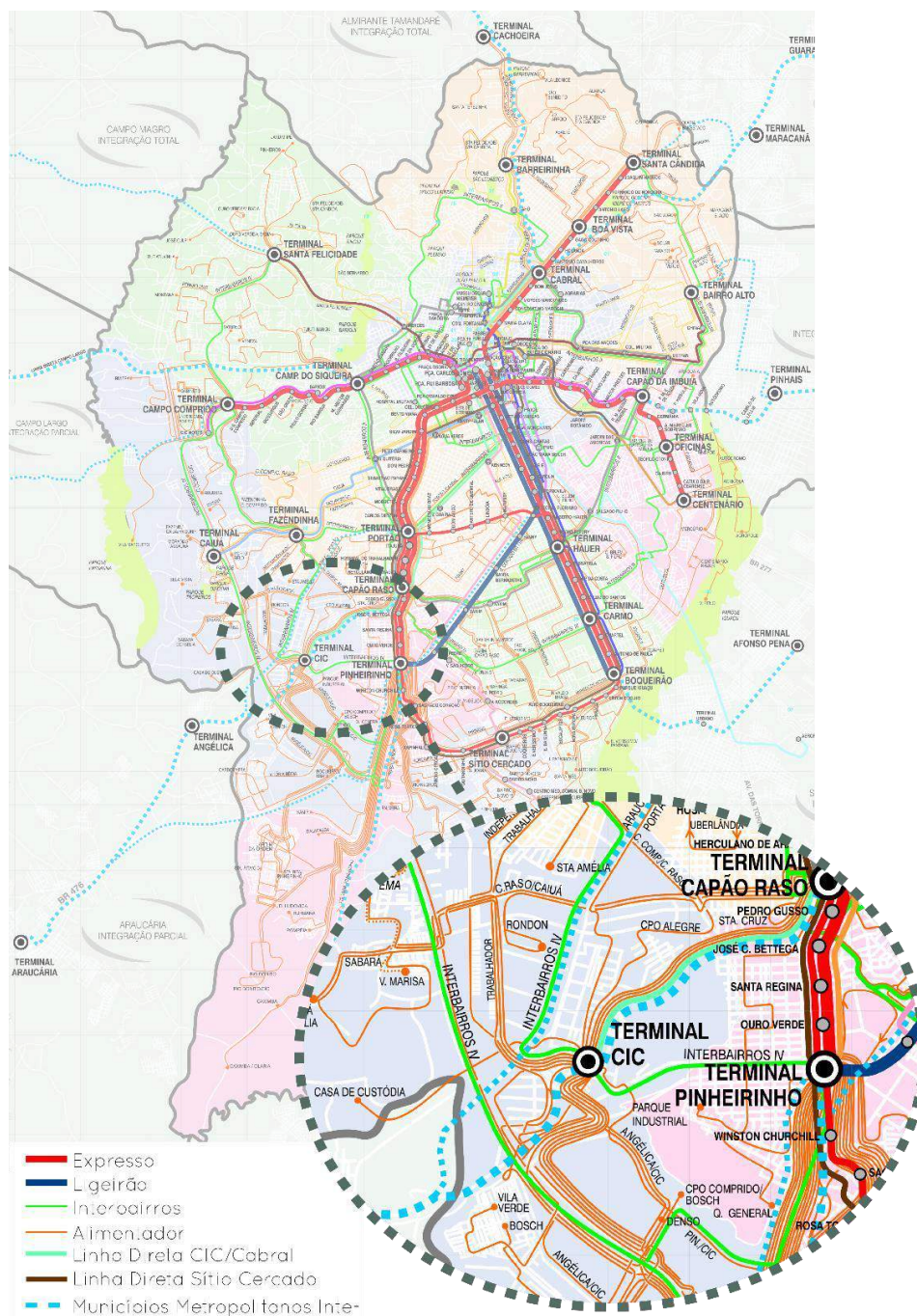
Mapa 6 - Maternidades em Curitiba

Fonte: Elaborada pela autora com base em Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (s/d).

Considerando a exigência de proximidade a um hospital de referência e a acessibilidade, foi definido que o Hospital do Trabalhador (bairro Novo Mundo) será o Hospital de Referência, e que o projeto será inserido no bairro CIC.

6.1.1.2 Acessibilidade via transporte público

Como objetiva-se que a implantação seja no bairro Cidade Industrial, que possui grande extensão, e considerando importante a acessibilidade da população regional e do município como um todo, foi analisado o mapa de transporte público. A partir do mapa de transporte, pretende-se visualizar a área de maior abastecimento de transporte público.

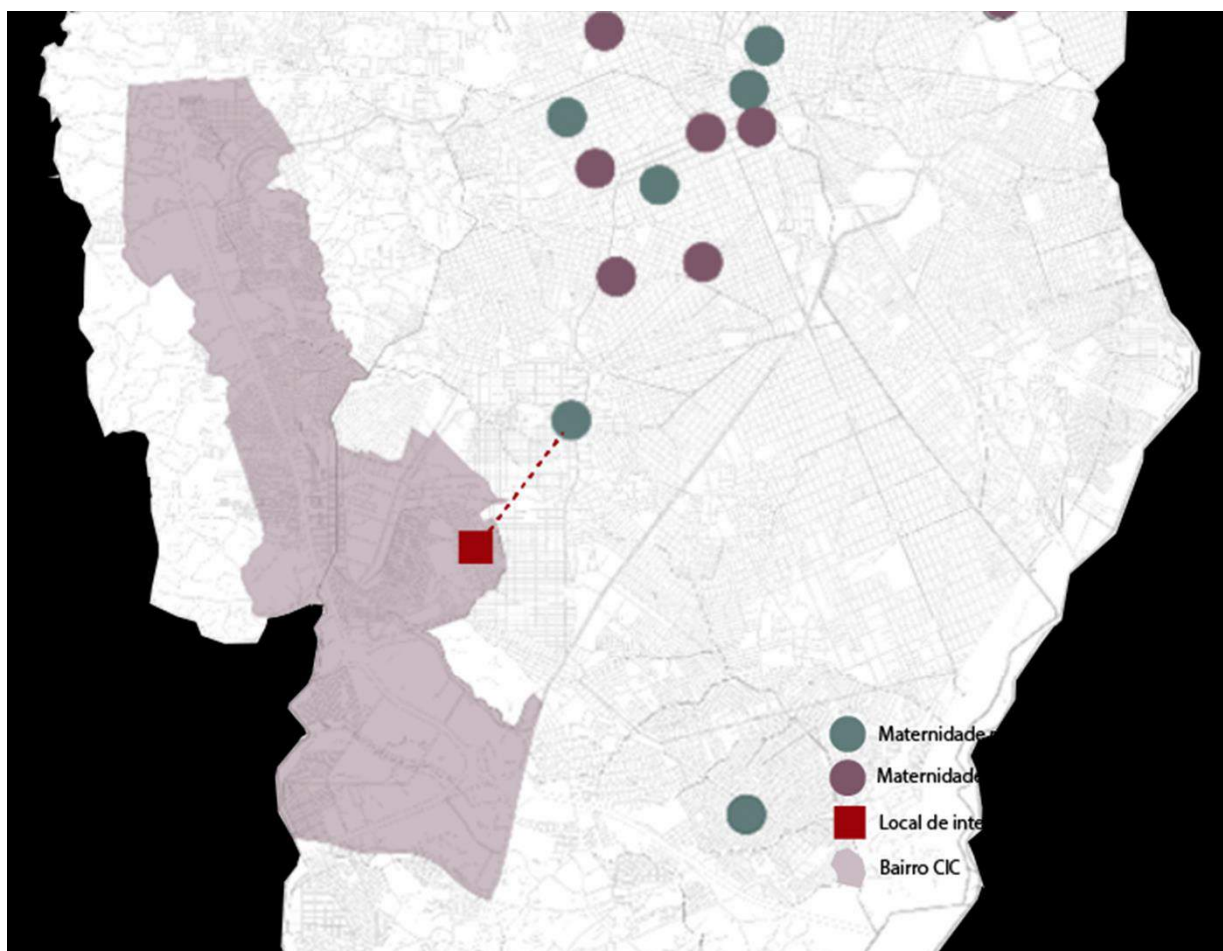


Mapa 7 - Rede Integrada de Transporte Coletivo de Curitiba

Fonte: Adaptado pela autora com base em Urbanização de Curitiba S/A (2015)

Concluiu-se que a porção central do bairro é melhor abastecida pelo transporte público, facilitando o acesso tanto para moradores do bairro quanto para o restante da população de Curitiba. A proximidade com o Terminal CIC auxilia, ao passo que é possível realizar conexões entre linhas de ônibus.

A partir da distância máxima possível do hospital de referência e buscando local o projeto em região de fácil acesso, o local definido foi nas proximidades do Terminal CIC e da Vila Nossa Senhora da Luz.



Mapa 8 - Local de intervenção e rede de maternidades

Fonte: Elaborada pela autora com base em Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (s/d).

6.1.2 Caracterização local de intervenção

A análise do entorno será realizada em relação aos bairros Cidade Industrial de Curitiba (CIC), onde pretende-se realizar a intervenção, e também o bairro Capão Raso, por considerar ter forte influência na região do CIC.

O bairro Cidade Industrial de Curitiba passou de área rural, no início do século XX, para área de adensamento populacional, em meados de 1960, com início na Vila Nossa Senhora da Luz. Na época, os planos de desenvolvimento eram também relacionados ao estabelecimento de indústrias no local, gerando uma transformação econômica e social (INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA - IPPUC, 2015). A Vila Nossa Senhora da Luz abrigou as primeiras habitações da Companhia de Habitação Popular de Curitiba (Cohab) em 1966, com cerca de 2 mil casas. A intenção era a de “erradicar” as ocupações irregulares da capital. Entretanto, diversos foram os desafios para as famílias residentes, como falta de água e energia elétrica, problemas com coleta de lixo e carência em transporte público. (CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2016)



Fotografia 67 - Vila Nossa Senhora da Luz em 1966.

Fonte: COHAB (via Fundação Cultural de Curitiba)

Na década de 1970 foi criada a Cidade Industrial de Curitiba, aumentando o contingente populacional com a chegada dos operários das indústrias instaladas. Durante os últimos 50 anos estima-se que mais de 36 mil unidades habitacionais foram implantadas no CIC. (CURITIBA, 2015)

O bairro Capão Raso remete, no nome, aos “campos de capão raso”, um tipo de vegetação de pequeno porte que era abundante na região. Em meados de 1880, com

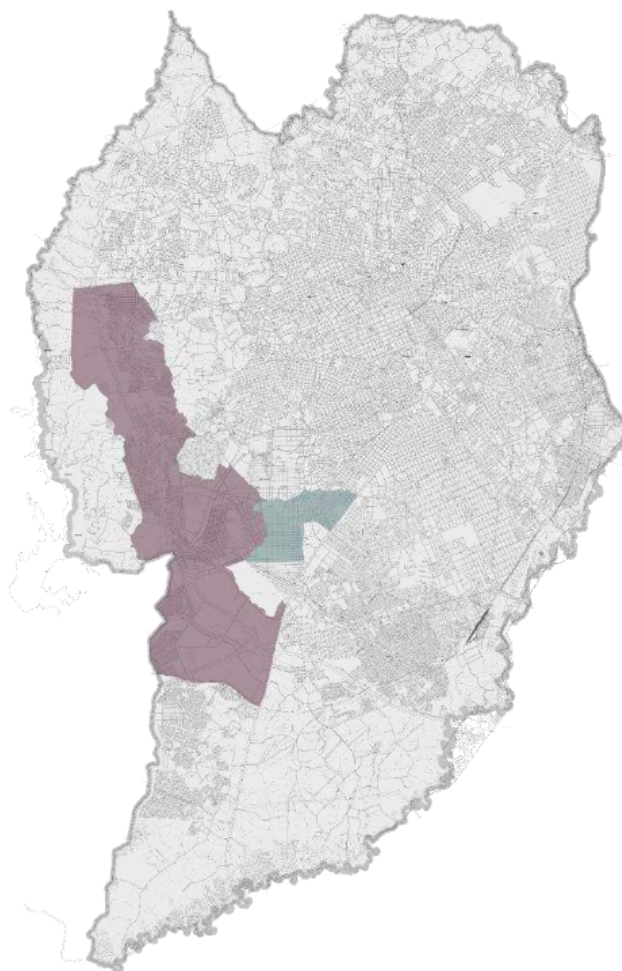
a chegada de imigrantes italianos, predominavam ali extensas fazendas de famílias pioneiras – que mais tarde, em torno de 1950, foram desagregadas para a implantação dos loteamentos (IPPUC, 2015).



Fotografia 68 - Praça Capão Raso em 1958

Fonte: Curitiba Antiga

O bairro CIC representa cerca de 10,20% da extensão territorial de Curitiba, com 44,31 km², e 9,86% da população total do município, com 172 822 habitantes. O Capão Raso, por sua vez, representa 1,32% do território do Município, com apenas 5,05 km², e 36 065 habitantes. A densidade demográfica do CIC é de 39hab/ha, enquanto as do Capão Raso e de Curitiba são maiores, com 40,54hab/ha e 40,30hab/ha, respectivamente. (IPPUC, 2015)



Mapa 9 - Localização do CIC e Capão Raso em Curitiba

Fonte: Elaborada pela autora, com base em IPPUC (2015).

A população em ambos os bairros é em sua maioria do gênero feminino, porém a diferença numérica é pouca, seguindo a média da cidade.

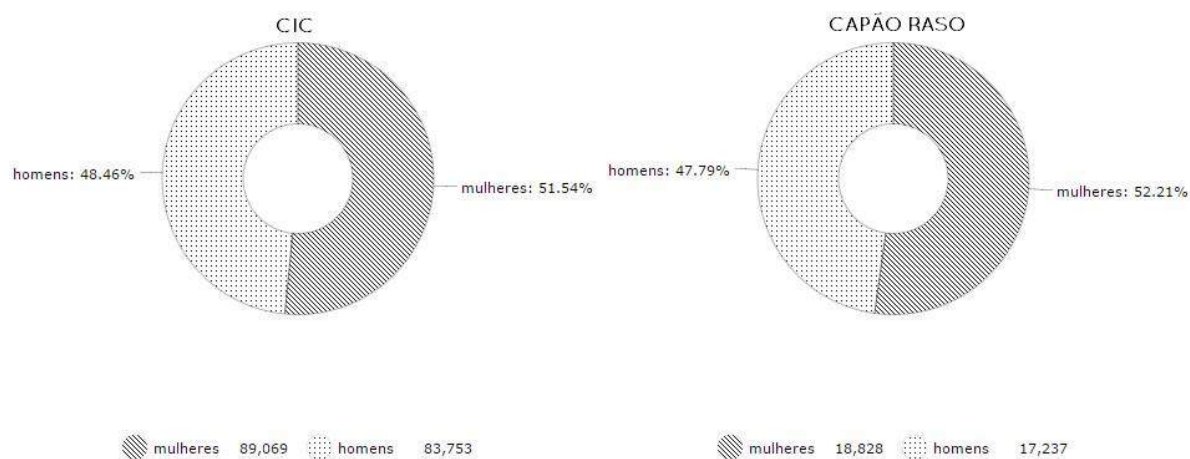


Figura 13 - Gráfico População dos bairros por gênero

Fonte: IPPUC (2015)

Através dos dados populacionais, é possível perceber que o número de pessoas negras (declaradas pretas e pardas) no bairro CIC é superior ao de Curitiba, proporcionalmente em quase 10%, representando aproximadamente 28% da população - o que não ocorre no Capão Raso, em que a quantidade de pessoas negras é em torno de 15%.

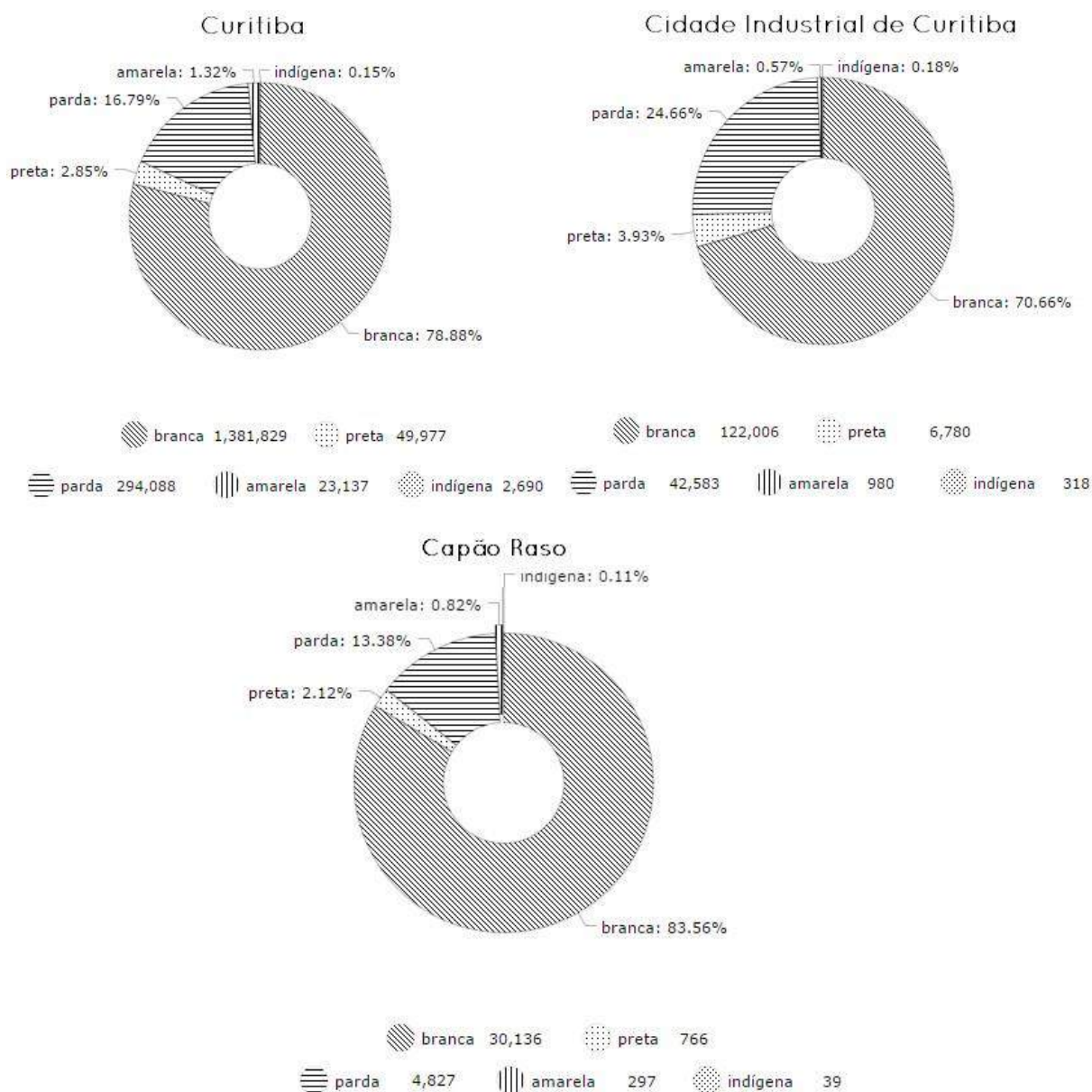


Figura 14 - Gráfico População dos bairros por cor

Fonte: IPPUC (2015)

Outro fato percebido é em relação à faixa etária predominante: comparativamente, a população do CIC é mais jovem que a do Capão Raso e de Curitiba. Segundo dados do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE, o índice de envelhecimento (razão entre número de idosos e número de infanto-juvenis) na Cidade Industrial de Curitiba é de 20,15 enquanto no Capão Raso é de 41,45 e em Curitiba é de 37,80.

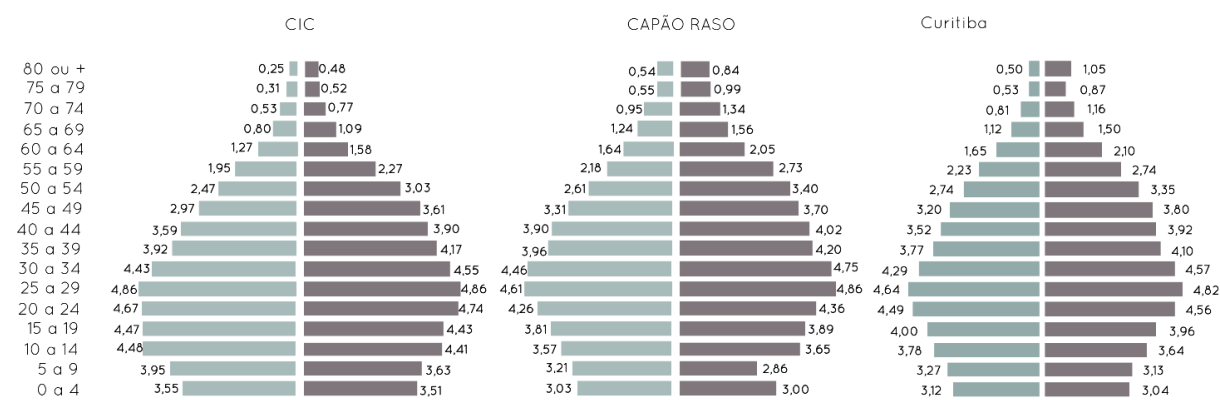


Figura 15 - Pirâmide etária CIC, Capão Raso e Curitiba

Fonte: IPPUC (2015)

O rendimento financeiro da população do CIC é também menor que o de Curitiba e Capão Raso. Quando se considera o rendimento per capita (para pessoas com mais de 10 anos), a média de rendimento dos residentes do bairro chega a ser 46% mais baixo do que a média da cidade.

Tabela 7 - Rendimento médio e mediano mensal

Localidade rendimento (R\$)	Domicílios		Pessoas com + de 10 anos	
	média	mediana	média	mediana
Curitiba	3 774,19	2 300,00	1 424,60	700,00
Cidade Industrial de Curitiba	2 163,27	1 745,00	779,63	600,00
Capão Raso	2 927,32	2 150,00	1 127,75	760,00

Fonte: IPPUC (2015)

Uma característica peculiar, como o próprio nome sugere, é a representatividade do setor industrial no bairro CIC, quase 10% a mais do que em Curitiba.

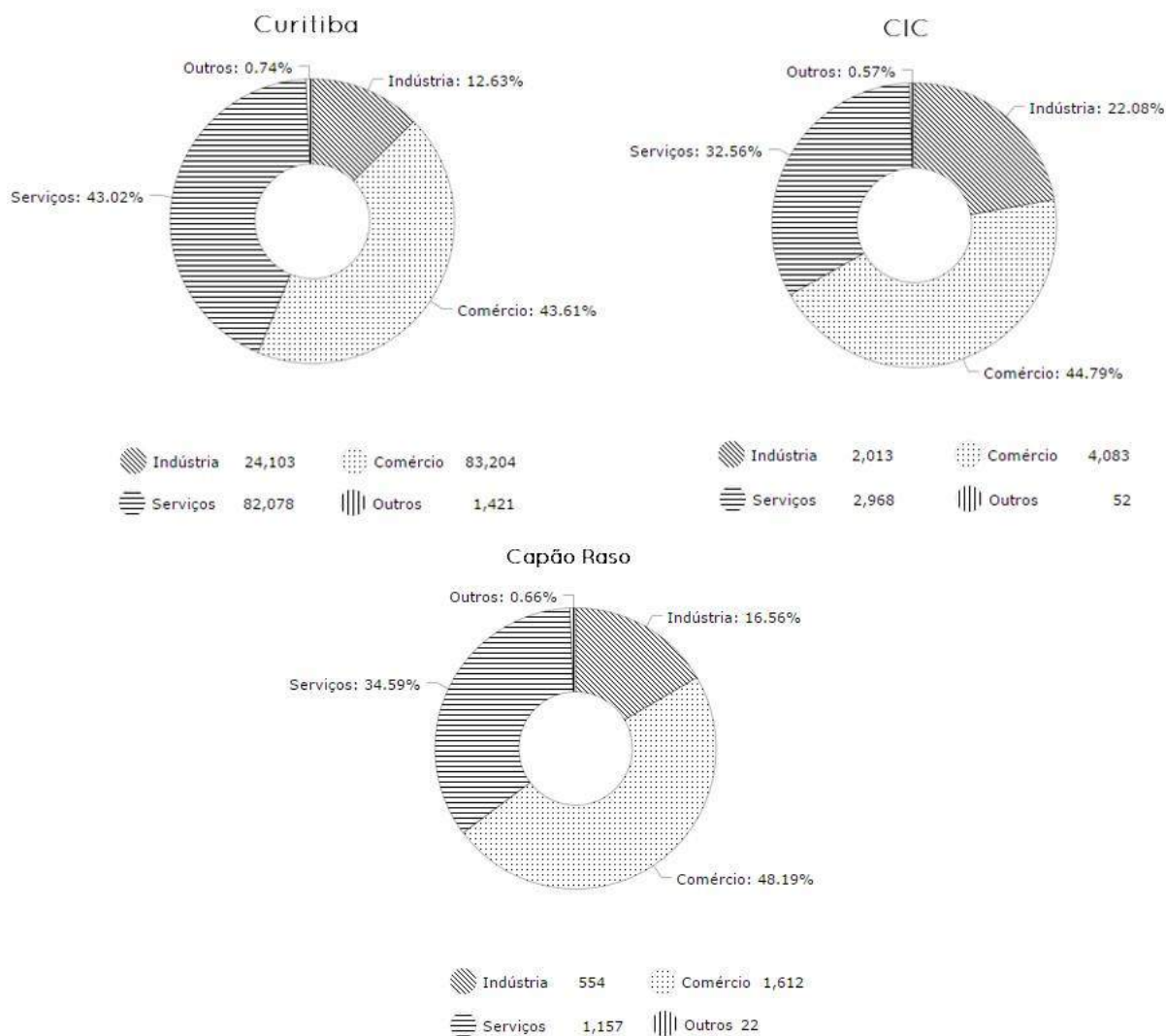


Figura 16 - Gráfico Estabelecimentos ativos por setor de atividade econômica.

Fonte: IPPUC (2015)

Em relação à segurança, percebe-se que as ocorrências policiais são consideravelmente mais altas na Cidade Industrial, chegando a ser até 70% mais frequentes do que em Curitiba. O Capão Raso, entretanto, apresentou índices baixos de ocorrências, quase metade do Município.

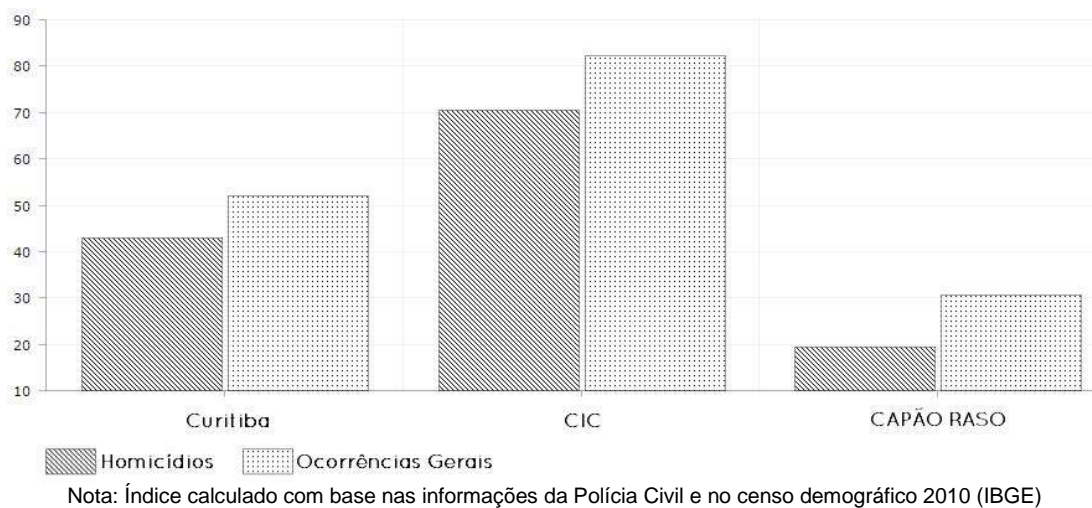
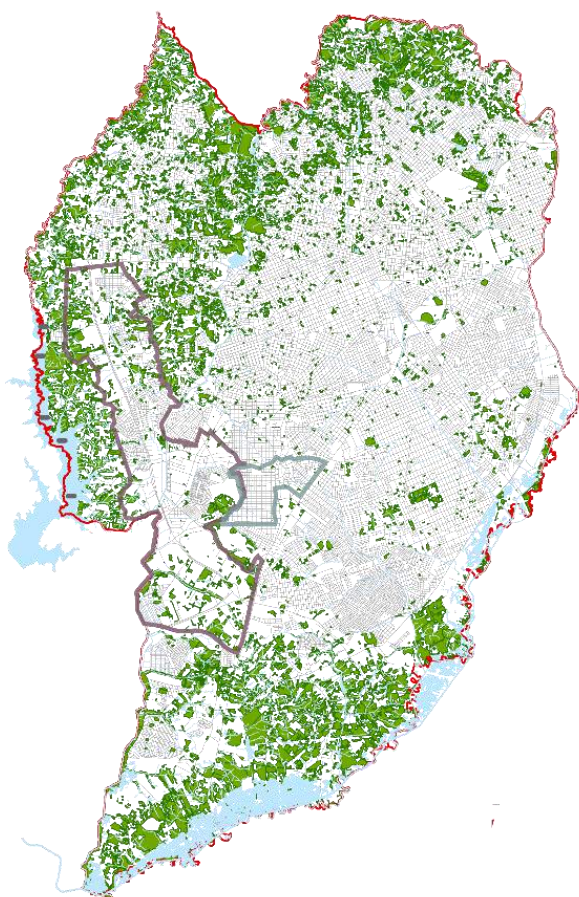


Figura 17 - Gráfico Ocorrências registradas pela polícia em 2010

Fonte: IPPUC (2015)

Cerca de 8,41% das áreas verdes de Curitiba estão localizadas no CIC, devido à sua grande extensão.



Mapa 10 - Áreas Verdes

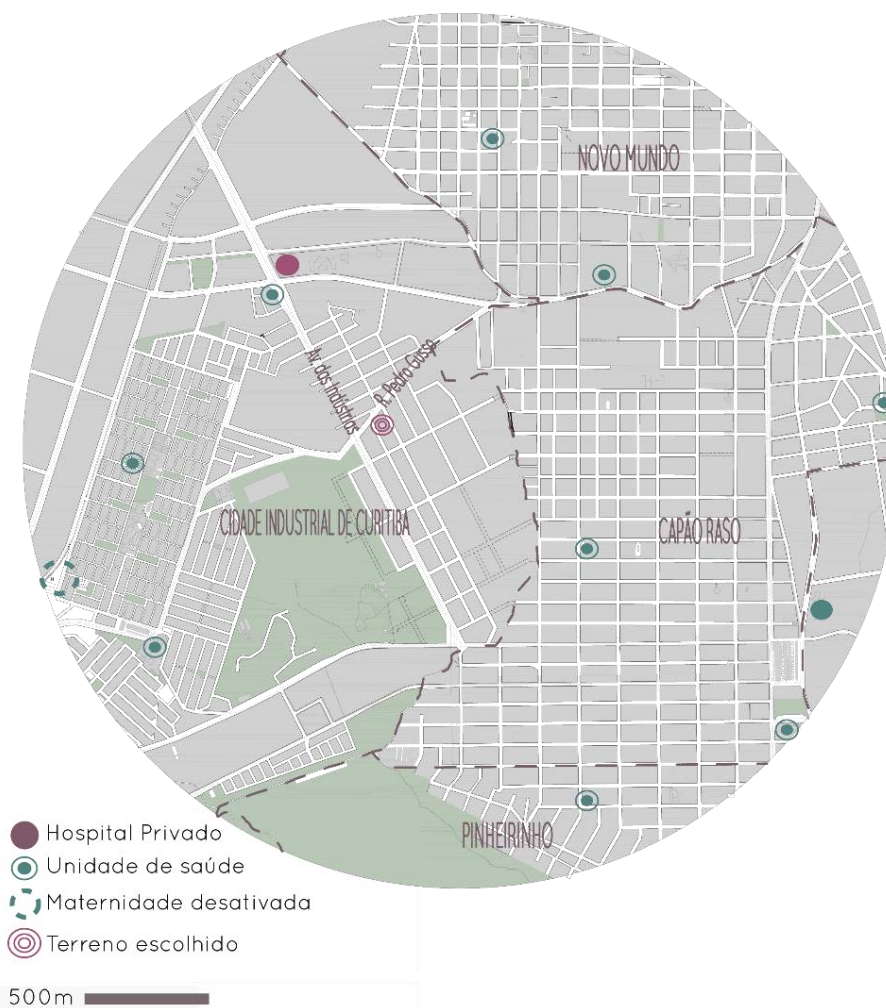
Fonte: IPPUC (2007)

7. DIRETRIZES PROJETUAIS

7.1 ANÁLISE DO ENTORNO

Para a escolha do terreno, foram consideradas três condicionantes principais: acessibilidade via transporte público, zoneamento e espaços vagos.

As áreas de maior abastecimento de transporte público encontram-se na zona mais central do CIC, nos arredores das maiores vias do bairro que o conectam aos demais, tais como: Rua Pedro Gusso, Rua João Bettega, Avenida das Indústrias e Avenida Juscelino K. de Oliveira. O terreno escolhido está localizado na Rua Pedro Gusso, próximo ao cruzamento com a Avenida das Indústrias, um local de fácil acesso.



Mapa 11 - Entorno do terreno de intervenção

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba.

Existem diversos postos de saúde em um raio de 2 km, porém nenhum local direcionado para o parto (a maternidade mais próxima foi desativada).

No entorno do terreno escolhido encontram-se diversos terrenos inutilizados, localizados em área de fácil acesso. Esse grande vazio urbano se ao fato de que no local existia uma fazenda de gados, que até cinco anos atrás estava inutilizada. Os proprietários da gleba propuseram, então, a criação de um novo bairro planejado, o Neville (Rios, 2012). Essa nova ordenação pode gerar processo de gentrificação na área, o qual não trará tanto impacto pois já é demarcada uma grande área de Habitação de Interesse Social (SEHIS) próxima.



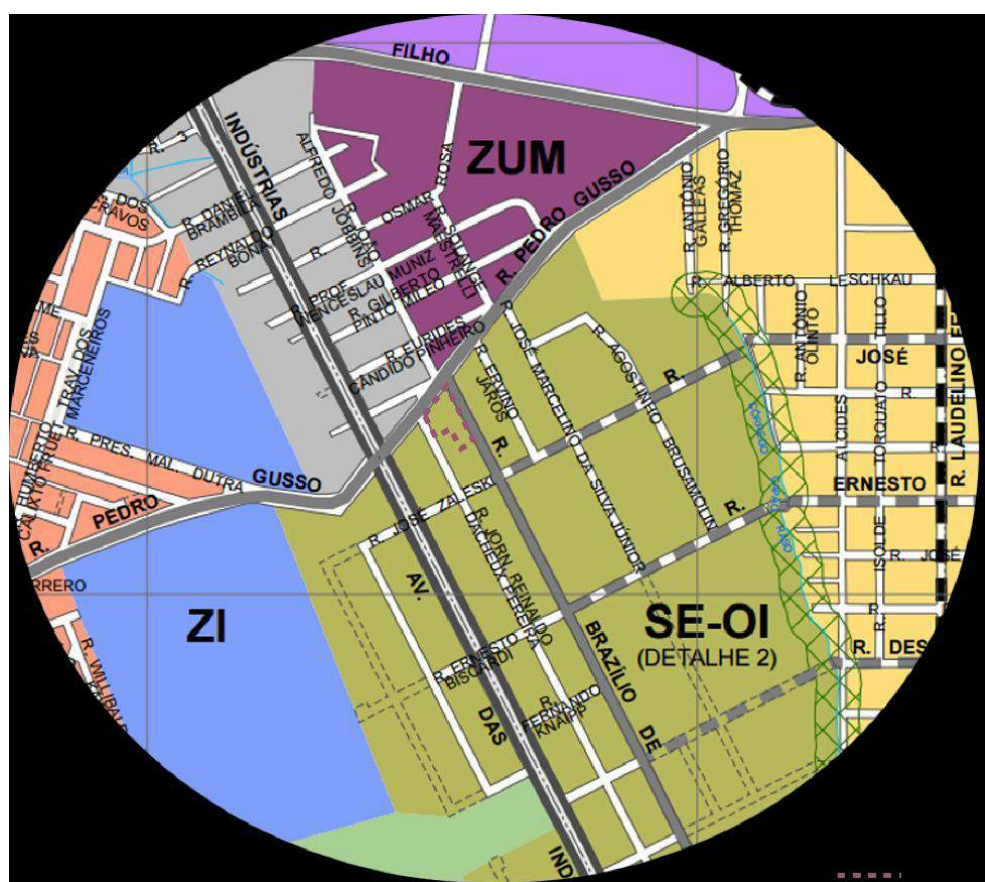
Mapa 12 - Vazio urbano

Fonte: adaptado de Google Earth (acesso em: 15 mai. 2017).

7.2 CONDICIONANTES

Segundo a Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, uma Casa de Parto se encaixa em Uso Comunitário 1, descrito *como* “edificações ou atividades de pequeno porte, de atendimento ao uso residencial, sendo, dentre outros, assistência social e saúde, educação especial, educação infantil e ensino fundamental - anos iniciais” (CURITIBA, 2016).

O terreno escolhido é composto de 9 lotes e está localizado no Setor Especial de Ocupação Integrada (SE-OI). Uma Casa de Parto classifica-se enquanto Uso Comunitário, que compreende “instalações destinadas à educação, lazer, cultura, saúde, assistência social, cultos religiosos, com parâmetros de ocupação específicos”. Como o atendimento e fluxo de pessoas será muito menor do que em uma maternidade e sua implantação não implicará em grande concentração de pessoas, veículos, níveis altos de ruído e padrões viários especiais, enquadra-se enquanto Uso Comunitário 1: atividade de atendimento direto, funcional ou especial ao uso residencial. (CURITIBA, 2016)



Mapa 13 - Zoneamento do entorno

Fonte: IPPUC (2015).

Os lotes componentes do terreno possuem parâmetros construtivos iguais. Em todos é permitida a construção de Uso Comunitário 1 de no máximo 5000m². Foi realizado um cruzamento das exigências do Zoneamento para o SE-OI e dos lotes a fim de encontrar valores mínimos para os parâmetros, adotando os mais restritivos.

Tabela 8 - Parâmetros construtivos terreno

REFERÊNCIA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (C.A)	TAXA DE OCUPAÇÃO (T.O)	TAXA DE PERMEABILIDADE (T.P)	ALTURA MÁXIMA	RECUO FRONTAL MÍNIMO	AFAST. DAS DIVISAS MÍNIMO	ÁREA MÁXIMA
Zona SE-OI	1	50%	25%	-	5m	2,5m	-
Lotes (Guia Amarela)	1	50%	25%	4 pavimentos	10m	2,5m	5000m ²

Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba

Nas quadras adjacentes predomina o uso residencial, com exceção dos lotes voltados para a Rua Pedro Gusso, cujo uso predominante é o comercial, seguido de serviços.



Mapa 14 - Uso do solo no entorno

Fonte: Elaborado pela autora.

As principais condicionantes do terreno, como acessibilidade, insolação, ventos, topografia, gabarito das construções adjacentes, dimensões do terreno, e níveis de ruído, foram sintetizadas em dois mapas.



Mapa 15 - Mapa síntese

Fonte: Elaborado pela autora.



Fotografia 69 - Terreno de implantação

Fonte: Google Maps

Para melhor visualização, foi representada a insolação do terreno nos momentos de maior sombreamento do dia: 7h00 e 18h00.

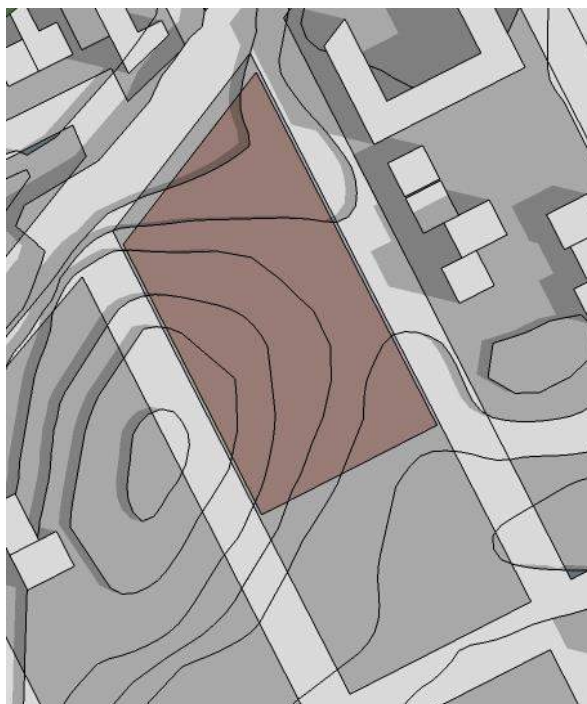


Figura 18 - Simulação da insolação 7h00

Fonte: Elaborado pela autora.

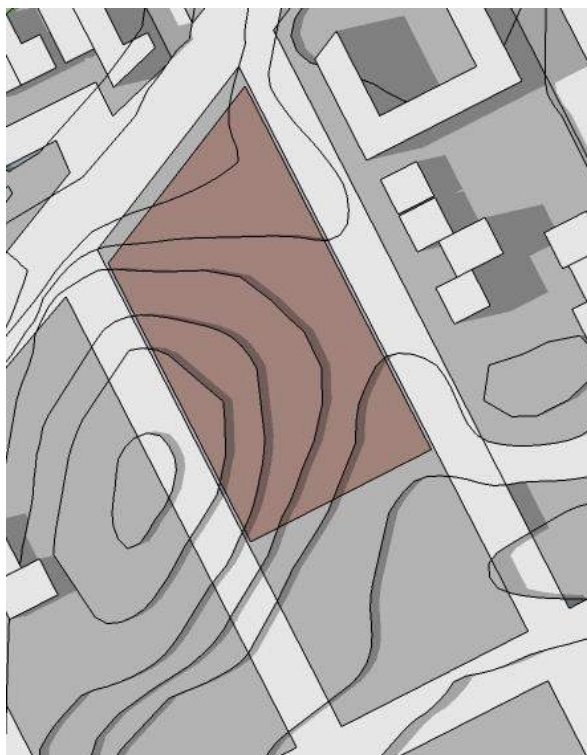
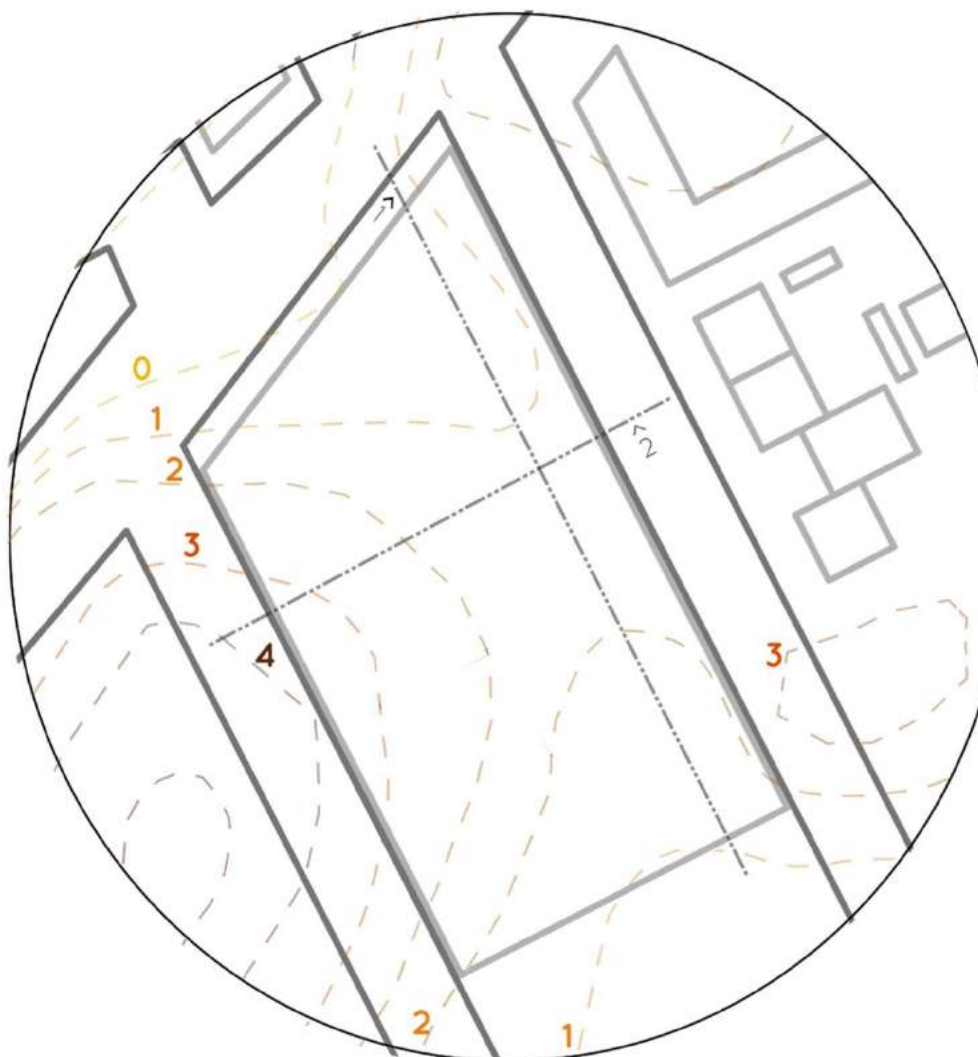


Figura 19 - Simulação da insolação 18h00

Fonte: Elaborado pela autora.

O desnível acentuado do terreno permite que a ocupação seja feita em dois níveis com acessos independentes e conectados entre si.



Mapa 16 - Curvas de nível

Fonte: Elaborado pela autora.



Corte 1



Corte 2

Desenho 29 - Cortes topográficos

Fonte: Elaborado pela autora.

7.3 MATERIALIDADE

A materialidade proposta tem em vista atender as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, agregando funcionalidade mas também uma ambiência acolhedora.

Vedação com adobe e hiperadobe: as paredes serão feitas com tijolos de adobe em todo o projeto, com exceção dos Quartos PPP, em que será empregado hiperadobe;

Madeira: alguns mobiliários, detalhes, *brises* e as escadas principais serão feitos de madeira, para agregar aparência orgânica e natural;

Piso em epóxi autonivelante: para atender as normas, será empregado esse tipo de piso monolítico, de fácil higienização;

Estrutura metálica: embora não seja um material renovável, o aço é reaproveitável e sua execução em obra é mais limpa do que a convencional;

Steel deck: laje mista de aço e concreto, sua execução é fácil e rápida.

7.4 SETORES

Os setores foram definidos de acordo com o tipo de atividade realizada:

Parto:

- Centro de Parto Normal (CPN): atende mulheres em trabalho de parto que realizaram o acompanhamento gestacional na própria Casa e não apresentam complicações;
- Centro Obstétrico (CO): setor emergencial para mulheres que, durante o trabalho de parto na casa, necessitem intervenção cirúrgica (sem indícios de intercorrência grave)

Acompanhamento:

- Banco de Leite Humano (BLH): realiza coleta e distribuição de leite humano para puérperas e mães que necessitem no processo de amamentação;
- Terapias e consultas: atendimento e acompanhamento pré e pós parto para gestantes, mães e suas famílias/acompanhantes nos

níveis físico, psíquico e emocional, aliando a medicina convencional às terapias integrativas e complementares.

Administração: tarefas e atividades relacionadas à gestão da Casa de Parto;

Serviços: apoio para o funcionamento da Casa, abrigando cozinha, lavanderia, vestiário para funcionários, etc.

Áreas comuns: áreas compartilhadas por todos os setores

- Café: café para atender o público interno e externo, principalmente famílias e acompanhantes;
- Espaço para crianças: área de recreação para crianças que estão sob os cuidados de gestantes, mães, acompanhantes e funcionários, a fim de facilitar outras atividades.

7.4 PÚBLICO-ALVO

Os usuários atendidos pela Casa de Parto são:

Gestantes e parturientes: acompanhamento gestacional e apoio ao parto;

Mães e puérperas: acompanhamento pós-parto;

Bebês: apoio no nascimento e acompanhamento pediátrico;

Filhos de gestantes, parturientes e funcionários: recreação e cuidados às crianças por um curto período;

Família e acompanhantes: acompanhantes de gestantes, parturientes, mães e puérperas nos processos relacionados ao parto;

Funcionários e apoiadores: profissionais da área da saúde, funcionários administrativos e prestadores de serviços. A Portaria nº 11 de 7 de janeiro de 2015 define a quantidade mínima de funções e funcionários para os Centros de Parto Normal. A partir do mínimo, o quadro de funcionários foi incrementado com funções consideradas importantes para a proposta, tendo em vista as atividades a serem oferecidas na mesma.

Tabela 9 - Quadro de funcionários

equipe mínima		cobertura
enfermeiro obstetra *	3	24h/dia
enfermeiro obstetra chefe *	1	8h/dia
médico ginecologista	1	8h/dia
doula	2	24h/dia
parteira **	2	24h/dia
diretor clínico	1	8h/dia
diretor geral	1	8h/dia
auxiliar administrativo	8	8h/dia
receptionista atendimento	1	10h/dia
receptionista internação	1	24h/dia
segurança	1	24h/dia
aux. serviços gerais *	2	24h/dia
aux. cozinha	3	24h/dia
cozinheiro	1	24h/dia
nutricionista	1	8h/dia
resp. lavanderia	1	8h/dia
ginecologista	1	10h/dia
pediatra	1	10h/dia
homeopata	1	10h/dia
nutricionista	1	10h/dia
psicólogo	1	10h/dia
assistente social	1	10h/dia
massoterapeuta	1	10h/dia
fisioterapeuta	1	10h/dia
auxiliar de enfermagem B.L.	2	10h/dia
técnico laboratório	1	10h/dia
receptionista banco leite (B.L.)	1	10h/dia
barista/atendente (café)	2	10h/dia

43

(*) exigido pela Portaria 11/2015

(**) consta na Portaria como opcional

Fonte: Elaborado pela autora

7.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

A partir dos ambientes mínimos exigidos para uma Casa de Parto, conforme abordado no Capítulo 3, das referências analisadas nos Estudos de Caso e dos setores definidos, chegou-se em um programa de necessidades e um fluxograma considerados ideais.

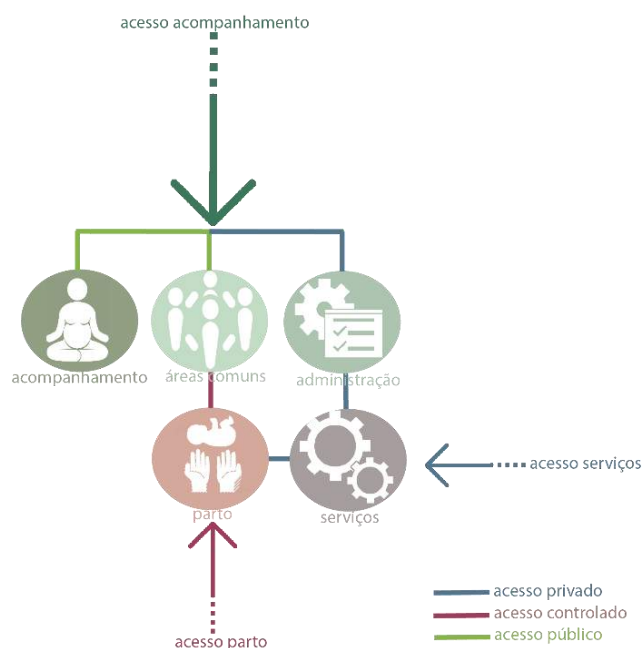


Figura 20 - Fluxograma proposto

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 10 - Programa de necessidades proposto

Ambiente	área	qtde.	área T		Ambiente	área	qtde.	área T	
Recepção e acolhimento*	17m ²	1	24m ²	CME	Recepção	15m ²	1	15m ²	atendimento
Espera admissão	18m ²	1	18m ²		Área espera recepção	13m ²	1	13m ²	
Sala exames e admissão*	18m ²	1	18m ²		Salas de atendimento	15m ²	6	90m ²	
Sala de ultrassonografia**	10m ²	1	10m ²		WC geral (masc+fem+PNE)	22,5m ²	2	45m ²	
Área macas/cadeira rodas**	3m ²	1	3m ²		Sala de cursos	20m ²	1	20m ²	
Copa funcionários*	5m ²	1	5m ²		Sala de atividades	40m ²	1	40m ²	
DML*	1,8m ²	1	1,8m ²		Área espera atendimento	30m ²	1	30m ²	
Área estar famílias*	37m ²	1	37m ²		Recepção + espera	26m ²	1	26m ²	
WC famílias**	13,5m ²	2	13,5m ²		Higienização doadora e coleta	26m ²	1	26m ²	
Vestiário barreira	5m ²	1	5m ²		Vestiário barreira	5,6m ²	1	5,6m ²	
Descontaminação materiais	12,5m ²	1	12,5m ²	Processamento leite	18m ²	1	18m ²	banco de leite	
Esterilização materiais	11,5m ²	1	11,5m ²	Laboratório microbiológico	6m ²	1	6m ²		
Armazenamento materiais	12m ²	1	12m ²	Armazenamento leite	7,7m ²	1	7,7m ²		
Recepção C.O	14m ²	1	14m ²	WC funcionários	2,2m ²	1	2,2m ²		
Vestiário barreira (m+f)	7m ²	2	14m ²	DML	3m ²	1	3m ²		
Vestiário barreira funcion.*	4,5m ²	2	9m ²	Copa	11m ²	1	11m ²		
DML*	5m ²	1	5m ²	Sala administrativa*	30m ²	1	30m ²		
Rouparia*	5,3m ²	1	5,3m ²	Sala de reunião	40m ²	1	40m ²		
Sala de utilidades*	6m ²	1	6m ²	Sala direção clínica	19m ²	1	19m ²		
Depósito materiais*	14m ²	1	14m ²	Sala direção administrativa	17m ²	1	17m ²		
Depósito hemocomponentes*	4,9m ²	1	4,9m ²	Sala Controle Infec. Hospitalar	20m ²	1	20m ²		
Copa/Descanso funcionários*	13m ²	1	13m ²	Sala CPU central (sistema)	8m ²	1	8m ²		
Posto de enfermagem*	4m ²	1	4m ²	Depósito	12,6m ²	1	12,6m ²		
Posto serviços*	4m ²	1	4m ²	Copa	8,4m ²	1	8,4m ²		
Sala recuperação/indução*	36m ²	1	36m ²	WC	13,5m ²	2	27m ²		
Guarda anestésicos*	5,2m ²	1	5,2m ²	Depósito*	22m ²	1	22m ²		
Área de escovação*	2,6m ²	1	2,6m ²	DML central*	11,5m ²	1	11,5m ²		
Sala AMIU/curetagem*	14m ²	1	14m ²	Copa e descanso funcionários*	60m ²	1	60m ²		
Sala parto cirúrgico*	30m ²	1	30m ²	Vestiário funcionários*	13,5m ²	2	27m ²		
Área cuidados recém-nascido*	7m ²	1	7m ²	Pátio de serviços	150m ²	1	150m ²		
WC	4m ²	1	4m ²	Segurança	9m ²	1	9m ²		
Quarto PPP (c/ WC)*	32m ²	6	192m ²	Recepção/higien. alimentos	13,7m ²	1	13,7m ²		
Área trabalho parto conjunto	13m ²	1	13m ²	Cozinha	30m ²	1	30m ²		
Estar famílias*	15m ²	2	30m ²	Copa	24m ²	1	24m ²		
Área deambulação coberta*	160m ²	1	160m ²	DML	2,5m ²	1	2,5m ²		
Posto de enfermagem*	7,6m ²	1	7,6m ²	Dispensa	6,7m ²	1	6,7m ²		
Sala de serviços*	5,8m ²	1	5,8m ²	Frigorífico	4m ²	1	4m ²		
Berçário	12m ²	1	12m ²	Câmara lixo	6m ²	1	6m ²		
Sala cuidados recém-nascido*	4m ²	1	4m ²	Expedição roupa suja	5m ²	1	5m ²		
Sala de utilidades*	5,2m ²	1	5,2m ²	Recepção roupa limpa	8,2m ²	1	8,2m ²		
Rouparia	2,9m ²	1	2,9m ²	Rouparia central*	19,4m ²	1	19,4m ²		
Quarto repouso (plantão)	14,3m ²	1	14,3m ²	Café	225m ²	1	225m ²		
WC repouso	4,6m ²	1	4,6m ²	Área crianças	50m ²	1	50m ²		
WC enfermagem	2,8m ²	1	2,8m ²	Estacionamento	2708m ²	1	2708m ²		
DML	5m ²	1	5m ²						
Sala preparo cadáver	12,3m ²	1	12,3m ²						
WC	2,7m ²	1	2,7m ²						
DML	2m ²	1	2m ²						
Embarque ambulância	35m ²	1	35m ²						

(*) exigido pela RDC 50/2002 e Resolução 36/2008
 (**) consta nas normas como opcional

Fonte: Elaborado pela autora.



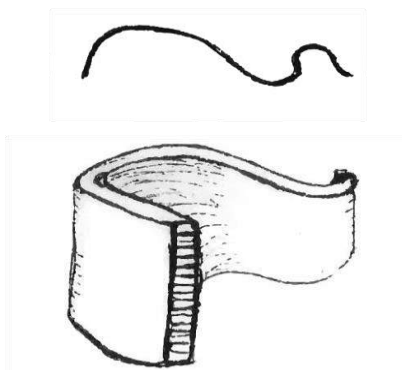
Figura 21 - Gráfico de proporção dos setores

Fonte: Elaborado pela autora.

7.4 CONCEITO E PARTIDO

O conceito do projeto é o resgatar o nascimento enquanto processo natural, despertando, através do espaço, a consciência de valorização de cada indivíduo e suas particularidades, por meio de:

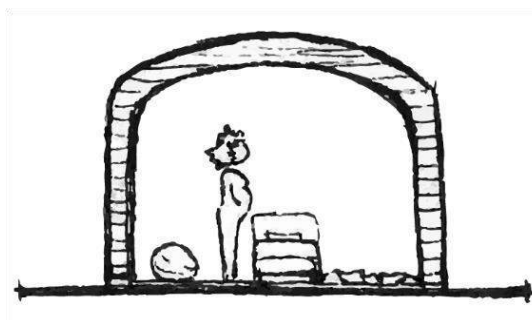
- **Organicidade:** formas e materiais orgânicos, evitando quinas e retas, colaboram para a formação de um espaço humano, fluído e não-tecnocrático. O adobe e o hiperadobe são aliados construtivos por permitirem a flexibilidade da forma.



Desenho 30 - Formas orgânicas

Fonte: Elaborado pela autora.

- **Acolhimento:** o acolhimento se expressa por meio da forma, da materialidade e das cores, buscando o equilíbrio entre formal e informal e uma escala adequada.



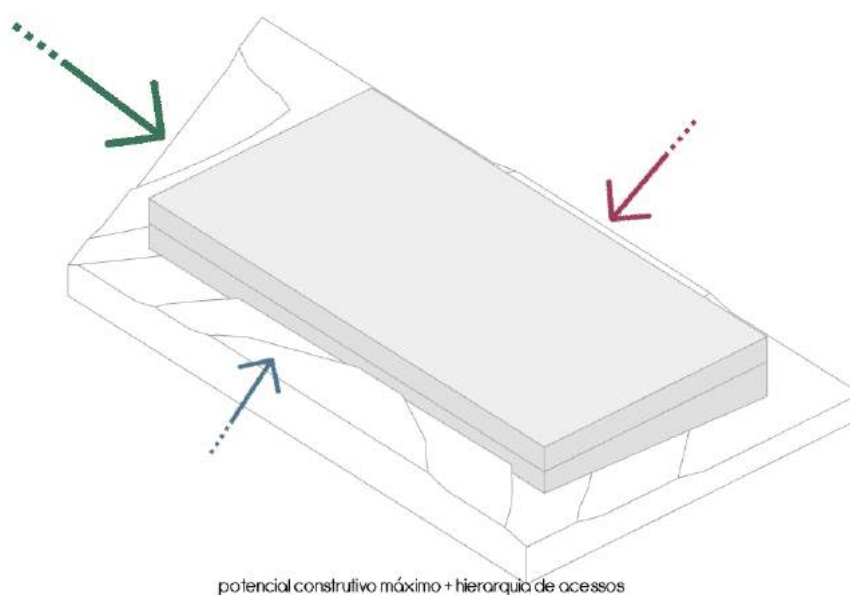
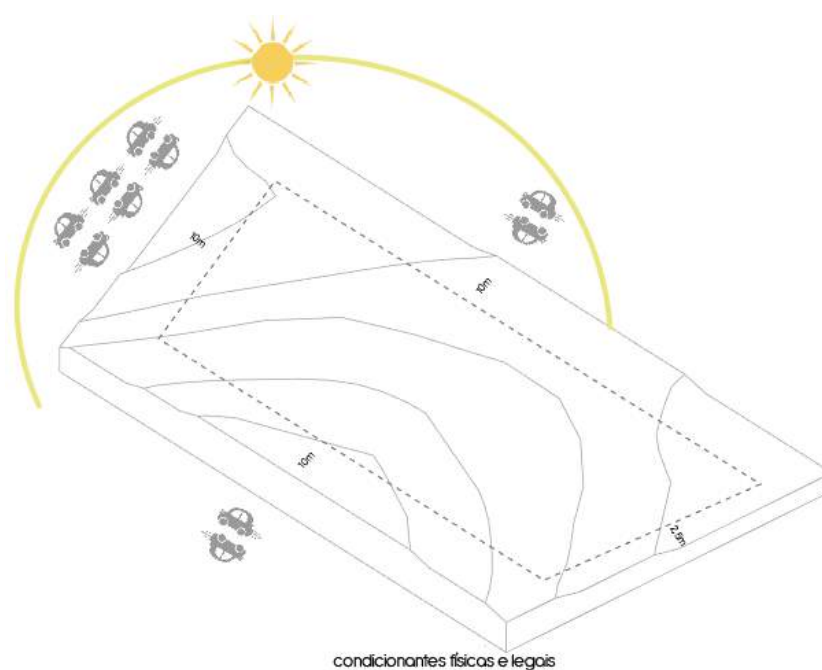
Desenho 31 - Acolhimento

Fonte: Elaborado pela autora.

8. RESULTADOS (PROJETO)

8.1 Evolução Projetual

Considerando as condicionantes principais, previamente citadas, como: fluxo, insolação, recuos mínimos obrigatórios e o potencial construtivo máximo, bem como o fluxograma proposto, chega-se a uma ocupação primária. Aplicando modificações plásticas a fim de agregar o conceito de organicidade e fluidez, tem-se a ocupação final.



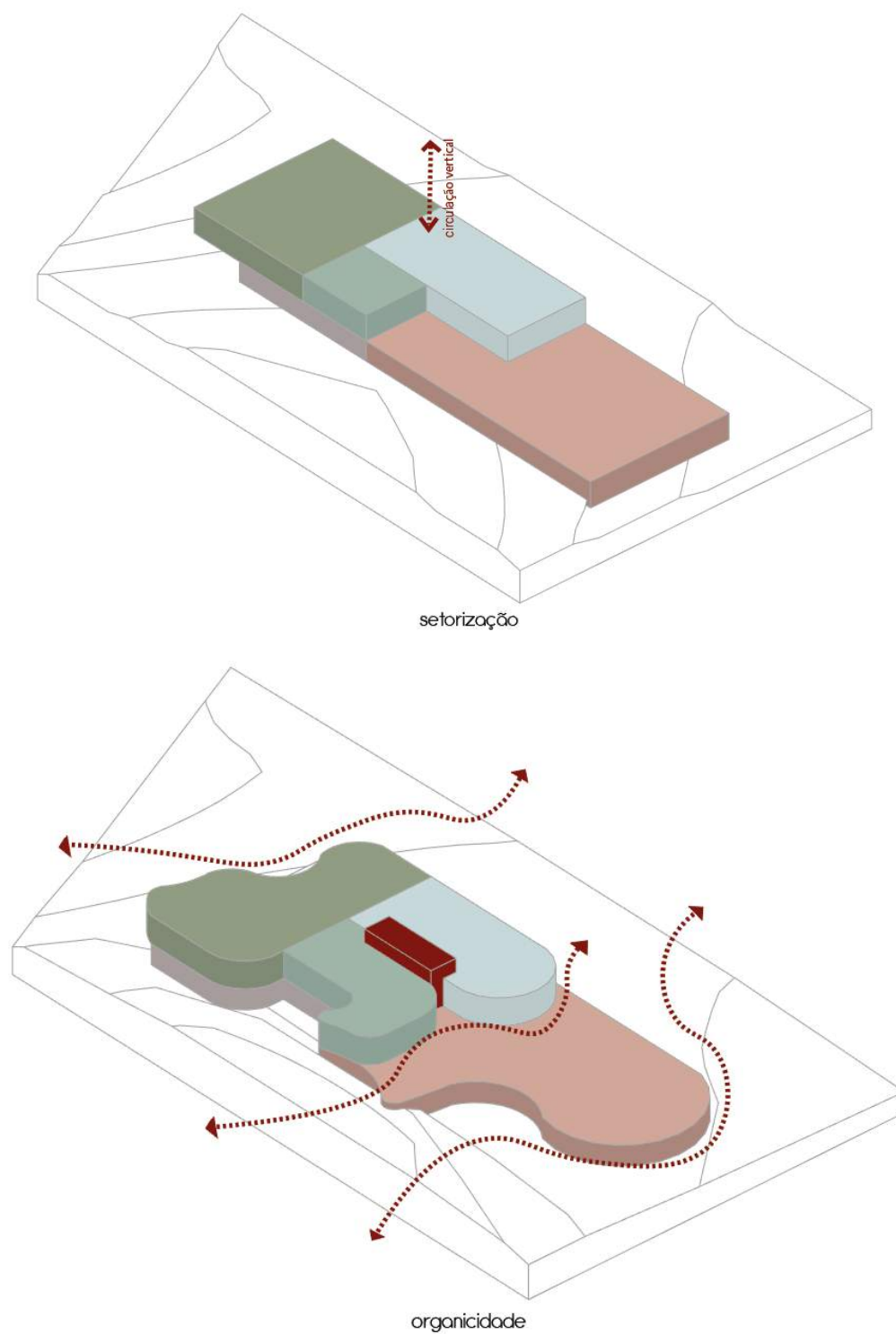


Figura 22 - Evolução projetual

Fonte: Elaborado pela autora.

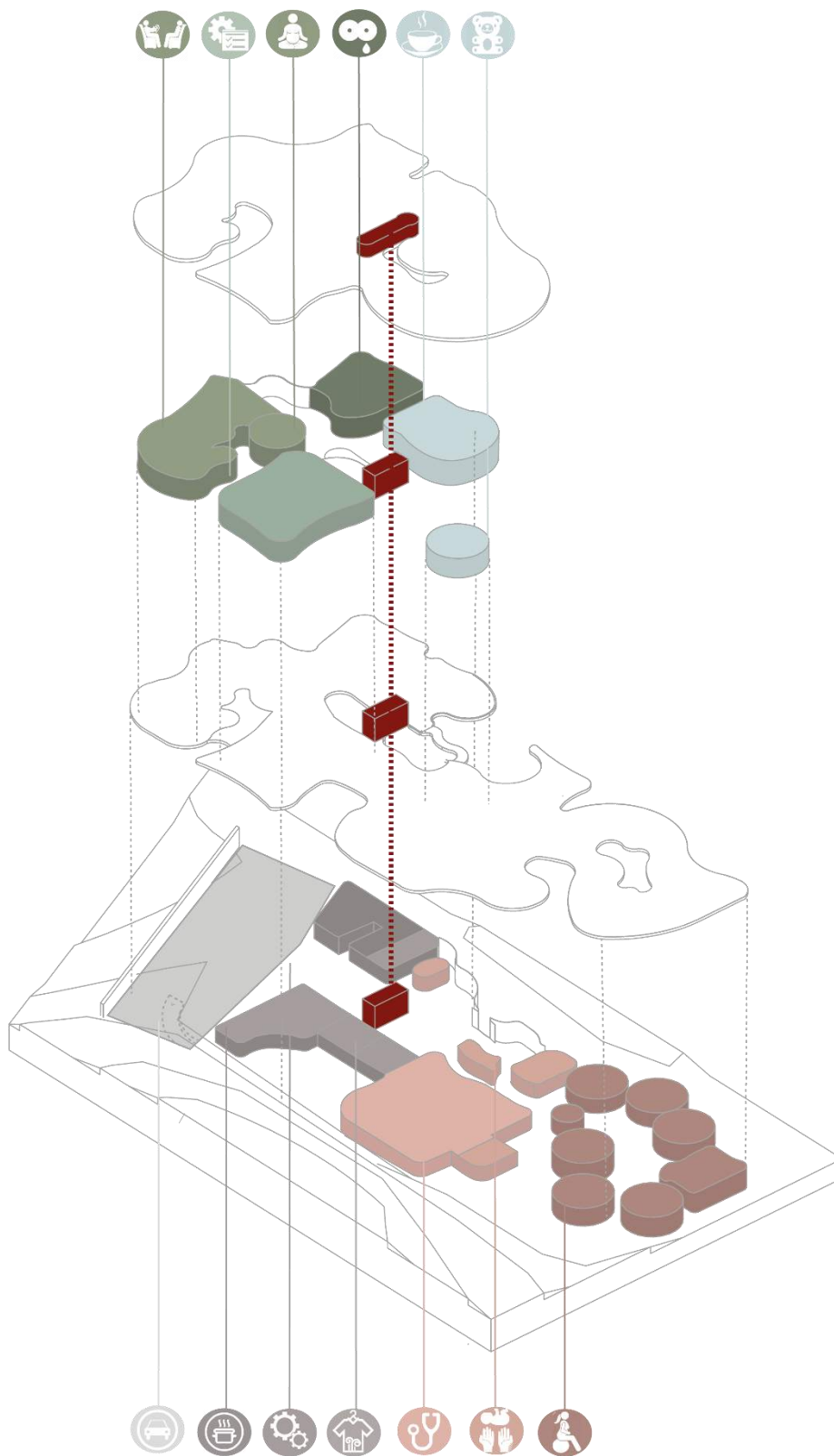


Figura 23 - Distribuição setores

Fonte: Elaborado pela autora.



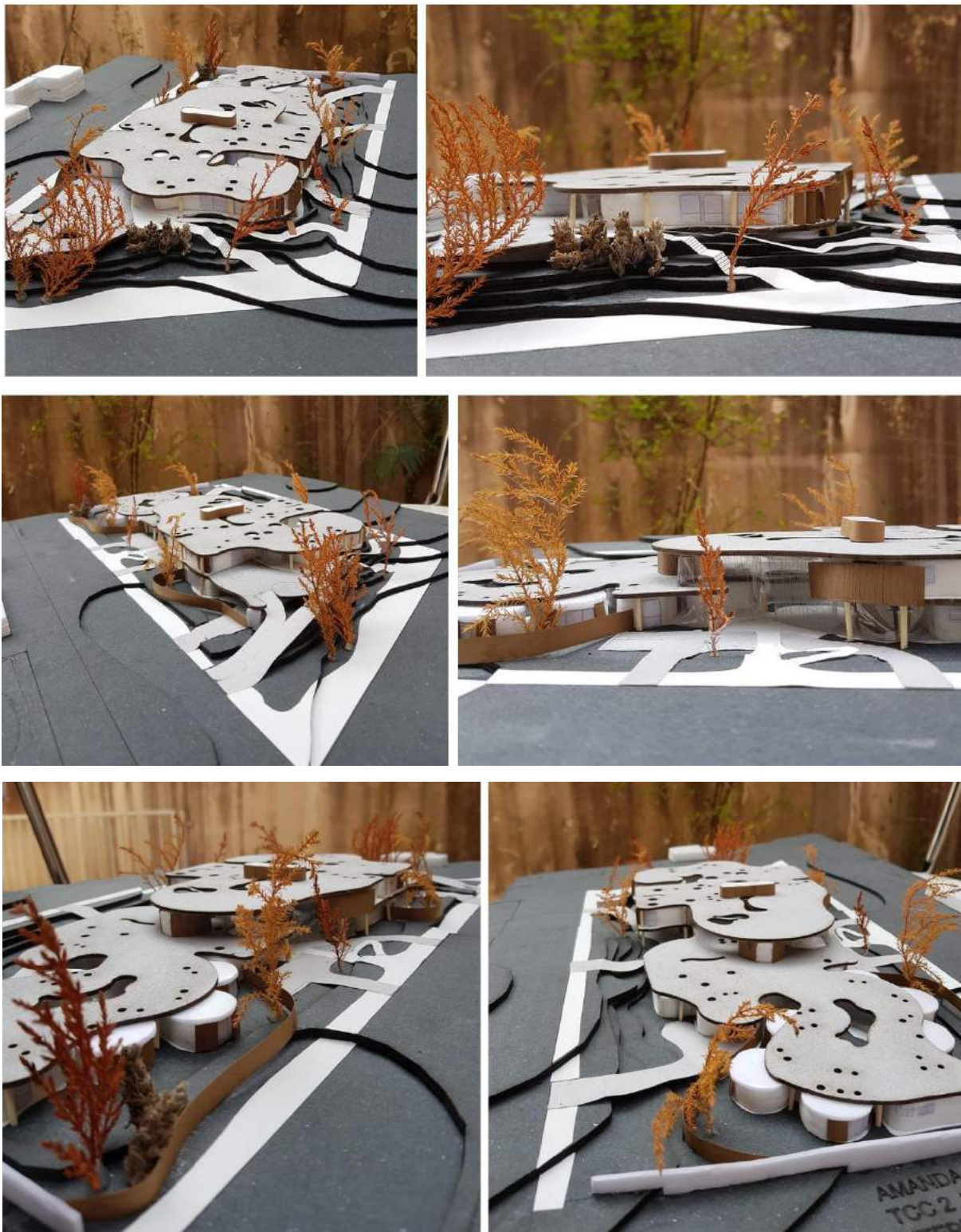
Figura 24 - Perspectiva entrada principal

Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 25 - Entrada internação (parto)

Fonte: Elaborado pela autora.



Fotografia 70 - Maquete física

Fonte: Elaborado pela autora

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, foram levantados diversos esforços do Ministério da Saúde no sentido de melhorar a assistência ao parto do Brasil. Percebemos que a humanização da saúde como um todo no país se tornou assunto de esfera pública pois as deficiências são percebidas em todo o sistema de saúde, público e privado. Entretanto, ao comparar o sistema de assistência ao parto do Brasil com referências externas analisadas nos Estudos de Caso, é possível perceber que existe forte resistência por parte da medicina convencional brasileira em relação a desospitalização do processo de parturição. Essa resistência se mostra como um desafio para tentativas de humanização e da democratização do acesso ao parto humanizado, objetivos da proposta.

Embora tenham sido levantadas, pelos membros da Banca Final, algumas deficiências no projeto proposto - como a possibilidade de explorar mais as soluções construtivas orgânicas e naturais, e realizar um maior aprofundamento na análise dos equipamentos de saúde do município e da rede pública, justificando melhor a escolha do local - foram apontadas potencialidades que permitem concluir que os objetivos foram cumpridos. Por exemplo, o fato da proposta ser um modelo de arquitetura voltado para a saúde, e não para a doença, como ocorre nos equipamentos de saúde convencionais, e cuja organicidade nas formas confere o acolhimento pretendido, a exaltação da individualidade e também maior facilidade de higienização das superfícies.

Segundo Joseph Rykwert, a arquitetura é a manifestação física de uma instituição social. Sendo assim, ao inverter a lógica e propor que a manifestação física seja uma versão idealizada da sociedade, é possível dar espaço e voz aos agentes que buscam a transformação desta realidade fria que é a cultura hospitalar do parto.

10. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 152203: Desempenho térmico de edificações**. Parte 3. Rio de Janeiro, 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **RDC N° 36., Brasília, 03 de junho de 2008**. Brasília, DF, 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Conforto Ambiental em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde**. 1ª. Edição, Brasília, DF, 2014.

ALEXANDRIA, Sandra Selma Saraiva de; LOPES, Wilza Gomes Reis. **A terra na construção civil: edificações de adobe no município de Pedro II, Piauí**. XII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Fortaleza, 2008.

ANALYSIS SOL-AR. Versão 6.2. Laboratório de Eficiência Energética em Edificações. Disponível em: <<http://www.labee.ufsc.br/downloads/softwares/analysis-sol-ar>>. Acesso em 15 mai. 2017.

ANDRADA, Paula Costa De; SOUZA, Vera Lúcia Trevisan de. **Corpo e docência: a dança circular como promotora do desenvolvimento da consciência**. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 19, Número 2, p.359-368, mai./ago., 2015.

ANDRADE, Briena Padilha; AGGIO, Cristiane de Melo. **Violência obstétrica: a dor que cala**. Anais do III Simpósio Gênero e Políticas Públicas. Universidade Estadual de Londrina UEL, 2014.

ARAÚJO, Roberto Wagner. **Madeira: painel de peroba retroiluminado. Prancheta de Arquiteto**. Publicado em: 15 set. 2015. Disponível em: <<https://pranchetadearquitecto.blogspot.com.br/2015/09/madeira-painel-de-perobaretroiluminado.html?m=1>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

BARBOSA, Gisele Peixoto; et al. **Parto cesáreo: quem o deseja? Em quais circunstâncias?** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(6), p.1611-1620, nov./dez., 2003.

BARBOSA, Karina Crepaldi; et al. **Efeitos da Shantala na interação entre mãe e criança com Síndrome de Down**. Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum., 21(2), p.356-361, 2011.

BAROSSO, Jaime. **Relação Watts x Lumens**. Blog Paiçandu. Publicado em: 5 mar. 2016. Disponível em: <<http://blogpaicandu.blogspot.com.br/2016/03/relacao-watts-xlumens.html>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

BARROS, Nelson Filice de; et al. **Yoga e promoção da saúde**. Ciência & Saúde Coletiva, 19(4), p.1305-1314, 2014.

BERNARDO, Denise Carneiro dos Reis; et al. **O estudo da ergonomia e seus benefícios no ambiente de trabalho: uma pesquisa bibliográfica**. IPTAN (online). 2012.

BITENCOURT FILHO, Fábio Oliveira. **Arquitetura do ambiente de nascer: Investigação, reflexões e recomendações sobre adequação de conforto para centros obstétricos em maternidades públicas no Rio de Janeiro**. UFRJ/FAU, Rio de Janeiro, 285f, 2007.

BLEY, Francis Bergmann. **LEDs versus Lâmpadas Convencionais -Viabilizando a troca**. Revista Online Especialize, maio, 2012.

BOARETTO, Mayara. **Mamãe Zezé, parteira e líder comunitária**. Mulheres da Terra. Publicado em 15 de fevereiro de 2016. Disponível em: <<http://mulheresdaterra.com.br/mamaezeze/>>. Acesso em 27 de junho de 2018.

BOCCOLINI, Cristiano Siqueira. et al. **Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida**. *Revista de Saúde Pública*, 45(1), 69-78. Epub November 12, 2010.

BORGES, Maritza Rodrigues; MADEIRA, Lélia Maria; AZEVEDO, Vivian M. G. de Oliveira. **As Práticas Integrativas e Complementares na Atenção à Saúde da Mulher: uma estratégia de humanização da assistência no hospital Sofia Feldman**. Reme – Rev. Min. Enferm.,15(1), 105-113, jan./mar., 2011.

BORGES, Priscilla. **Parteiras lutam por reconhecimento e direitos trabalhistas pela função**. Minha Saúde. Publicado em: 11 mai. 2014. Disponível em: <<http://saude.ig.com.br/minhasaude/2014-05-11/parteiras->

lutam-por-reconhecimento-e-direitos-trabalhistas-pela-funcao.html>. Acesso em: 04 jun. 2017.

BRACHER, Eduardo Sawaya Botelho; BENEDICTO, Camila de Carvalho; FACCHINATO, Ana Paula Albuquerque. **Quiropraxia**. Rev Med (São Paulo), 92(3), p.173-82, jul./set., 2013.

_____. **Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM)**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 1983.

_____. **Programa Humanização do Parto: humanização no pré natal e nascimento**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2000.

_____. **Programa Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2004.

_____. **Lei Nº 11.108, de 7 de abril de 2005**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2005.

_____. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2006.

_____. **Saúde da criança: nutrição infantil aleitamento materno e alimentação complementar**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2009.

_____. **Parto e Nascimento Domiciliar Assistidos por Parteiras Tradicionais**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2010.

_____. **Portaria Nº 1.459, de 24 de junho de 2011**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2011.

_____. **Cadernos HumanizaSUS - Humanização do parto e do nascimento**. Volume 4. Ministério da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Brasília, 2014.

_____. **Portaria nº11, de 7 de janeiro de 2015**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2015.

BRENES, Anayansi Correa. **História da parturição no Brasil, século XIX.** *Cad. Saúde Pública* [online]. vol.7, n.2, pp.135-149, 1991.

BUENO, Karina C. V. Nogueira. **A importância do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade para a promoção de saúde da mãe e do bebê.** Universidade Federal de Minas Gerais/NESCON, Campos Gerais, MG, 2013.

CALVETTE, Mayra. **O Inspirador modelo de assistência ao Parto da Nova Zelândia.** Parto pelo mundo. Publicado em: 9 mar. 2012. Disponível em: <<http://partopelomundo.com/blog/pt/2012/03/09/the-inspiring-birth-model-of-care-innew-zealand/>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA CURITIBA. **Especial: Vila Nossa Senhora da**

. Publicado em: 22 jul. 2016. Disponível em: <http://www.cmc.pr.gov.br/ass_det.php?not=26727#&panel1-1>. Acesso em: 15 mai. 2017.

CAMARGO, Maristela Gomes de; FURLAN, Maria Montserrat Diaz Pedrosa. Resposta Fisiológica do Corpo às Temperaturas Elevadas: exercício, extremos de temperatura. *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 4, nº. 2, p. 278-288, mai./ago., 2011.

CAMPOS, Cristina; LOMBARDI, Mariana. **Consultório Odontológico.** Assim eu Gosto. Disponível em < <http://assimeugosto.com/tag/raira-rolim/>>. Acesso em 25 de maio de 2017.

CANTARINO, Carol. **Bioconstrução combina técnicas milenares com inovações tecnológicas.** *Inovação Uniemp*, Campinas, v. 2, n. 5, dez. 2006. Disponível em: <http://inovacao.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180823942006000500025&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 06 mai. 2017.

CARVALHO, Mariana Albernaz Pinheiro de. **Contribuições da terapia comunitária integrativa para usuários dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS): do isolamento à sociabilidade libertadora.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 29(10), p.2028-2038, out., 2013.

CAVALCANTI, Patrícia Biasi. **Qualidade de Iluminação em Ambientes de Internação Hospitalar**. Dissertação, Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ago., 2002.

CHING, Francis D. K.; ONOUE, Barry S.; ZUBERBUHLER, Douglas. **Sistemas Estruturais Ilustrados - Padrões, Sistemas e Projeto**. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2015.

COMPANHIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE CURITIBA – COHAB. Vila Nossa Senhora da Luz marca o início da história da Cohab. Publicado em: 5 dez. 2014. Disponível em: < <http://www.cohabct.com.br/conteudo.aspx?conteudo=866>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

COMPANHIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE CURITIBA – COHAB. Vila Nossa Senhora da Luz é a pioneira dos empreendimentos da. Publicado em: 12 mai. 2015. Disponível em: < <http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/vila-nossa-senhora-da-luz-e-apioneira-dos-empreendimentos-da-cohab/36396>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

COMÚN TIERRA. **Luna Maya, The sacred power of creation of life**. Publicado em 08 de março de 2011. Disponível em: < http://www.comuntierra.org/site/blog_post.php?idPost=125&id_idioma=2>. Acesso em: 23 mai. 2017.

COQUEIRO, Neusa Freire; VIEIRA, Francisco Ronaldo Ramos; FREITAS, Marta Maria Costa. **Arteterapia como dispositivo terapêutico em saúde mental**. Acta Paul Enferm, 23(6), p.859-862, 2010.

CORBELLA, Oscar. **Em busca de arquitetura sustentável para os trópicos conforto ambiental**. Editora Revan, Rio de Janeiro, 2003.

CORRÊA, Lásaro Roberto. **Sustentabilidade na Construção Civil**. Monografia, Universidade Federal de Minas Gerais, 70p., 2009.

CUNHA, Luiz Cláudio Rezende. **A cor no ambiente hospitalar**. Anais do I Congresso Nacional da Abdeh, IV Seminário de Engenharia Clínica, p.57-61, 2004.

CURITIBA. **Lei Nº.9800 de 2017**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2017.

CURITIBA ANTIGA. **Fotos antigas.** Disponível em: < <http://www.curitibaantiga.com/fotos-antigas/>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

DAILY HOME IDEAS. **20 Catchy Indirect Lighting ideas for all rooms.** Disponível em: < <http://www.daily-homeideas.com/2015/03/ceiling-indirect-lighting-ideas.html>>. Acesso em: 03 mai. 2017.

DESIGNBOOM. **Diebedo Francis Kere: Opera Village transforms Burkina Faso.** Disponível em: <<http://www.designboom.com/architecture/diebedo-francis-kereopera-village-transforms-burkina-faso/>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

DÊGELO, Marilena. **Rústico Chique.** Casa e Jardim. Publicado em: 26 abr. 2015. Disponível em: <<http://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Arquitetura/noticia/2013/06/rustico-chique.html>>. Acesso em: 07 mai. 2017.

DEVEZA, Antonio Cesar Ribeiro Silva. **Ayurveda a medicina clássica indiana.** Rev Med, São Paulo, 92(3), p.156-65, jul./set., 2013.

DIAS, Maria Djair. **Histórias de vida: as parteiras tradicionais e o nascimento em casa.** Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 09, n. 02, p. 476 - 488, 2007. Disponível em: < <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a14.htm>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

DICAS DE ARQUITETURA. **Tijolo Ecológico.** Publicado em: 24 jul. 2014. Disponível em: < <http://dicasdearquitetura.com.br/tijolo-ecologico/>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

DINIZ, Carmen Simone Grilo. **Assistência ao Parto e Relações de Gênero: elementos para uma releitura médico-social.** USP, São Paulo, 1996.

DINIZ, Carmen Simone Grilo. **Humanização da assistência ao parto no Brasil: os muitos sentidos de um movimento.** Ciência & Saúde Coletiva, 10(3), p. 627-637, 2005.

DORIM CONSTRUÇÕES. **Resultado das Análises dos Tijolos.** Disponível em: < <http://dorimconstrucoes.com.br/internas/portifolio.html>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

DOULA CURITIBA. **Relatos de parto**. Disponível em: < <http://doulacuritiba.wixsite.com/doulacuritiba/relatos-de-parto>>. Acesso em: 02 mai. 2017.

DWENGER, Sönke. **River Ridge East Birth Centre, Hamilton, NZ**. Disponível em: < http://www.soenedwenger.de/index.php/River_Ridge_East_Birth_Centre,_Hamilton,_NZ>. Acesso em: 21 mai. 2017.

ECO CASA. **Paredes e Estruturas Ecológicas**. Eco Casa Tecnologias Ambientais. Publicado em 5 de junho de 2011. Disponível em <<http://www.ecocasa.com.br/paredes-e-estruturas-ecologicas>>. Acesso em: 06 mai. 2017.

ECO EFICIENTES. **Bambu**. Disponível em: < <http://ecoefficientes.com.br/guia-deempresas/bambu-carbono-zero/>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

EHRENREICH, Barbara; ENGLISH, D. **Witches, Midwives and Nurses A History of Women as Healers**. The Feminist Press, City University of New York. Nova Iorque, 1973.

EMBRAPA. **Clima**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <<http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm>>. Acesso em: 08 mai. 2017.

ESTÉS, Clarissa Pinkola. **Mulheres que correm com os lobos: mitos e histórias do arquétipo da mulher selvagem**. Trad. Waldéa Barcellos. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

FAUNDES, Aníbal; CECATTI, José Guilherme. **A operação cesárea no Brasil: incidência, tendências, causas, conseqüências e propostas de ação**. *Cad. Saúde Pública* [online], vol.7, nº 2, p.150-173, 1991.

FIQUEROLA, Valentina. **Alvenaria de solo-cimento**. *Téchne*, Ed. 85, abr., 2004. Disponível em: < <http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/85/artigo286284-1.aspx>> Acesso em: 02 mai. 2017.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Rural Moderna**. Classificados – Folha de São Paulo. Publicado em: 21 jun. 2015. Disponível em: <<http://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/35917-rural-moderna>>. Acesso em: 07 mai. 2017.

FONSECA, Gustavo. **O que é temperatura de cor?** Cinematográfico. Publicado em 24 de fevereiro de 2016. Disponível em <<http://cinematografico.com.br/2016/02/oque-e-temperatura-de-cor/>>. Acesso em 25 mai. 2017.

FREITAG, Vera Lucia; ANDRADE, Andressa de; BADKE, Marcio Rossato. **O Reiki como forma terapêutica no cuidado à saúde: uma revisão narrativa da literatura.** Enfermería Global, Nº 38, p.346-356, abr, 2015.

FREITAS, Giselle Lima; et al. **Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde.** Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 11(2), p.424-428, 2009. Disponível em <<https://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a26.htm>>. Data de acesso: 24 abr. 2017.

FUNARI, F. L. **O Índice de Sensação Térmica Humana em função dos tipos de tempo na Região Metropolitana de São Paulo.** Tese de Doutorado em Geografia Física. Universidade de São Paulo, 2006.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – UNFPA BRASIL. **Investimentos em parteiras e parteiros profissionais podem salvar milhares de vidas de mulheres e recém-nascidos.** Publicado em: 03 jun. 2014. Disponível em: <<http://unfpa.org.br/novo/index.php/noticias/releases/788-investimentos-emparteiras-e-parteiros-profissionais-podem-salvar-milhares-de-vidas-de-mulheres-erecem-nascidos>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

GALVÃO JUNIOR, José Leme. **O Adobe e as Arquiteturas.** Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, p.1-24, s/d.

GOES, Emanuelle. **Violência Obstétrica e o Viés Racial.** Cientistas Feministas, 17 de agosto de 2016. Disponível em <<https://cientistasfeministas.wordpress.com/2016/08/17/violencia-obstetrica-e-o-viesracial/>> Data de acesso: 17 de abril de 2017.

GRANDJEAN, Etienne. **Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem.** Editora Bookman, 4.ed. São Paulo, 338p, 1998.

HELLMANN, Fernando. **O que é termalismo social.** Termalismo social [online]. Disponível em <<http://www.termalimosocial.com.br/c-work>>. Acesso em: 02 mai. 2017.

HOMETEKA. **Lâmpadas: faça a escolha certa.** Publicado em: 02 ago. 2013. Disponível em: <<https://www.hometeka.com.br/aprenda/lampadas-faca-a-escolhacerta>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ - IAPAR. **Cartas Climáticas do Paraná - Classificação Climática.** Disponível em: <<http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=863>>. Acesso em: 06 mai. 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA – IPPUC.
Áreas Verdes. IPPUC, Curitiba, 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA – IPPUC.
Nosso Bairro: Capão Raso. IPPUC, Curitiba, 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA – IPPUC. Mapa de Zoneamento Consolidado. IPPUC, Curitiba, 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA – IPPUC.
Nosso Bairro: Cidade Industrial. IPPUC, Curitiba, 2015.

INSTITUTO DOCUSSE DE OSTEOPATIA E TERAPIA MANUAL – IDOT. **O que é Osteopatia?** Disponível em: <<http://www.idot.com.br/osteopatia/o-queosteopatia.html>>. Acesso em: 03 mai. 2017.

KALIKS, Bernardo. **O que é a medicina antroposófica?** Sociedade Antroposófica. Publicado em: out. 1990. Disponível em: <<http://www.sab.org.br/portal/medicinaeterapias/213-oqueeamedicinaantroposofica>>. Acesso em 02 mai. 2017.

KOWALTOWSKI, Doris C.C.K; LABAKI, Lucila C. **O Projeto Arquitetônico e o Conforto Ambiental: necessidade de uma metodologia.** Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, p.785-794, 1995.

KOWALTOWSKI, Doris C.C.K.; et al. **A visualização do conforto ambiental no projeto arquitetônico.** VII Encontro Nacional De Tecnologia Do Ambiente Construído Qualidade No Processo Construtivo, Florianópolis, p.371-379, 1998.

KWOK, Natasha. **Vo Trong Nghia's oversized bamboo domes emerge over park in Ho Chi Minh city**. Design Boom. Publicado em: 03 dez. 2015. Disponível em: <<http://www.designboom.com/architecture/vo-trong-nghia-architects-diamond-islandcondo-pavilions-ho-chi-minh-vietnam-12-03-2015>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

LEÃO, Viviane Murilla; OLIVEIRA, Sonia M. J. Vasconcellos de. **O papel da doula na assistência à parturiente**. REME – Rev. Min. Enf.; 10(1), p.24-29, jan./mar., 2006.

LED PLANET. **Lâmpadas de LED não danificam obras de arte**. Publicado em: 03 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.ledplanet.com.br/blog/lampadas-de-led-naodanificam-obras-de-arte/>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

LEITE, Fernanda C.; ZÂNGARO, Renato A. **Reflexologia: uma técnica terapêutica alternativa**. IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino Americano de Pós-graduação, Universidade do Vale do Paraíba, p.13101313, 2006.

LENGEN, Johan Van. **Manual do arquiteto descalço**. Editora Empório do Livro, 697,[13]p, 2004.

LONGO, Cristiane da Silva Mendonça. **O parto humanizado e a participação do pai**. Publicado em: 22 dez. 2008. Dissertação - UFGO/FEN, Goiânia, 2008.

LOSCHI NETO, Ançano; et al. **Efeito das Diferentes Madeiras no Isolamento Acústico**. FLORESTA, Curitiba, PR, v. 38, n. 4, p. 673-682, out./dez. 2008.

LOSSO, E.; et al. **Iluminação em ambientes médico-hospitalares**. VI Simpósio de Engenharia Biomédica, UFU, Uberlândia, 2013.

MACIEL, Camila. **Casas de parto da periferia de São Paulo são opção para gestantes que buscam atendimento humanizado**. Portal EBC. Publicado em: 22 out. 2012. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/2012/10/casas-de-parto-da-periferia-de-sao-paulo-sao-opcao-para-gestantes-que-buscam-atendimento>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

MAIA, Mônica Bara. **Humanização do parto: política pública, comportamento organizacional e ethos profissional**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010.

MARQUES, Marcos. **O Potencial Econômico das Espécies Nativas Brasileiras de Bambu**. Publicado em: 21 ago. 2009. Disponível em: <<http://bambusc.org.br/?p=451>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

MARTINS, Graciane. **Hiperadobe x Superadobe**. Autoconstrução Sustentável. Publicado em: 14 fev. 2016. Disponível em: <<http://mcmvconstrucao.blogspot.com.br/2016/02/hiperadobe-x-superadobe.html>>. Acesso em: 06 mai. 2017.

MARTINS, Vânia Paiva. **A humanização e o ambiente físico hospitalar**. Anais do I Congresso Nacional Da Abdeh – IV Seminário De Engenharia Clínica, p.63-67, 2004.

MATERNA BEBÊ. **Relato de parto: da preparação para um parto domiciliar a saúde da maternidade**. Disponível em: <maternabebe.blogspot.com/p/relato-departo.html>. Acesso em: 02 mai. 2017.

MATOS, Greice Carvalho de; et al. **A trajetória histórica das políticas de atenção ao parto no Brasil: uma revisão integrativa**. Rev enferm UFPE online., Recife, 7, p.870-878, mar., 2013.

MATTARAIA, Letícia França; FABRÍCIO, Márcio Minto. Projeto de Arquitetura e o reaproveitamento de materiais: estudo de caso no sistema construtivo de madeira. 2º. Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído, Rio de Janeiro – RJ, p.719-728, 2011.

MENEZES, Paula Fernanda Almeida de; PORTELLA, Sandra Dutra Cabral; BISPO, Tânia Christiane Ferreira. A situação do parto domiciliar no Brasil. Revista Enfermagem Contemporânea, Salvador, 1(1), p. 3-43, dez. 2012.

MENEZES, Carolina Baptista; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. **Os Efeitos da Meditação à Luz da Investigação Científica em Psicologia: Revisão de Literatura**. Psicologia Ciência e Profissão, 29(2), p.276-289, 2009.

MONTEIRO, Dalva de Andrade; IRIART, Jorge Alberto Bernstein. **Homeopatia no Sistema Único de Saúde: representações dos usuários sobre o tratamento homeopático**. Cad. Saúde Pública [online]. vol.23, nº. 8, p.1903-1912, 2007.

MOSER, Gabriel. **Psicologia Ambiental**. Estud. psicol. (Natal), Natal, v. 3, nº. 1, p.121-130, 1998.

NASCER COM RESPEITO. **Relatos de Parto**. Disponível em: <<http://nascercomrespeito.com.br/relatos-de-parto/>>. Acesso em: 02 mai. 2017.

NOTÍCIAS BOL UOL. **Casas de parto são opção de atendimento humanizado; médicos são contra o procedimento**. Disponível em: <<http://fotos.noticias.bol.uol.com.br/entretenimento/2012/10/22/casas-de-parto-saoopcao-de-atendimento-humanizado-medicos-sao-contra-oprocedimento.htm?#fotoNav=20>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

OLIVEIRA, Glauber Correia de; et al. **A contribuição da musicoterapia na saúde do idoso**. Cadernos UniFOA, nº 20, dez, 2012.

OLIVEIRA, Luiz Fernando Andrade de. **Bambu**. Monografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 90 p., fev., 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **A parteira é um elemento chave da atenção à saúde Sexual, Reprodutiva, Materna e Neonatal (SSRMN) Relatório SoWMy 2014**. Publicado em: 15 out. 2014. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4661:a parteira-e-um-elemento-chave-da-atencao-a-saude-sexual-reprodutiva-materna-eneonatal-ssrmn-relatorio-sowmy-2014&Itemid=821>. Acesso em: 04 jun. 2017.

PARTOS NA TRADIÇÃO. **4 - Partos na tradição - Parteira tradicional e parteira na tradição**. Publicado em: 28 dez. 2014. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=C2k-TuZSq6Y>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

PAULA, Caco de. **Encarte Manual de Etiqueta 3.0**. Veja, São Paulo, ano 44, nº. 26, jun, 2011.

PICCININI, Cesar Augusto. et al. **Gestação e a constituição da maternidade**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 13, n. 1, p.63-72, jan./mar. 2008.

PIRES, Dannúbia Ribeiro. **Tijolos de adobe confeccionados no Agreste Pernambucano com adição de cola branca**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA. Engenharia Civil, 2013.

PIRES, Ludmilla de Moraes Santos; BARBOSA, Maria Alves. **Naturopatia clássica: serviços de internação no Brasil**. Cad. Naturol. Terap. Complem, Vol.2, nº.3, 2013.

PORTAL BRASIL. **Governo quer reduzir cesarianas desnecessárias**.

Publicado em: 08 abr. 2016. Disponível em: <

<http://www.brasil.gov.br/saude/2016/04/governofederal-quer-reduzir-cesariana-desnecessaria>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

PORTAL BRASIL. **Novas políticas para mulheres garantem parto humanizado e acesso ao DIU**. Publicado em: 07 mar. 2017. Disponível em:

<<http://www.brasil.gov.br/saude/2017/03/novas-politicas-para-mulheres-garantemparto-humanizado-e-acesso-ao-diu>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

PORTO, Maria Maia; SILVÉRIO, Cátia Siciliano; SILVA, Ana Paula Ferreira da. **O projeto de iluminação na análise ergonômica do trabalho**. Instituto de Artes, UNICAMP, s/d.

REDE BRASIL ATUAL. **Casa de parto humanizado em São Paulo faz convênio com o SUS**. Publicado em 27 de janeiro de 2016. Disponível em: <<http://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2016/01/casa-de-parto-humanizado-fazconvenio-com-o-sus-em-sp-7078.html>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

REIS, Adriana Elias dos; PATRICIO, Zuleica Maria. **Aplicação das ações preconizadas pelo Ministério da Saúde para o parto humanizado em um hospital de Santa Catarina**. Ciências da Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.10, set/dez, 2005.

REIS, Alice Casanova dos. **A Dança do Eu: Sentidos da Experiência da Biodança nos Movimentos da Subjetividade**. Pesquisas e Práticas Psicossociais 7(1), São João del-Rei, janeiro/junho, 2012.

REVISTA AGROPECUÁRIA CATARINENSE. **Casa de terra ensacada é sustentável**. Vol. 25, nº 3, nov. 2012.

RIOS, Cristina. **Planejamento para ser um novo bairro, Neville agora quer atrair comércio**. Gazeta do Povo. Publicado em 28 de setembro de 2012. Disponível em <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/planejamento-para-ser-um-novo-bairroneoville-agora-quer-atrair-comercio-3xon3u15ljjhh71v59db428e>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

RIVER RIDGE EAST BIRTH CENTRE. Disponível em: <<https://www.riverridgeeastbc.co.nz/index.php>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

RODRIGUES, Paloma. **Parto normal ou cesárea?** Carta Capital. Publicado em: 26 jan. 2015. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/saude/parto-normal7111.html>> .Data de acesso: 17 abr. 2017.

SABER ELÉTRICA. Qual Lâmpada Usar – Incandescente, Halógena, LED ou Fluorescente? Disponível em: < <https://www.sabereletrica.com.br/qual-lampadausar/>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

SANTOS, Clarissa Armando dos. **Construção com terra no Brasil: panorama, normatização e prototipagem de terra ensacada.** Dissertação - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação de Arquitetura e Urbanismo, 290p., 2015.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE CURITIBA. Atenção Hospitalar. Disponível em: <<http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/assistencia/atencao-hospitalar.html>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

SECRETARIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO DE SÃO PAULO. **Convênio Amplia Parto Humanizado em São Paulo.** Publicado em: 19 nov. 2015. Disponível em: < <http://capital.sp.gov.br/noticia/convenio-amplia-parto-humanizado-em-sao-paulo> >. Acesso em: 21 mai. 2017.

SEIBERT, Sabrina Lins et al. **Medicalização X Humanização: o cuidado ao parto na história.** Rev Enferm UERJ; 13(2), p. 245-51, 2005.

SCHRODER, Stéphane. **Dendrocalamus asper.** Guadua Bamboo. Publicado em: 25 jan. 2010. Disponível em: < <https://www.guaduabamboo.com/species/dendrocalamus-asper>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

SILVA, Susanne P. Costa; PRATES, Renata de Carvalho; CAMPELO, Bruna Q. Armentano. **Parto normal ou cesariana? fatores que influenciam na escolha da gestante.** Rev EnfermUFSM, 4(1), p.1-9, 2014.

SÍTIO DA MATA. **Bambu Gigante (Dendrocalamus Giganteus).** Disponível em: < <http://www.sitiodamata.com.br/cerca-viva-grande-porte/bambu-gigante-d-giganteus>> Acesso em: 12 mai. 2017.

SÍTIO DA MATA. **Bambu Guadua (Guadua augustifolia)**. Disponível em: <<http://www.sitiodamata.com.br/bambus/bambuparapaisagismo-bambu-guaduaangustifolia.html>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

SOUZA, Emilye Stephane de; et al. **Aplicação da fibra de coco no processo de isolamento termo acústico**. R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.233-245, dez., 2015.

TAO FEMININO. **Quem pode parir em casa de parto?** Publicado em: 30 nov. 2016. Disponível em: <<http://www.taofeminino.com.br/gravidez/casas-de-parto-no-brasilparto-para-gestante-de-baixo-risco-s2068737.html>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

THE PLANT ATTRACTION. **Dendrocalamus Strictus 10 Seeds, Male Calcutta Bamboo**. Disponível em: <<http://shop.theplantattraction.com/DendrocalamusStrictus-10-Seeds-Male-Calcutta-Bamboo-S-Dendrocalamus-Strictus-10.htm>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

TOLEDO, Luiz Carlos. **Feitos para cuidar: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar**. Tese, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

TORNQUIST, Carmen Susana. **Armadilhas da Nova Era: natureza e maternidade no ideário da humanização do parto**. *Rev. Estud. Fem.* [online]. vol.10, nº. 2, p.483-492, 2002.

UMEMURA, Juliana Fumie. et al. **Shantala: Intervenção terapêutica utilizada em bebês prematuros de baixo peso**. Anais Eletrônico - V Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica, CESUMAR, Maringá, 2010.
URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S/A – URBS. Mapa da RIT. Disponível em: <<https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/transporte/rede-integrada-de-transporte/32>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

VENTURA, Miriam. **Direitos reprodutivos no Brasil**. Fundo de População das Nações Unidas – UNFPA, 2a edição, out., 2003.

VIEIRA, Bárbara Daniel; PARIZOTTO, Ana Patrícia Alves Vieira. **Alterações psicológicas decorrentes do período gravídico**. *Unoesc & Ciência - ACBS*, Joaçaba, v. 4, nº 1, p. 79-90, jan./jun. 2013.

VIEIRA, Maria Clara. **Ambiente hospitalar? Nada disso. Conheça as vantagens das casas de parto.** Publicado em: 11 set. 2014. Disponível em < <http://revistacrescer.globo.com/Gravidez/Planejando-agravidéz/noticia/2014/09/ambiente-hospitalar-nada-disso-conheca-casas-departo.html>>. Acesso em: 08 mai. 2017.

VOITILLE, Nadine. **Tipos de Lâmpadas.** Clique Arquitetura. Publicado em 18 de junho de 2012. Disponível em < <http://www.cliquearquitetura.com.br/artigo/tipos-delampadas.html>>. Acesso em 25 mai. 2017.

ZENID, Geraldo José. **Madeira na Construção Civil.** Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A - IPT, 8p., s/d.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Burkina Faso: Maternal and Perinatal Health Profile.** Disponível em: < http://www.who.int/maternal_child_adolescent/epidemiology/profiles/maternal/bfa.pdf?ua=1>. Acesso em: 22 mai. 2017.

APÊNDICE A – PLANTA DE SITUAÇÃO E ELEVAÇÕES



Planta de situação.
escala 1:750



Elevação frontal, escala 1:250



Elevação dianteira, escala 1:250



Elevação 2, escala 1:250



Elevação lateral 1, escala 1:250

APÊNDICE B – PLANTA SUBSOLO



Planta Subsolo, escala 1:250

- estacionamento 1
- gerador de energia 2
- reservatório de água 3
- reservatório de água pluvial 4
- gases medicinais 5
- saída de emergência 6

casa de parto

A humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura.

APÊNDICE C – PLANTA NÍVEL I



- 7 central de segurança
- 8 sala e estar funcionários
- 9 WC funcionários
- 10 vigia
- 11 copa
- 12 cozinha
- 13 recepção e higienização alimentos
- 14 depósito alimentos
- 15 depósito de frios
- 16 DML
- 17 depósito lixo
- 18 depósito I
- 19 depósito II
- 20 recepção roupa limpa
- 21 expedição roupa suja
- 22 rouparia central
- 23 recepção Centro Obstétrico
- 24 área espera
- 25 vestiário barreira paciente/acompanhante
- 26 vestiário barreira funcionários
- 27 depósito de materiais e medicamentos
- 28 sala para AMIU/curetagem
- 29 sala para parto cirúrgico
- 30 área cuidados com o recém-nascido
- 31 sala de indução e recuperação anestésica
- 32 posto de enfermagem
- 33 sala de serviços
- 34 depósito de anestésicos
- 35 depósito de hemocomponentes
- 36 sala expurgo (VER O NVE)
- 37 rouparia
- 38 DML
- 39 copa/descanso funcionários
- 40 santário barreira Central de esterilização de Materiais (CME)
- 41 descartaminhação materiais
- 42 esterilização materiais
- 43 armazenamento e distribuição materiais esterilizados
- 44 sala para preparo de cadáver
- 45 WC
- 46 DML
- 47 recepção Centro de Parto
- 48 guarda de maca e cadeira de rodas
- 49 WC funcionários
- 50 DML
- 51 copa funcionários
- 52 área espera famílias e acompanhantes
- 53 WC geral
- 54 exame e admissão de parturientes
- 55 ultrassom
- 56 área para trabalho de parto/deambulação
- 57 quarto PPP
- 58 posto de enfermagem
- 59 sala de serviços
- 60 rouparia
- 61 berçário
- 62 área de cuidados com o recém-nascido
- 63 sala de utilidades
- 64 DML
- 65 quarto plantão
- 66 ambulância

Plantanível.
escala 1:250

casa de parto

A humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura.

APÊNDICE D – PLANTA NÍVEL II



- 67 recepção
- 68 WC geral
- 69 consultório nutricionista/homeopatia
- 70 consultório pediátrico
- 71 consultório ginecológico
- 72 sala de cursos
- 73 sala de terapias complementares
- 74 sala assistência social
- 75 sala psicologia
- 76 sala de atividades
- 77 recepção banco de leite
- 78 WC funcionários
- 79 copa
- 80 DML
- 81 sala para coleta (ordenha)
- 82 sanitário de barreira
- 83 processamento de leite humano
- 84 laboratório microbiológico
- 85 armazenamento e distribuição de leite humano
- 86 café
- 87 WC funcionários café
- 88 despensa café
- 89 sala administrativa
- 90 sala para CPU (sistema central)
- 91 sala de reuniões
- 92 copa
- 93 sala diretor administrativo
- 94 sala diretor clínico
- 95 sala controle infecção
- 96 depósito
- 97 WC funcionários
- 98 sala crianças

Planta nível II.
escala 1:250

casa de parto

A humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura.

APÊNDICE E – PLANTA COBERTURA I



99 caixa d'água

Planta nível 3.
esc. 1:250

casa de parto

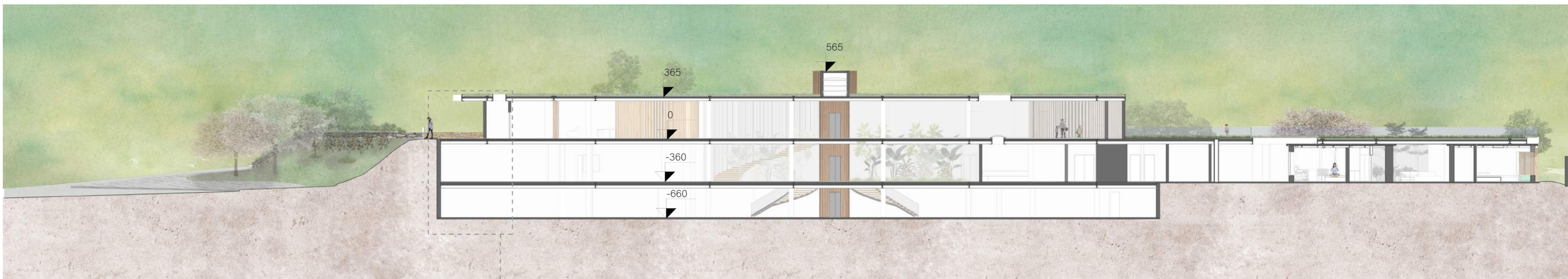
A humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura.

APÊNDICE F – PLANTA COBERTURA II

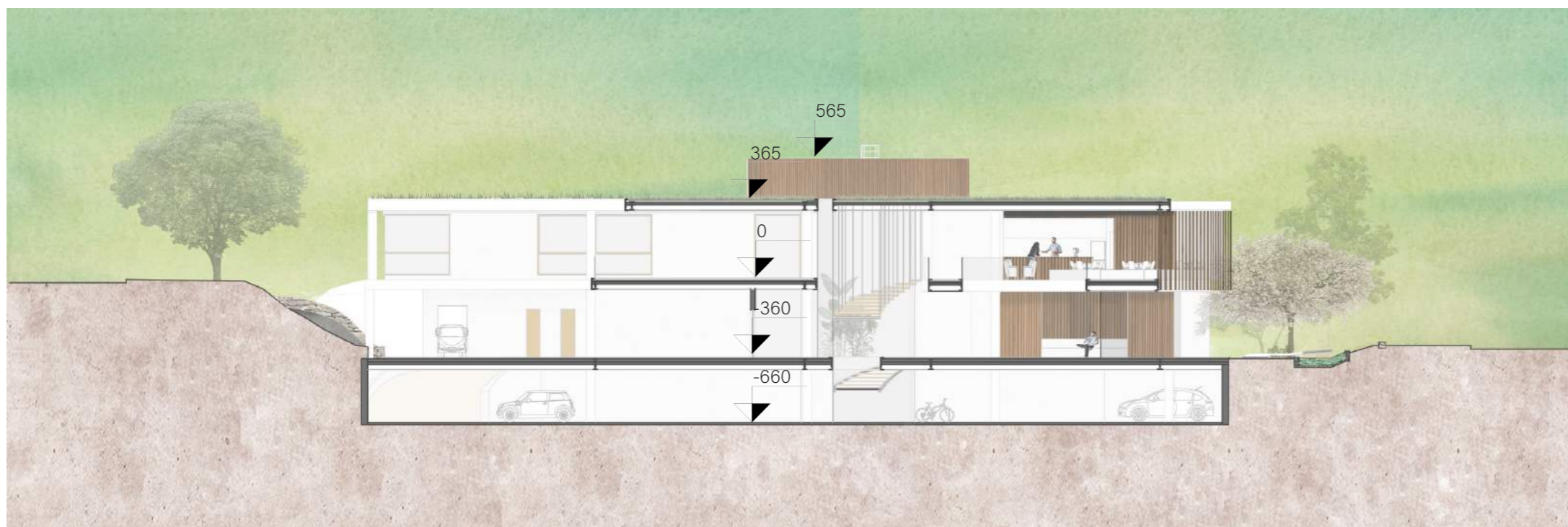


Planta cobertura
escala 1:250

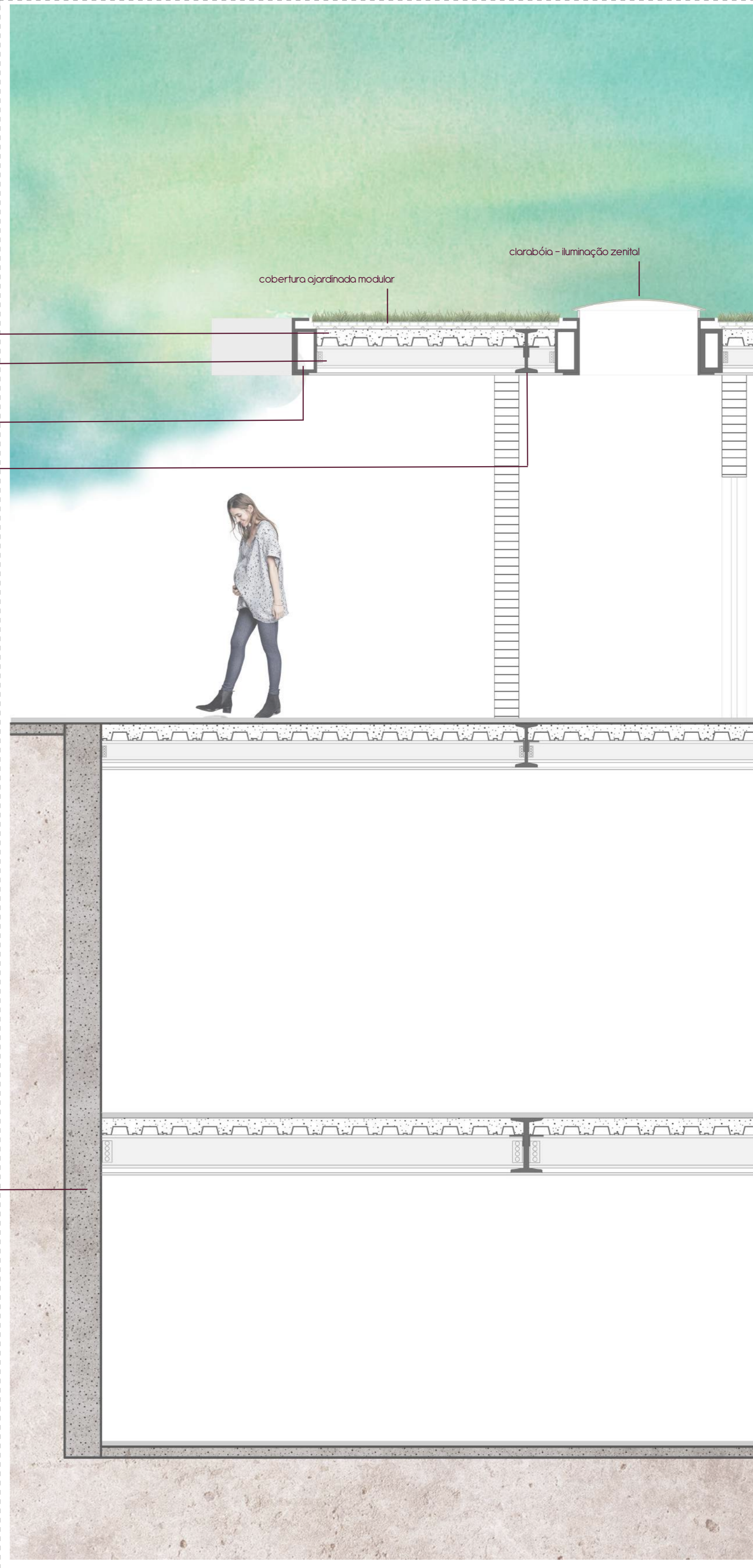
APÊNDICE G – CORTES E DETALHES CONSTRUTIVOS



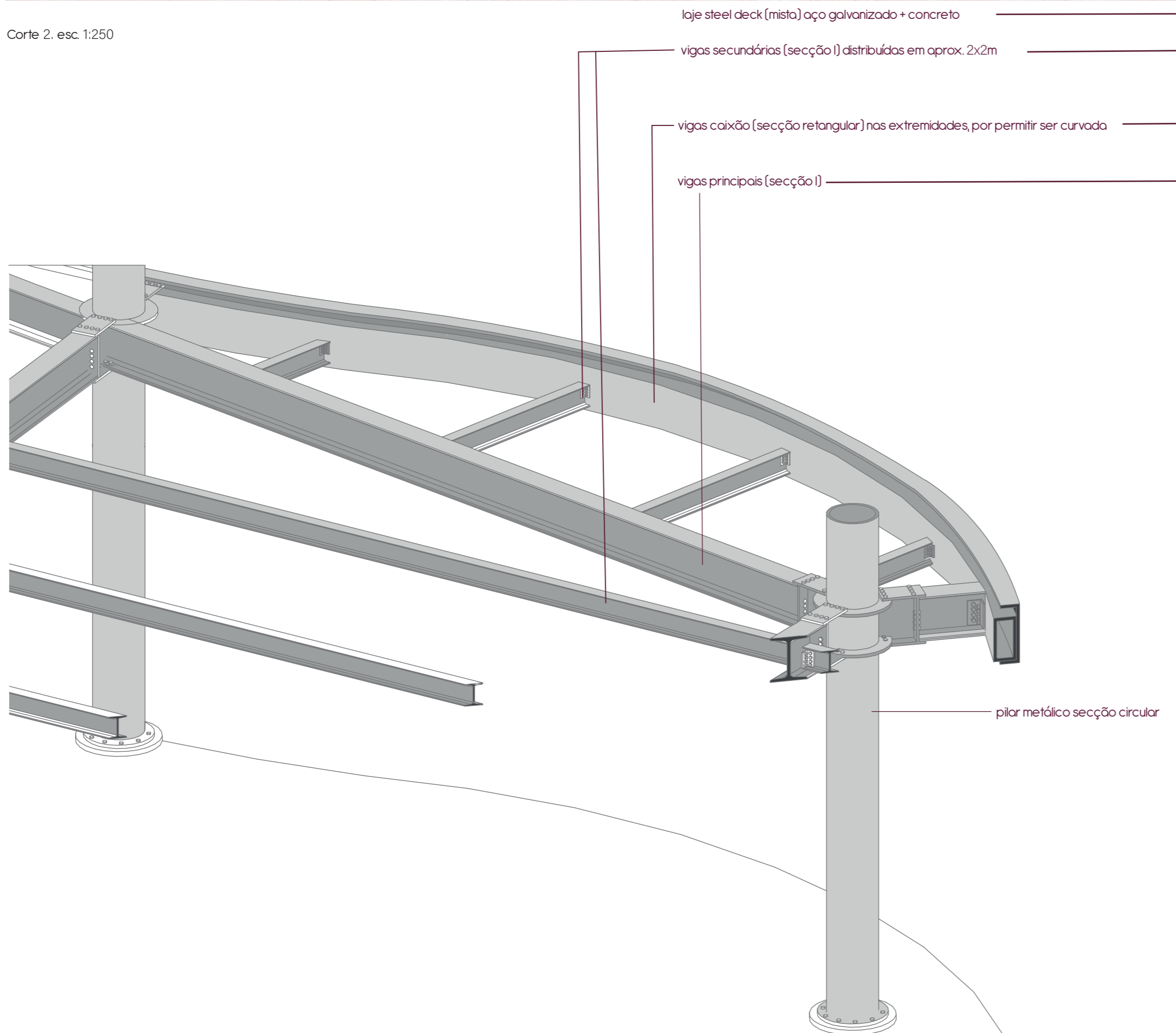
Corte 1, esc. 1:250



Corte 2, esc. 1:250

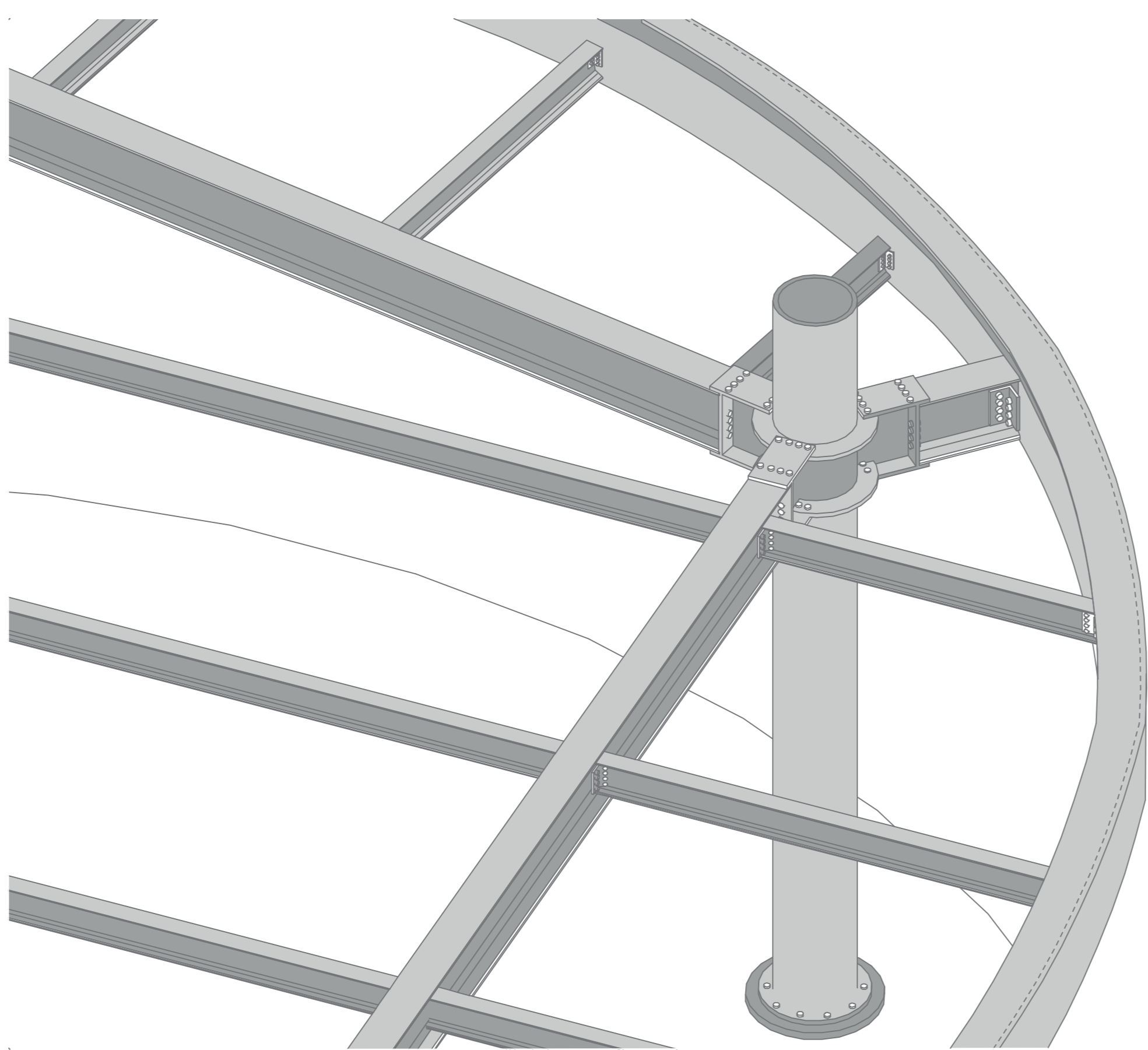


Corte - detalhe estrutura, esc. 1:50

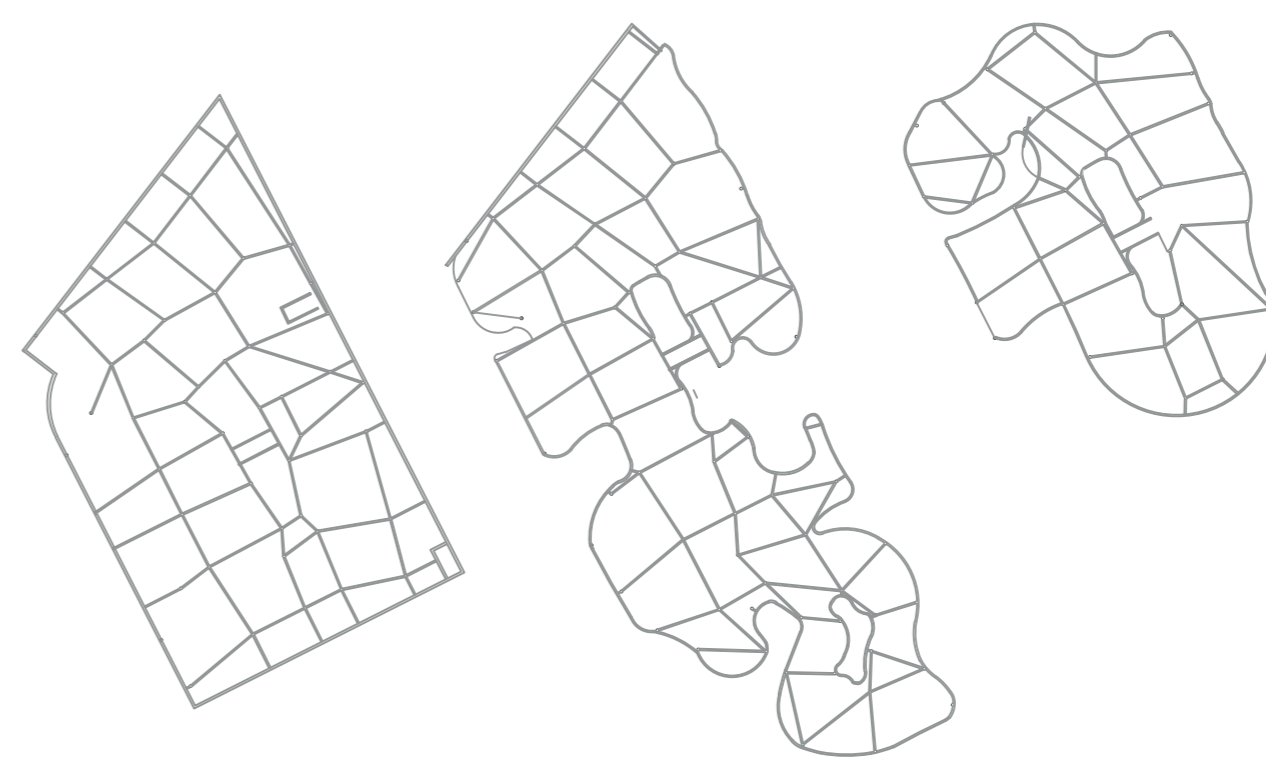


Corte detalhe encaixe vigas-pilar.

concreto estrutural



Detalhe encaixe vigas-pilar.

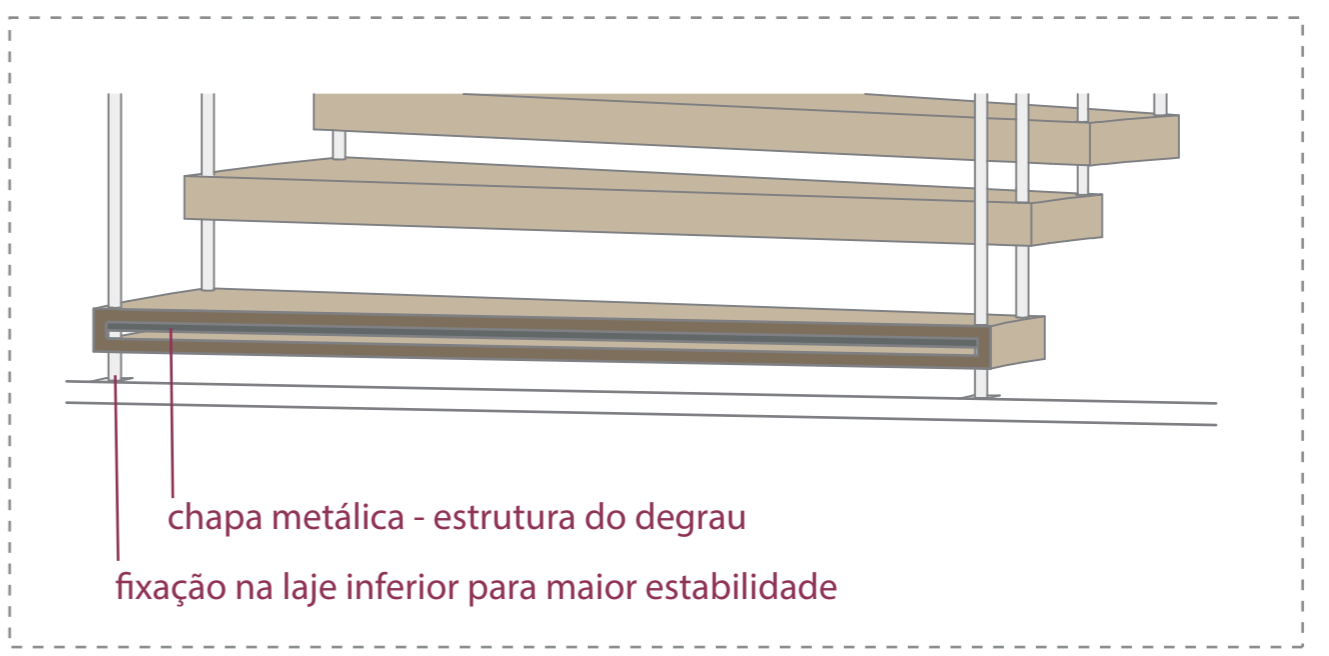
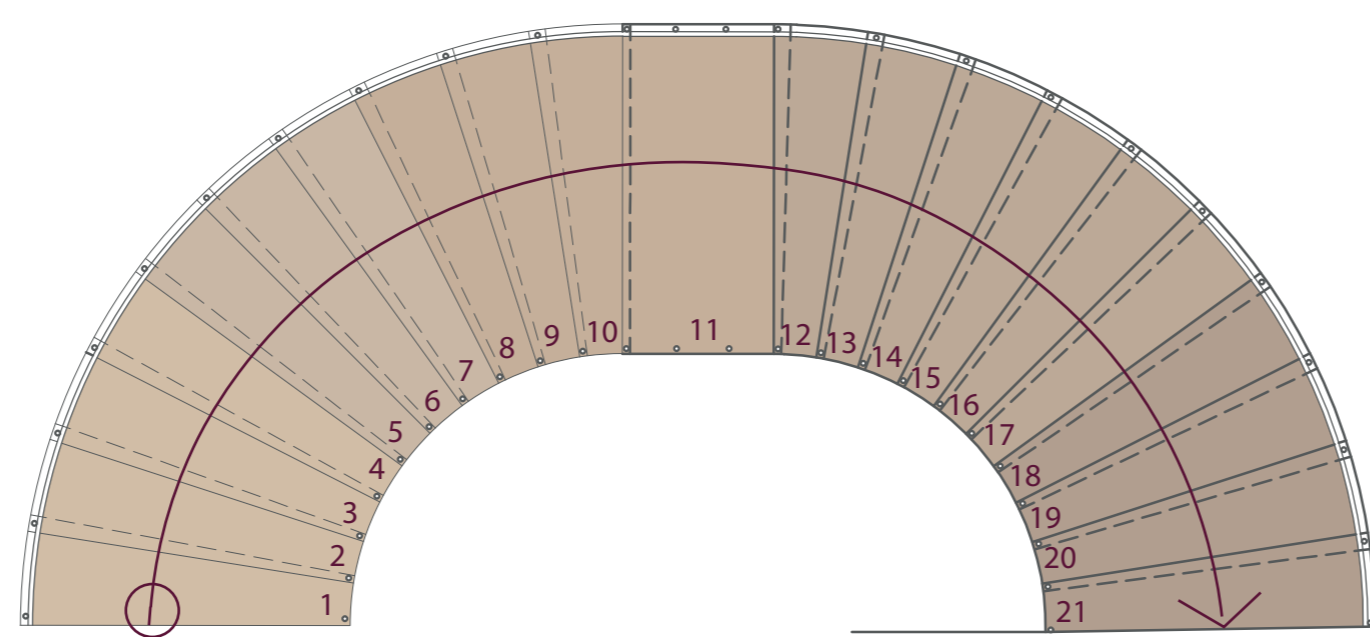


Malha estrutural vigas principais, esc. 1:1000

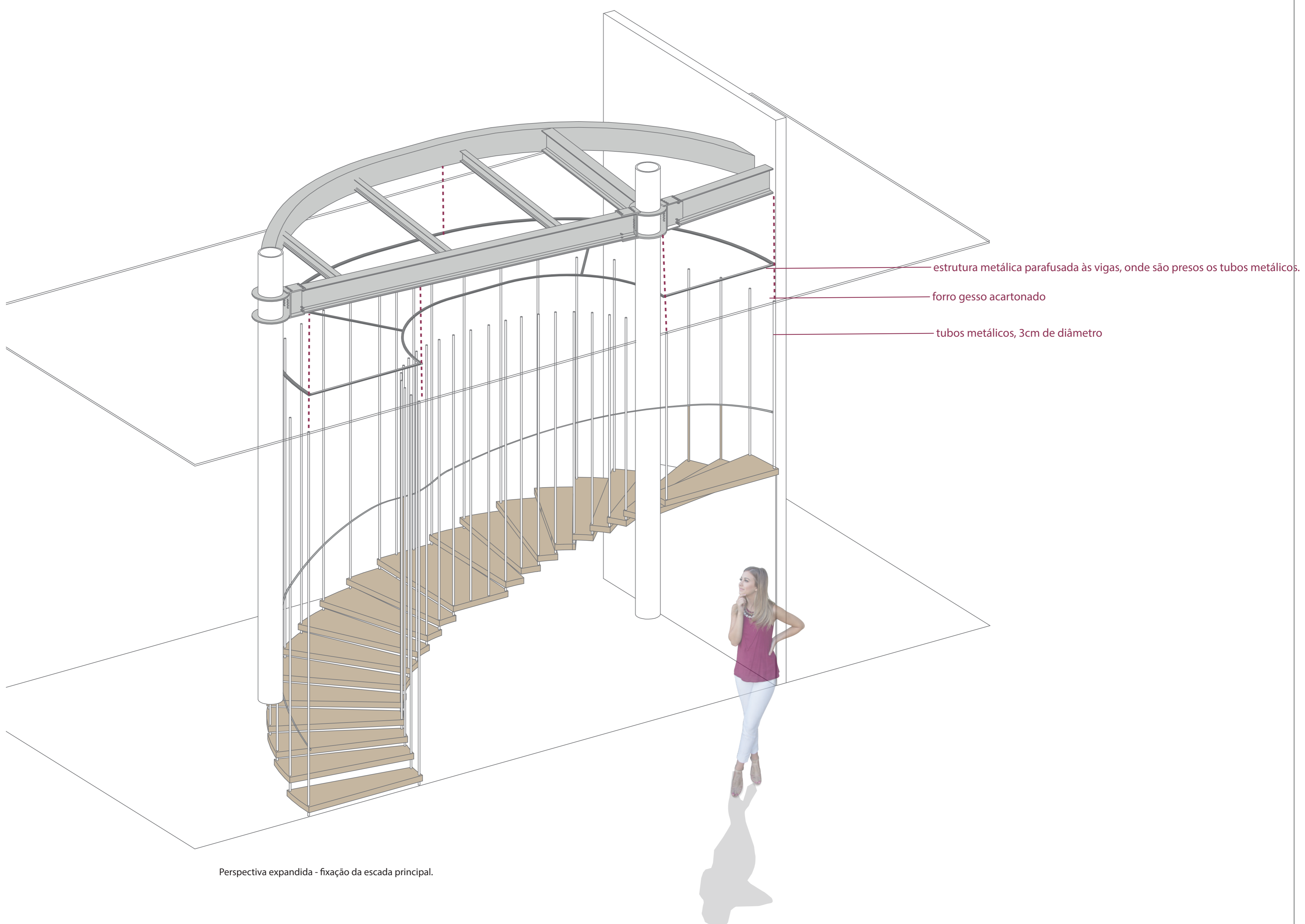
casa de parto

A humanização do ambiente de nascer por meio da arquitetura.

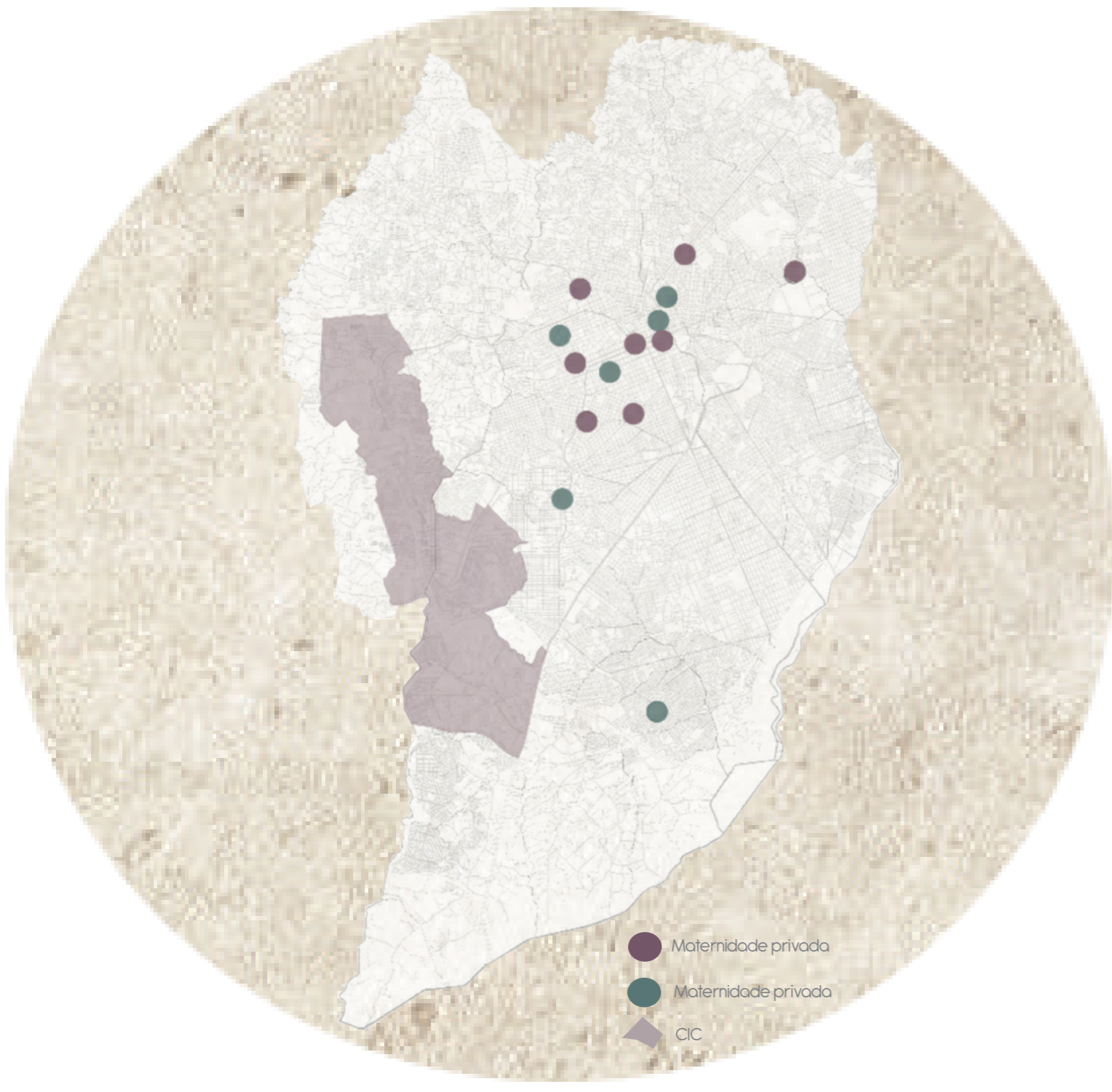
APÊNDICE H – DETALHE CONSTRUTIVO ESCADA



Elevação, corte e planta escada principal. esc. 1:50



Perspectiva expandida - fixação da escada principal.

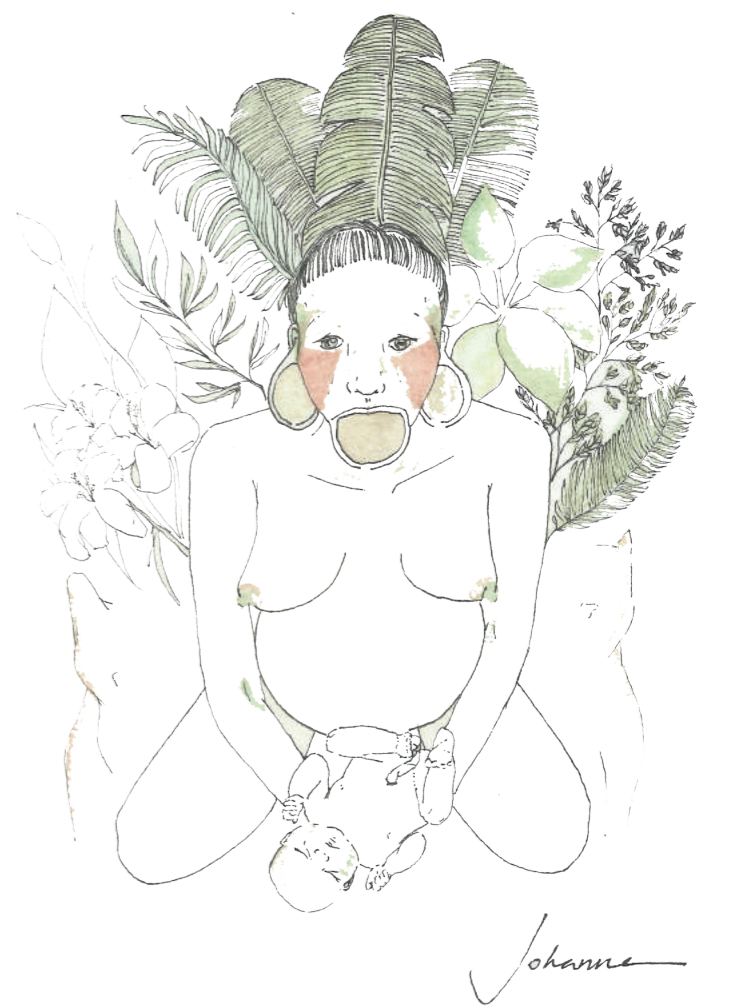


Curitiba carece de equipamentos de saúde voltados ao parto que adotem o conceito de humanização, e a área sul/sudoeste é carente de equipamentos voltados ao nascimento em si, sejam públicos ou privados. A área de intervenção proposta está localizada no bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC). A média da renda da população do CIC chega a ser 46% menor do que a média do município, e localizar o projeto no bairro pode contribuir para democratizar o acesso ao parto humanizado. O terreno está localizado em uma área de vazios urbanos, que passou a ser loteada há aproximadamente cinco anos (indicador de gentrificação), ao lado da Vila Nossa Senhora da Luz e diversas outras Zonas Especiais de Interesse Social.



CEUCI é uma deusa tupi guarani, de cuja gravidez, segundo a lenda, nasceu Jurupari - Deus Sol - simbolizando a supervalorização do masculino em detrimento do feminino. A escolha do nome Ceuci é, primeiramente, uma homenagem à cultura indígena, em que o processo de parturição, em diversas etnias, é símbolo de autonomia da mulher. Essa lenda também pode ser associada ao processo histórico e social pelo qual o conceito de "parto ideal" passou, deixando de ser um momento íntimo, familiar e feminino (parteias), para ser "controlado" em um ambiente mecânico e tecnocrático, resultando na hospitalização excessiva.

A proposta é a implantação de uma Casa de Parto pública na cidade de Curitiba, com o objetivo principal de colaborar para a humanização da assistência ao parto, não negando a medicina, tendo-a como coadjuvante (e não protagonista).



OBJETIVOS

- Projetar uma Casa de Parto que englobe o parto e todas as suas etapas (pré, durante, pós) como um processo integral na saúde e vida social da mulher e família;
- Projetar ambientes acolhedores para gestantes e acompanhantes (humanizar o espaço);
- Ampliar a acessibilidade das mulheres usuárias do Sistema Único de Saúde a uma atenção ao parto humanizado;
- Auxiliar no resgate do processo de dar à luz enquanto momento íntimo, familiar e coletivo, priorizando a autonomia e bem-estar da mulher;
- Aplicar soluções bioconstrutivas;
- Aplicar estratégias passivas de conforto ambiental.

equipe mínima	cobertura
enfermeiro obstetra	24h/24s
enfermeiro obstetra chefe	8h/24s
médico ginecologista	24h/24s
obstetra	24h/24s
parteira	24h/24s
parteira + +	8h/24s
diretor geral	8h/24s
auxiliar administrativo	8h/24s
recepção atendimento	10h/24s
recepção enfermagem	24h/24s
segurança	24h/24s
aux. serviços gerais	24h/24s
aux. cozinha	24h/24s
copilista	24h/24s
nutricionista	8h/24s
respa laboratório	10h/24s
ginecologista pediátrica	10h/24s
homopático	10h/24s
nutricionista	10h/24s
psicólogo	10h/24s
assistente social	10h/24s
massoterapeuta	10h/24s
fisioterapeuta	10h/24s
químico de enfermagem BL	10h/24s
técnicos laboratório	10h/24s
recepção banco leite BL1	10h/24s
banco leite (coleta)	2
	30h/24s

LEGISLAÇÃO

A implementação dos Centros de Parto Normal (CPN) e Centros Obstétrico (CO) são reguladas principalmente por:

RDC nº 50, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2002) - regulamento técnico de projetos físicos;

RDC nº 36, de 03 de junho de 2008, regulamento técnico para implementação dos serviços obstétricos;

Portaria nº 11, de 7 de janeiro de 2015 - diretrizes para implementação.

MATERIALIDADE

adobe e hiperadobe
Vedação com tijolos de adobe e com hiperadobe (terra encaixada) nos Quilzais de parto, impermeabilizados nas áreas críticas (CO e CPN)

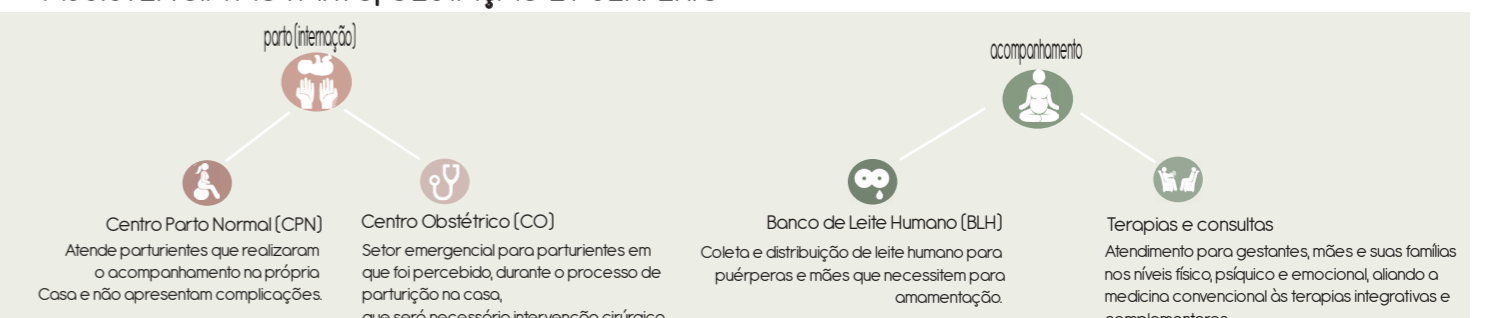
madeira
Detalhes e esquadrias em madeira, para conferir acolhimento e organicidade.

epóxi autonivelante
Piso monolítico para atender às normas de higienização de ambientes de saúde. Permite que sejam feitos desenhos.

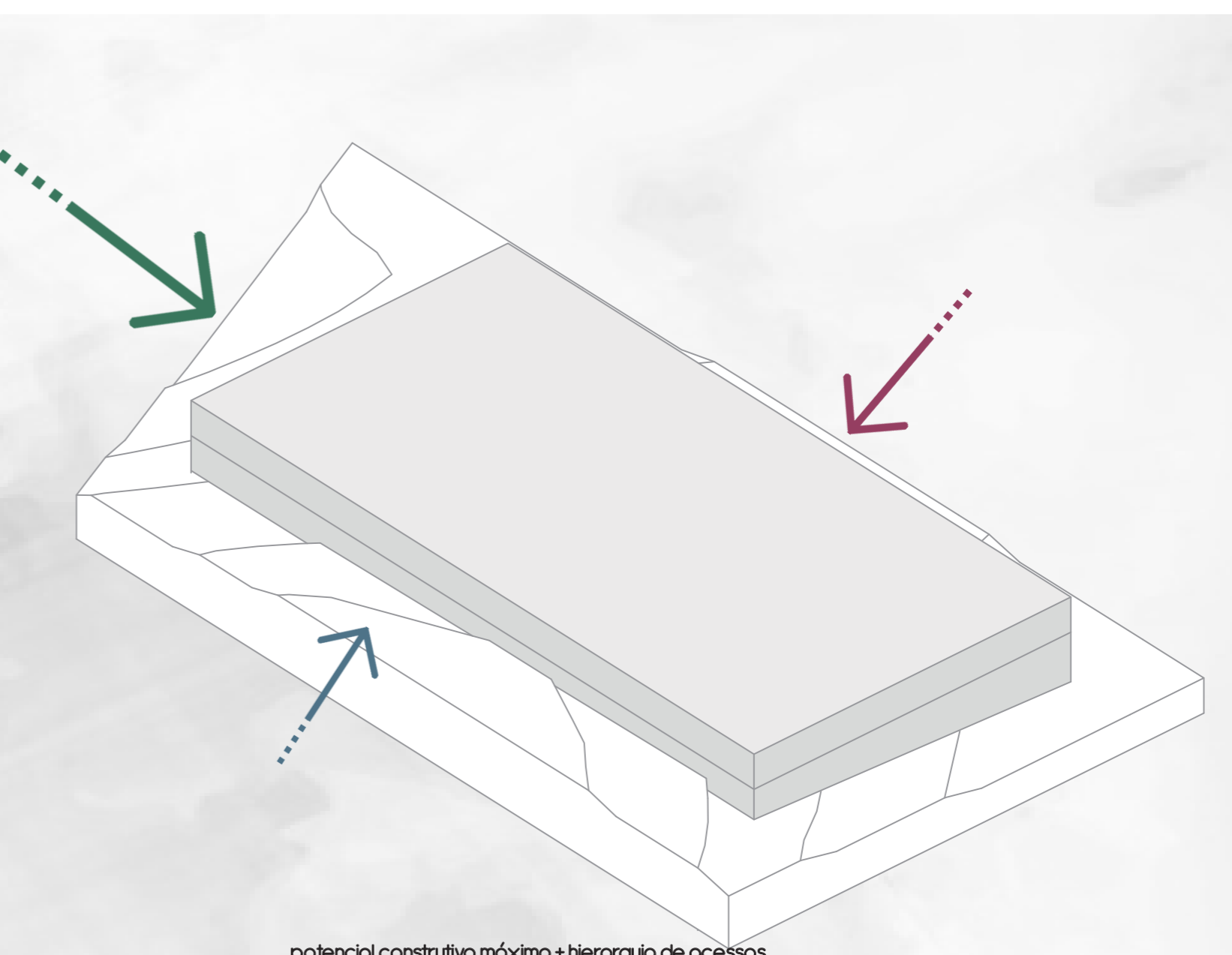
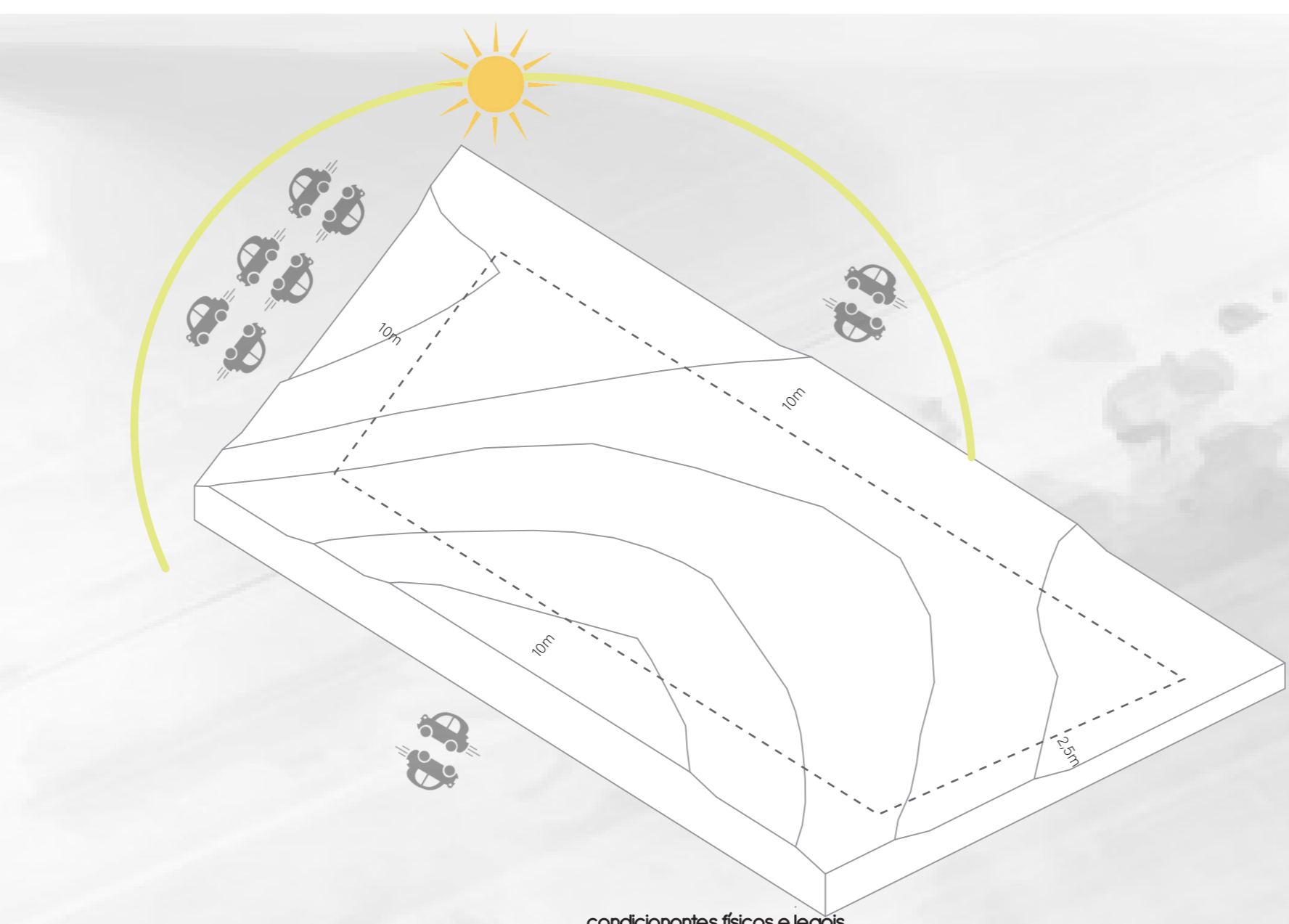
aço
Estrutura metálica; material reaproveitável; e leve, cuja montagem é mais rápida do que outras técnicas.

steel deck
Laje mista (chapas aço galvanizado+concreto), de fácil e rápida execução.

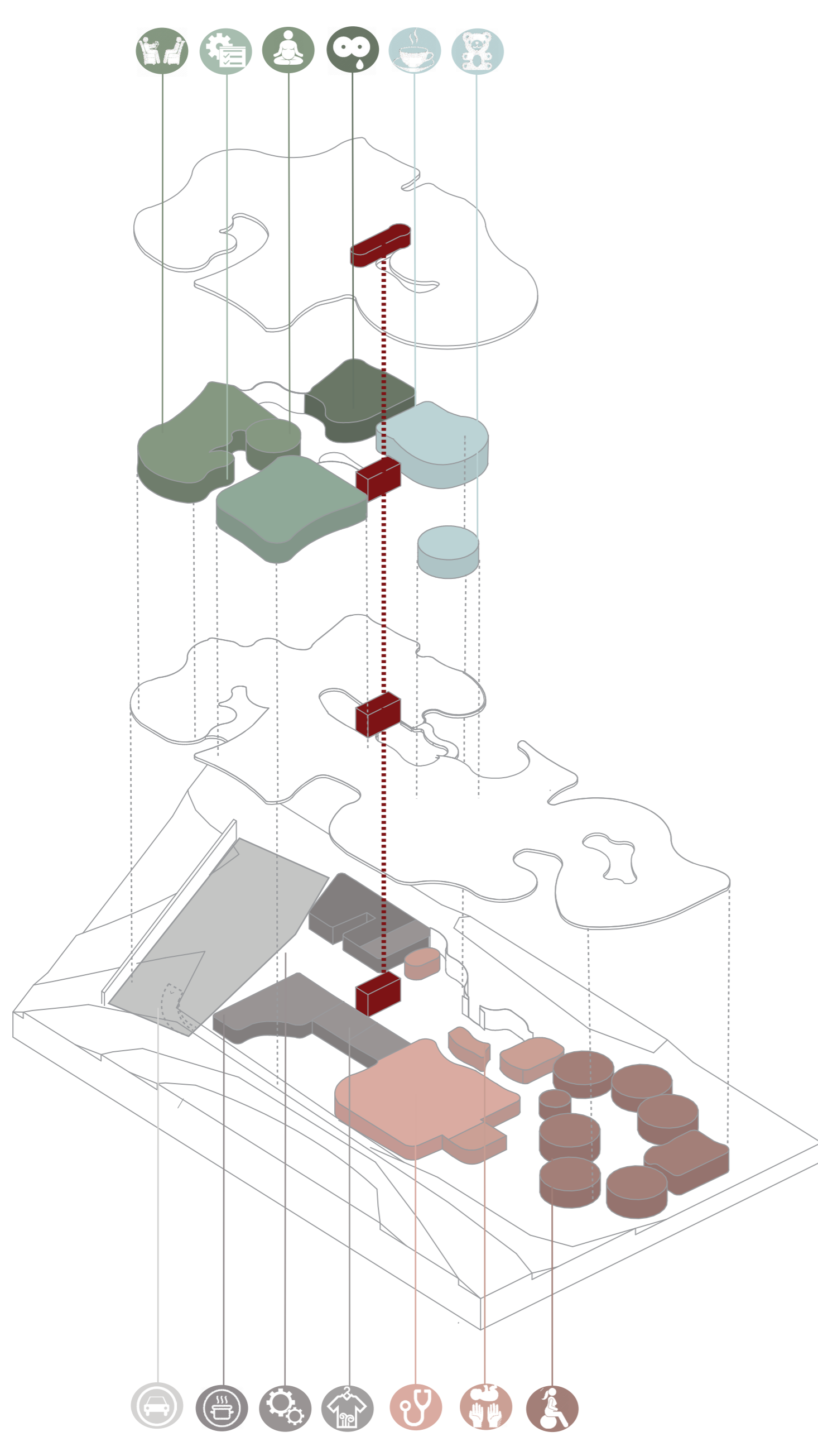
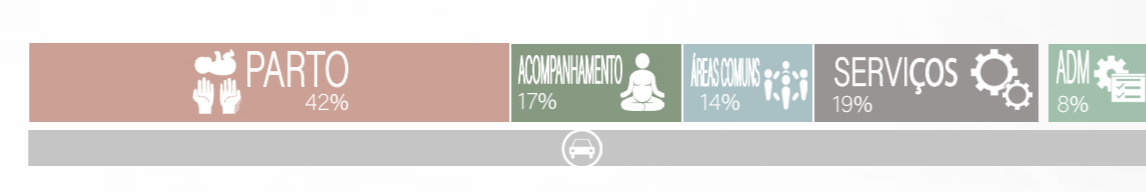
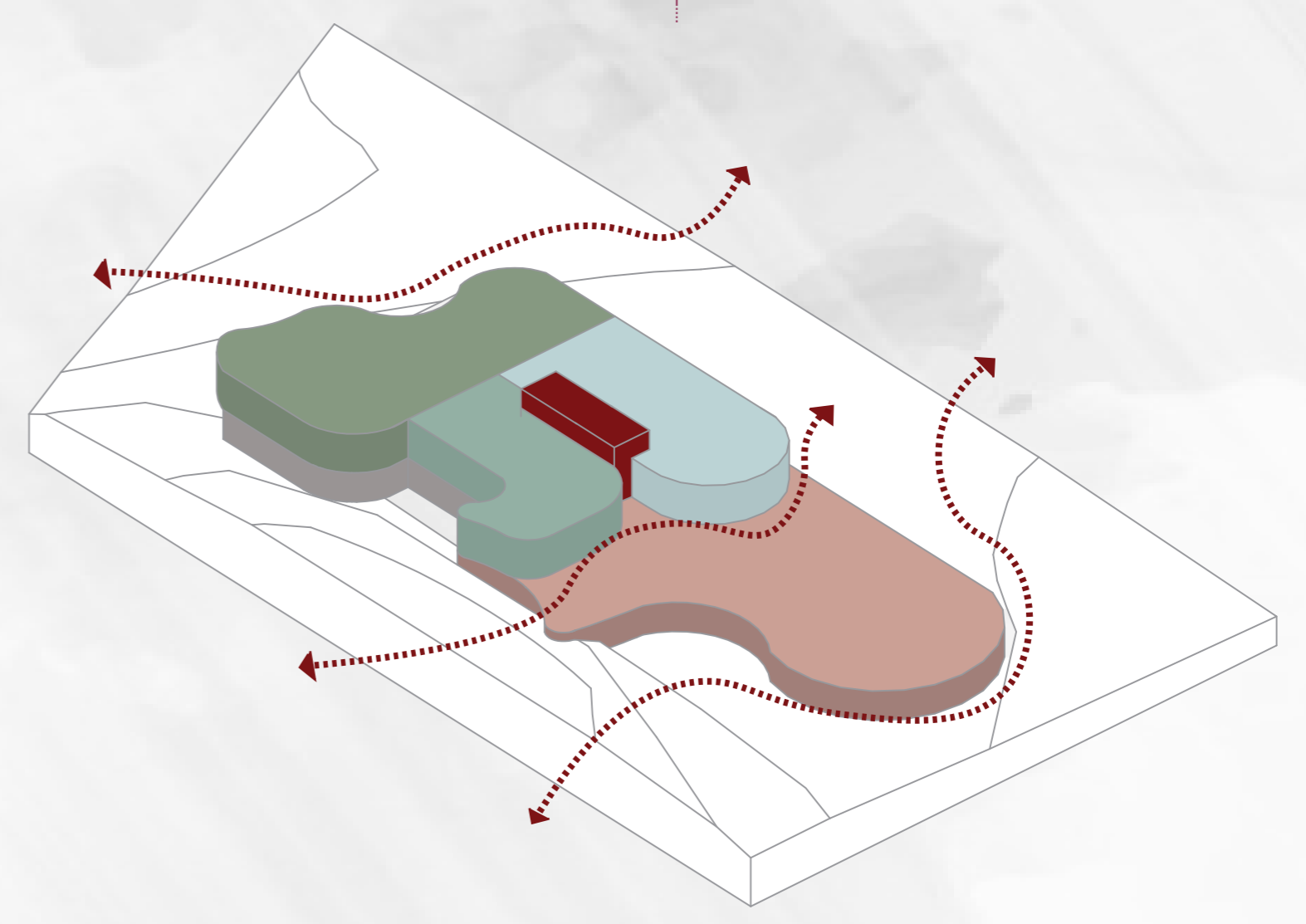
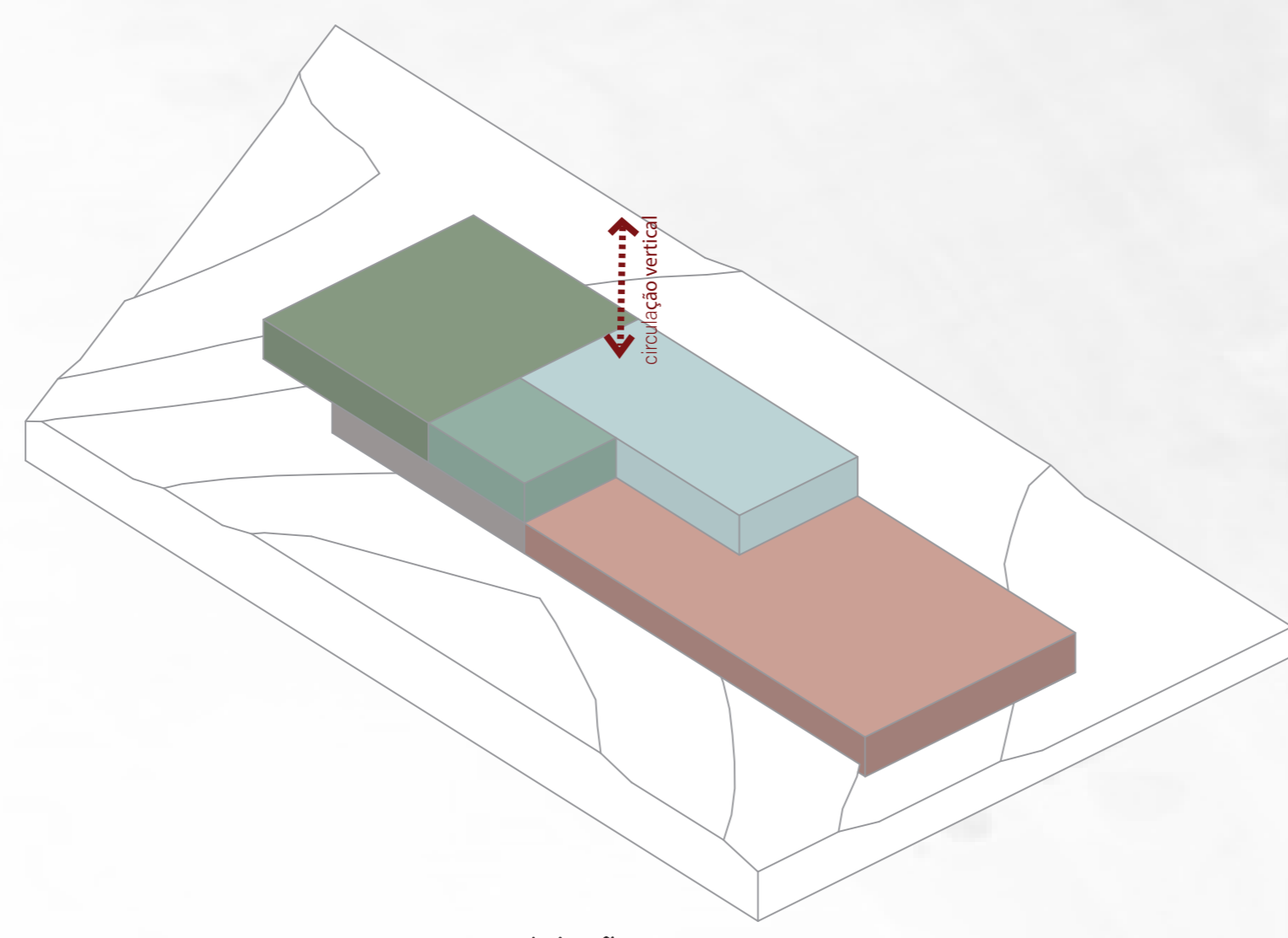
ASSISTÊNCIA AO PARTO, GESTAÇÃO E PUERPÉRIO



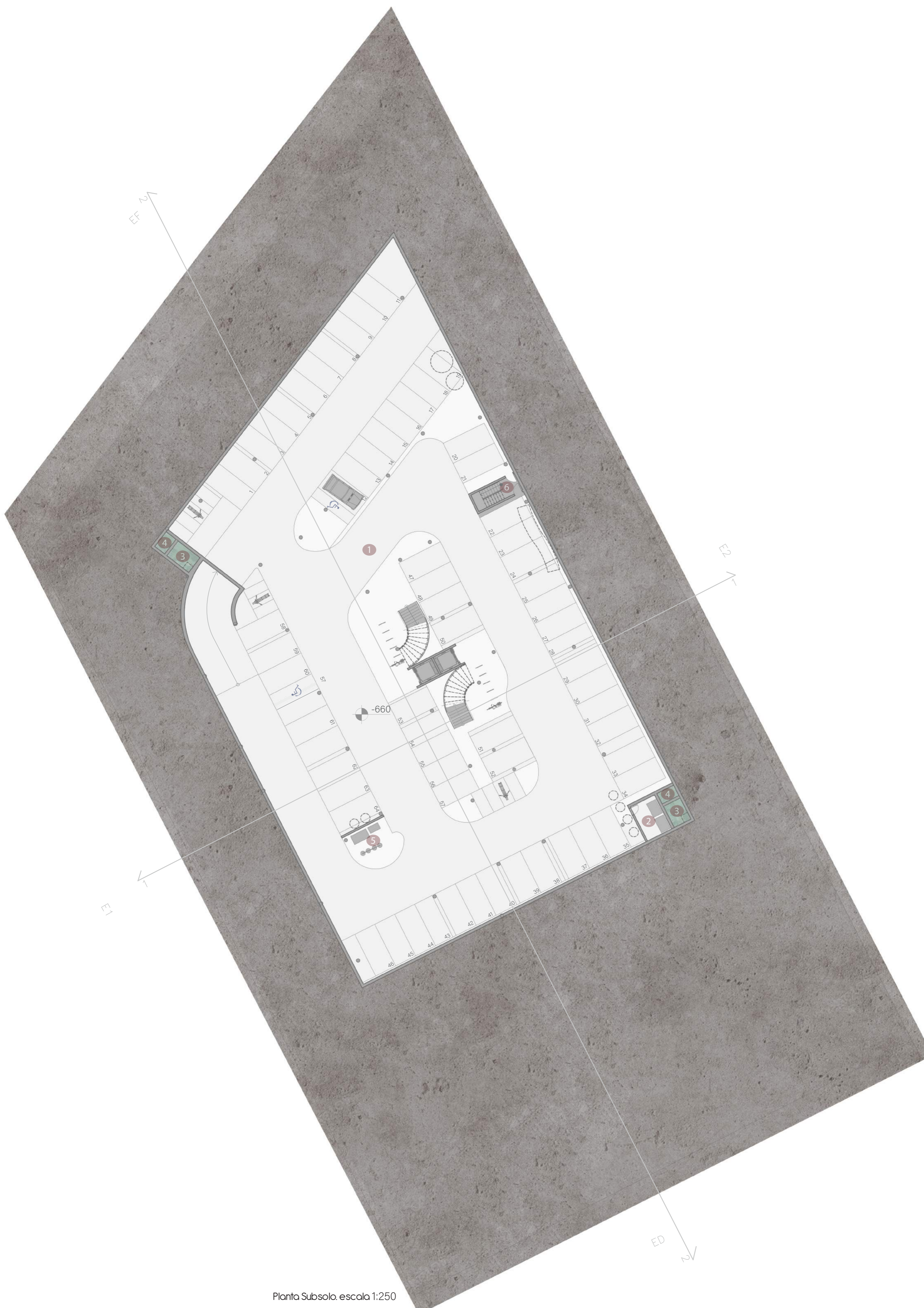
Ambiente	Área	qtde.	Área T
Recepção	15m²	1	15m²
Área espera recepção	13m²	1	13m²
Salas de atendimento	15m²	6	90m²
WC geral (masc+fem+PNE)	22,5m²	2	45m²
Sala de cursos	20m²	1	20m²
Sala de atividades	40m²	1	40m²
Área espera atendimento	30m²	1	30m²
Recepção + espera	26m²	1	26m²
Higienização doadora e coleta	26m²	1	26m²
Vestibulo barreira	5,6m²	1	5,6m²
Processamento leite	18m²	1	18m²
Laboratório microbiológico	6m²	1	6m²
Armazenamento leite	77m²	1	77m²
WC funcionários	2,2m²	1	2,2m²
DML	3m²	1	3m²
Copa	11m²	1	11m²
Sala administrativa*	30m²	1	30m²
Sala de reunião	40m²	1	40m²
Sala direção clínica	19m²	1	19m²
Sala direção administrativa	17m²	1	17m²
Sala Controle Infec. Hospitalar	20m²	1	20m²
Sala CPU central (sistema)	8m²	1	8m²
Depósito	12,6m²	1	12,6m²
Copa	8,4m²	1	8,4m²
WC	13,5m²	2	27m²
Depósito*	22m²	1	22m²
DML central*	11,5m²	1	11,5m²
Copa e descanso funcionários*	60m²	1	60m²
Vestibulo funcionários*	13,5m²	2	27m²
Pátio de serviços	150m²	1	150m²
Segurança	9m²	1	9m²
Recepção/higien. alimentos	13,7m²	1	13,7m²
Cozinha	30m²	1	30m²
Copa	24m²	1	24m²
DML	2,5m²	1	2,5m²
Dispensa	6,7m²	1	6,7m²
Frigorífico	4m²	1	4m²
Câmara lio	6m²	1	6m²
Expedição roupa suja	5m²	1	5m²
Recepção roupa limpa	8,2m²	1	8,2m²
Rouparia central*	19,4m²	1	19,4m²
Recepção e acolhimento*	17m²	1	17m²
Espera admisão	18m²	1	18m²
Sala exames e admissão*	18m²	1	18m²
Sala de ultrassonografia*	10m²	1	10m²
Área macas/cadeira rodas**	3m²	1	3m²
Copa funcionários*	5m²	1	5m²
DML*	18m²	1	18m²
Área estar famílias*	37m²	1	37m²
WC famílias*	13,5m²	2	27m²
Vestibulo barreira	5m²	1	5m²
Descortinação materiais	12,5m²	1	12,5m²
Esterilização materiais	11,5m²	1	11,5m²
Armazenamento materiais	12m²	1	12m²
Recepção CO	14m²	1	14m²
Vestibulo barreira (m+)	7m²	2	14m²
Vestibulo barreira funcion.*	4,5m²	2	9m²
DML*	5m²	1	5m²
Rouparia*	5,3m²	1	5,3m²
Sala de utilidades*	6m²	1	6m²
Depósito materiais*	14m²	1	14m²
Depósito hemocomponentes*	4,9m²	1	4,9m²
Copa/Descanso funcionários*	13m²	1	13m²
Posto de enfermagem*	4m²	1	4m²
Posto serviços*	4m²	1	4m²
Sala recuperação/indução*	36m²	1	36m²
Guarda anestésicos*	5,2m²	1	5,2m²
Área de escovação*	2,6m²	1	2,6m²
Sala AMIU/curetagem*	14m²	1	14m²
Sala parto cirúrgico*	30m²	1	30m²
Área cuidados recém-nascido*	7m²	1	7m²
WC	4m²	1	4m²
Quarto PPP (cl. WC)*	32m²	6	192m²
Área trabalho parto conjunto	13m²	1	13m²
Estar famílias*	15m²	2	30m²
Área deambulação coberta*	160m²	1	160m²
Posto de enfermagem*	76m²	1	76m²
Sala de serviços*	5,8m²	1	5,8m²
Berçário	12m²	1	12m²
Sala cuidados recém-nascido*	4m²	1	4m²
Sala de utilidades*	5,2m²	1	5,2m²
Rouparia	2,9m²	1	2,9m²
Quarto repouso (plantão)	14,3m²	1	14,3m²
WC repouso	4,6m²	1	4,6m²
WC enfermagem	2,8m²	1	2,8m²
DML	5m²	1	5m²
Sala preparo cadáver	12,3m²	1	12,3m²
WC	2,7m²	1	2,7m²
DML	2m²	1	2m²
Embarque ambulância	35m²	1	35m²
Café	225m²	1	225m²
Área crianças	50m²	1	50m²
Estacionamento	2708m²	1	2708m²



REFERÊNCIA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (CA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	TAXA DE PERMEABILIDADE (TP)	ALTURA MÁXIMA	RECULO FRONTAL (RF)	AFAST. DAS DIVISAS (AD)	ÁREA MÁXIMA
Zona SE-CI	1	50%	25%	-	5m	2,5m	-
Loles (Guá Amorela)	1	50%	25%	4 pavimentos	10m	2,5m	5000m²



Planta de situação, escala 1:750



Planta Subsolo, escala 1:250

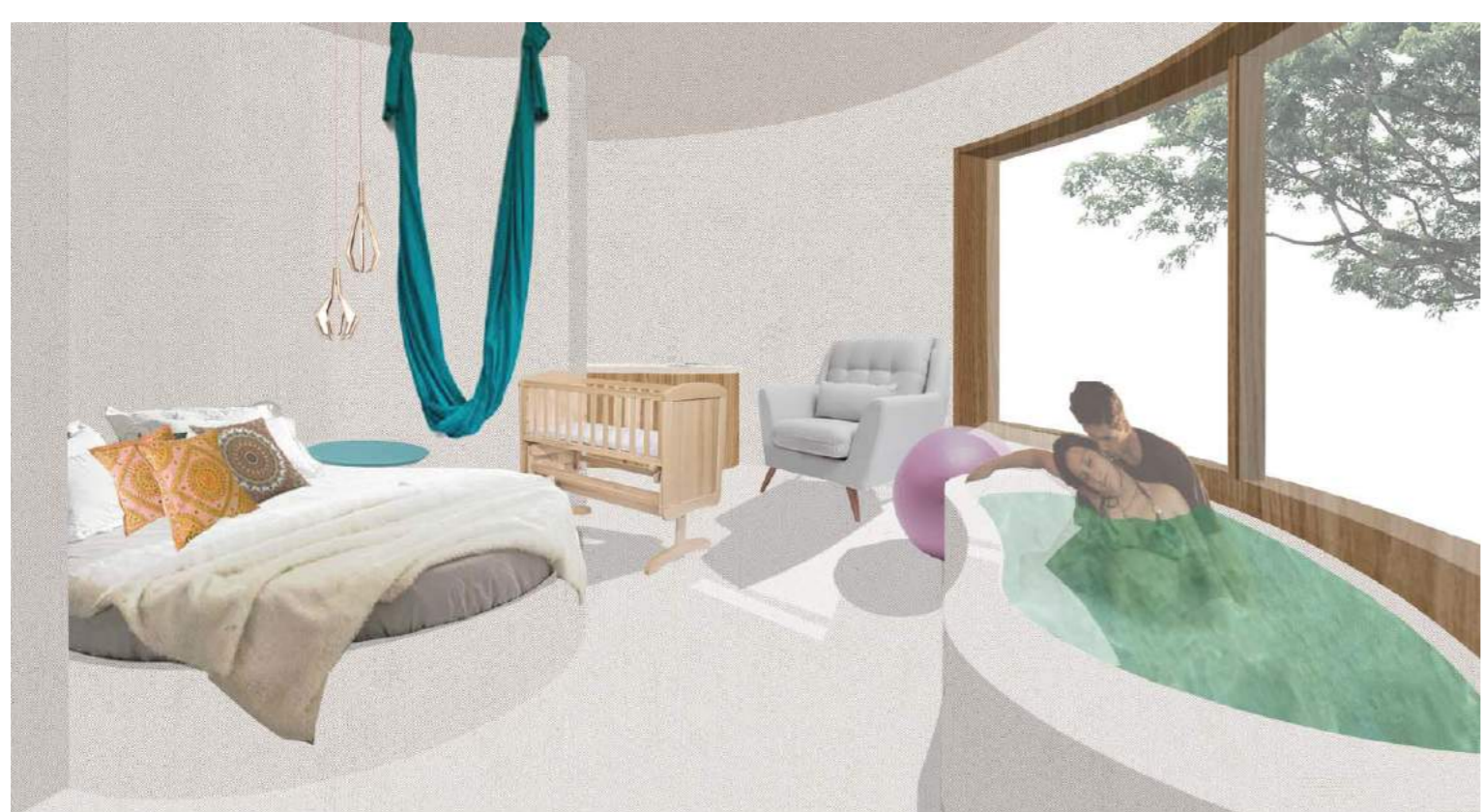
- 1 estacionamento
- 2 gerador de energia
- 3 reservatório de água
- 4 reservatório de água pluvial
- 5 gases medicinais
- 6 sala de emergência





- 7 central de segurança
- 8 sala e estar funcionários
- 9 WC funcionários
- 10 vigia
- 11 copa
- 12 cozinha
- 13 recepção e higienização alimentos
- 14 depósito alimentos
- 15 depósito de frios
- 16 DVM
- 17 depósito lixo
- 18 depósito I
- 19 depósito II
- 20 recepção roupa limpa
- 21 expedição roupa suja
- 22 rouparia central
- 23 recepção Centro Obstétrico
- 24 área espera
- 25 vestiário barreira paciente/acompanhante
- 26 vestiário barreira funcionários
- 27 depósito de materiais e medicamentos
- 28 sala para AMU/curetagem
- 29 sala para parto cirúrgico
- 30 área cuidados com o recém-nascido
- 31 sala de indução e recuperação anestésico
- 32 posto de enfermagem
- 33 sala de serviços
- 34 depósito de anestésicos
- 35 depósito de hemocomponentes
- 36 sala expurgo (VER O NME)
- 37 rouparia
- 38 DVM
- 39 copa/descanso funcionários
- 40 sanitário barreira Central de esterilização de Materiais (CME)
- 41 descontaminação materiais
- 42 esterilização materiais
- 43 armazenamento e distribuição materiais esterilizados
- 44 sala para preparo de cadáver
- 45 WC
- 46 DVM
- 47 recepção Centro de Parto
- 48 guarda de maca e cadeira de rodas
- 49 WC funcionários
- 50 DVM
- 51 copa funcionários
- 52 área espera famílias e acompanhantes
- 53 WC geral
- 54 exame e admissão de parturientes
- 55 ultrassom
- 56 área para trabalho de parto/deambulação
- 57 quarto PPP
- 58 posto de enfermagem
- 59 sala de serviços
- 60 rouparia
- 61 berçário
- 62 área de cuidados com o recém-nascido
- 63 sala de utilidades
- 64 DVM
- 65 quarto plantão
- 66 ambulância

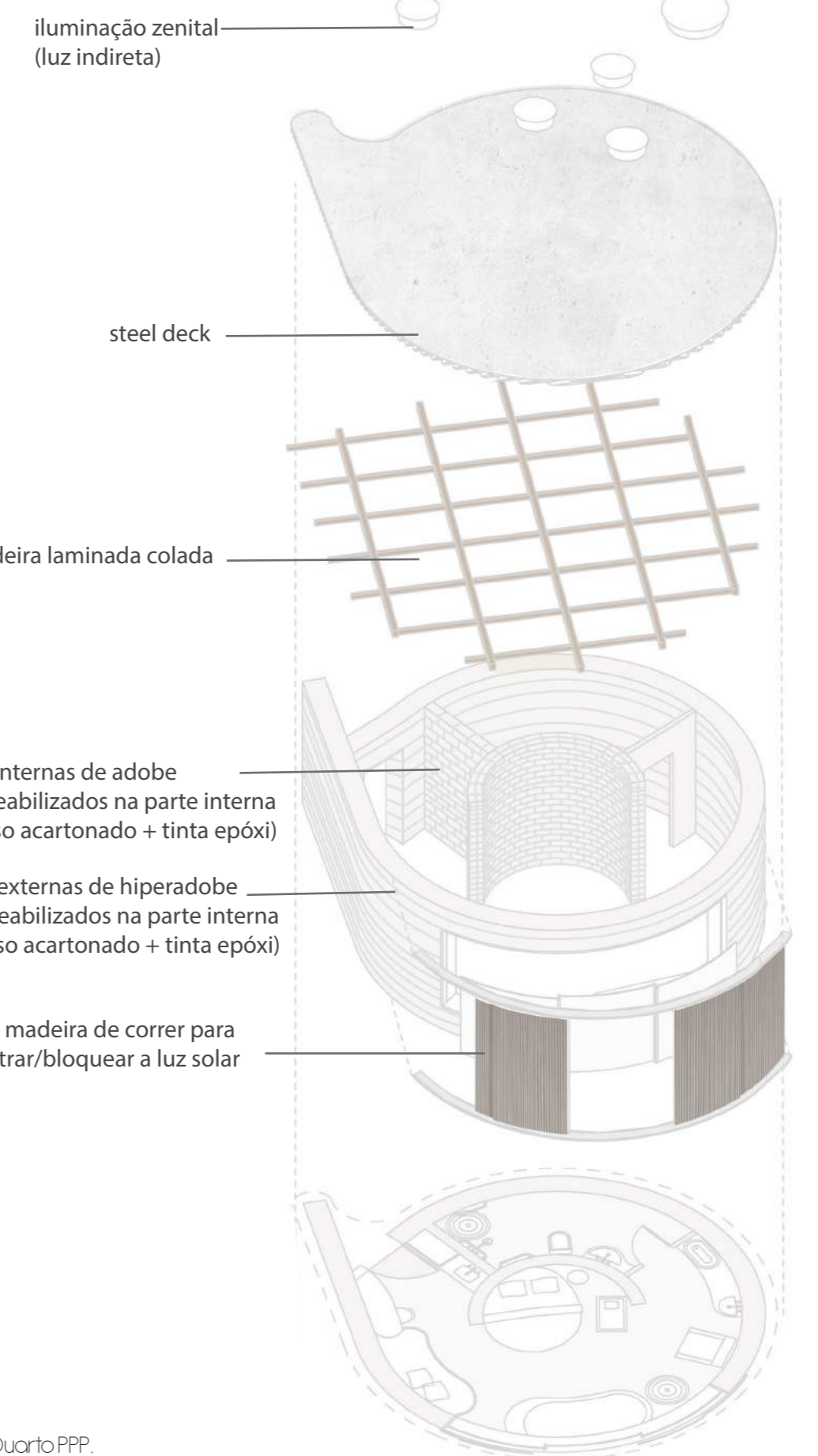
Planta nível, escala 1:250



Layout Quarto PPP



Detalhe Quarto PPP



iluminação zenital (luz indireta)

steel deck

vigas madeira laminada colada

paredes internas de adobe (impermeabilizados na parte interna com gesso acartonado + tinta epóxi)

paredes externas de hiperadobe (impermeabilizados na parte interna com gesso acartonado + tinta epóxi)

placas de madeira de correr para deixar entrar/bloquear a luz solar direta



Elevação frontal, escala 1:250

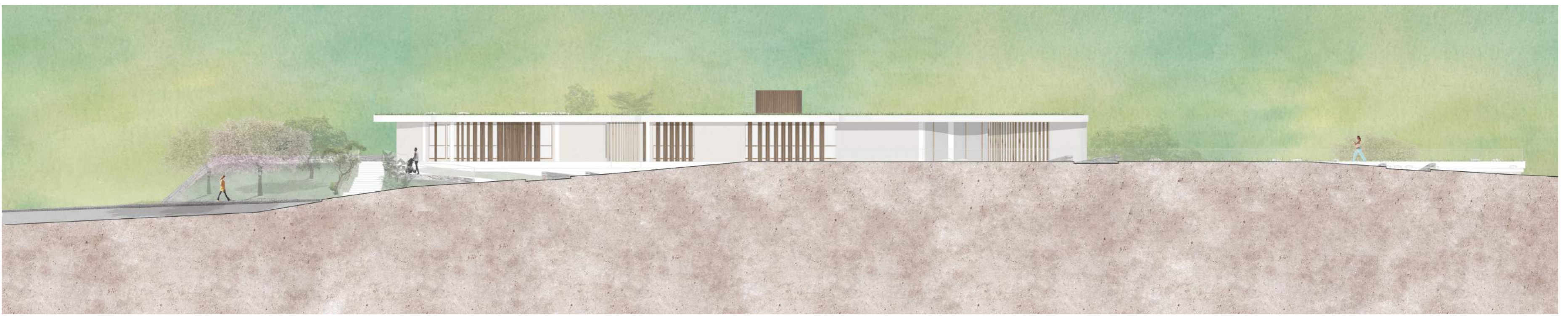


Elevação dianteira, escala 1:250



- 67 recepção
- 68 WC geral
- 69 consultório nutricionista/homeopatia
- 70 consultório pediátrico
- 71 consultório ginecológico
- 72 sala de cursos
- 73 sala de terapias complementares
- 74 sala assistência social
- 75 sala psicologia
- 76 sala de atividades
- 77 recepção banco de leite
- 78 WC funcionários
- 79 copa
- 80 DML
- 81 sala para coleta (ordenha)
- 82 sanitário de barreira
- 83 processamento de leite humano
- 84 laboratório microbiológico
- 85 armazenamento e distribuição de leite humano
- 86 café
- 87 WC funcionários café
- 88 despensa café
- 89 sala administrativa
- 90 sala para CPU (sistema central)
- 91 sala de reuniões
- 92 copa
- 93 sala diretor administrativo
- 94 sala diretor clínico
- 95 sala controle infecção
- 96 depósito
- 97 WC funcionários
- 98 sala crianças

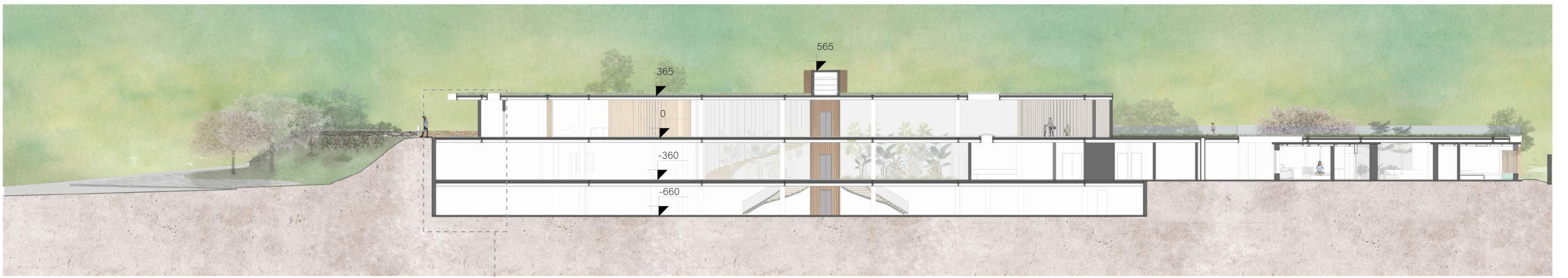
Planta nível II, escala 1:250



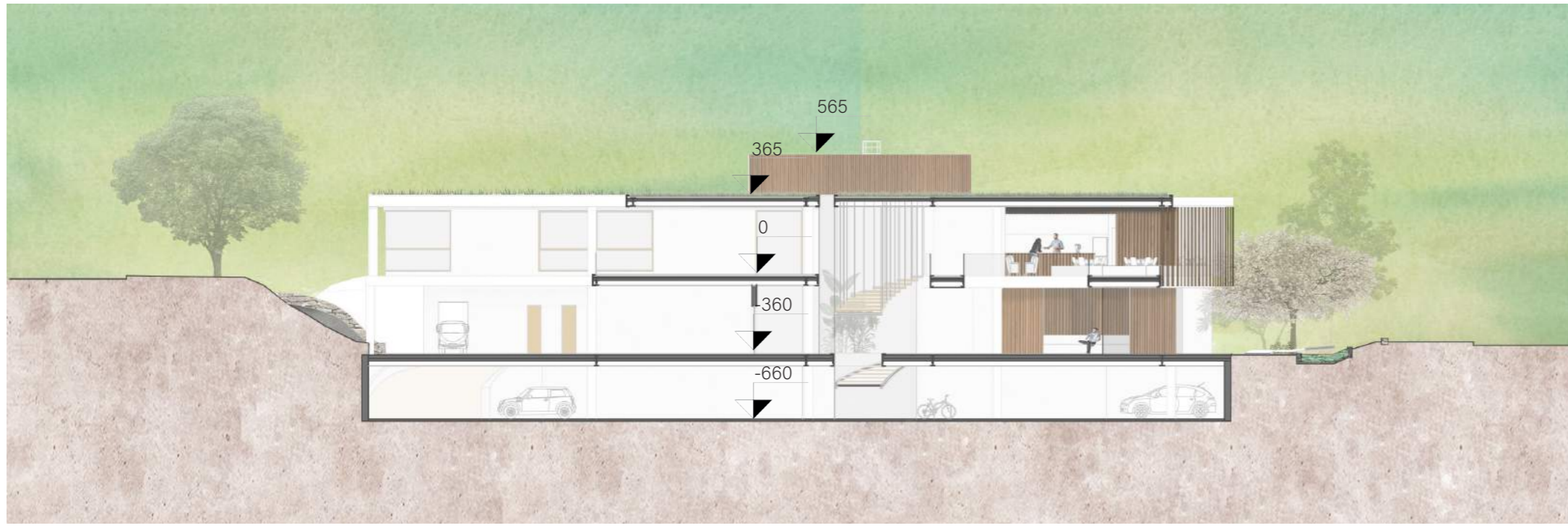
Elevação lateral 1, escala 1:250



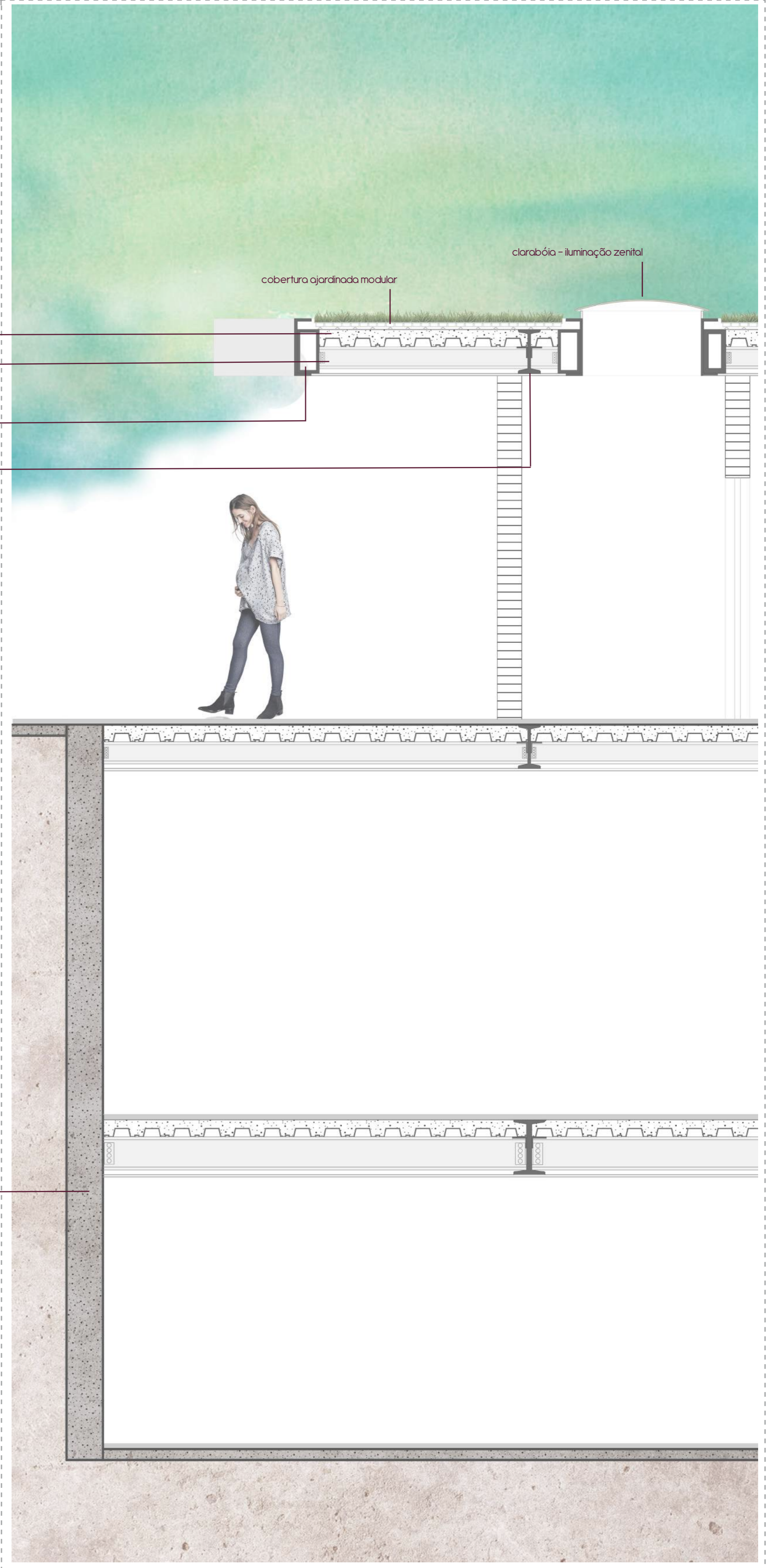
Planta cobertura, escala 1:250



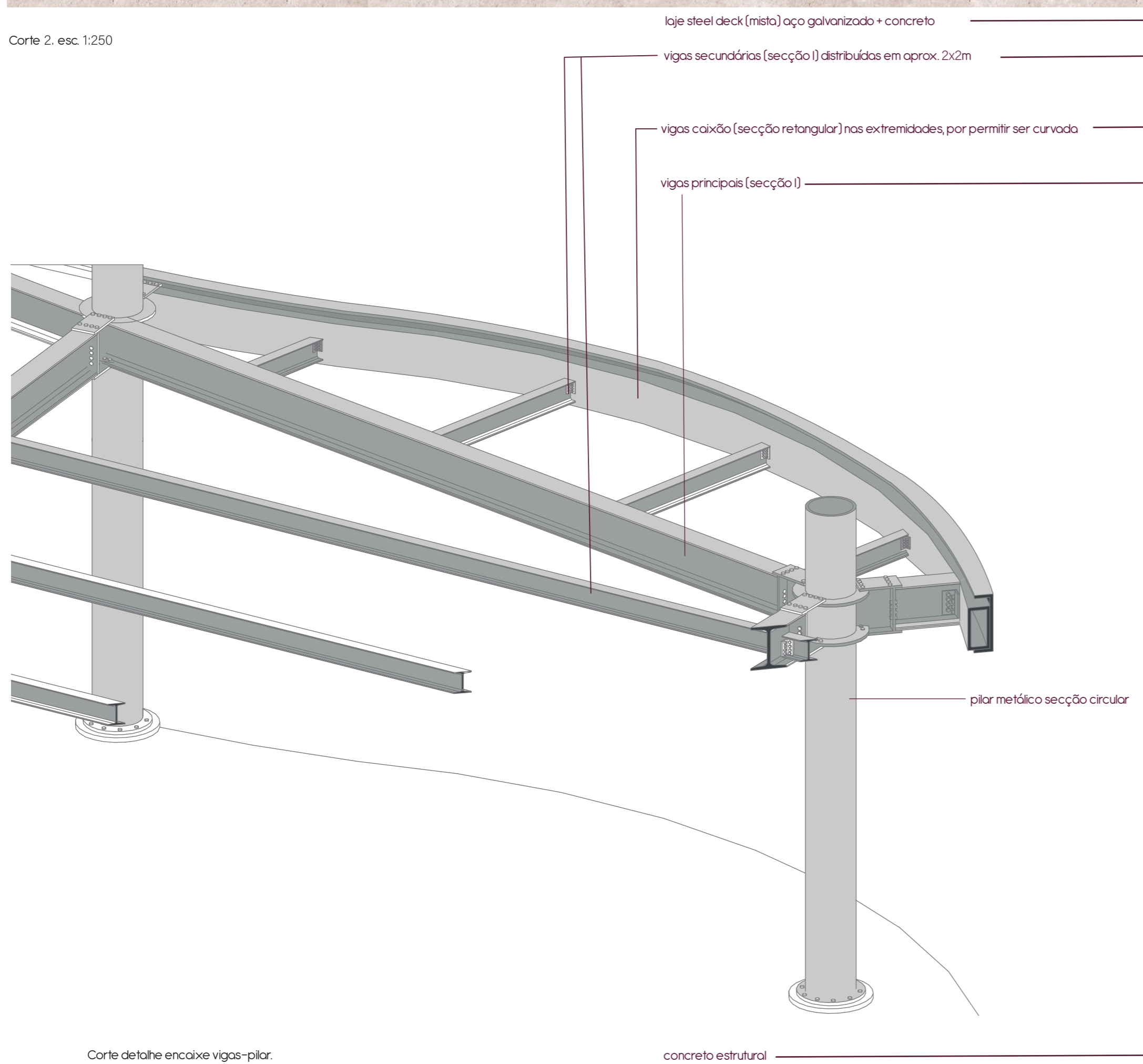
Corte 1, esc. 1:250



Corte 2, esc. 1:250

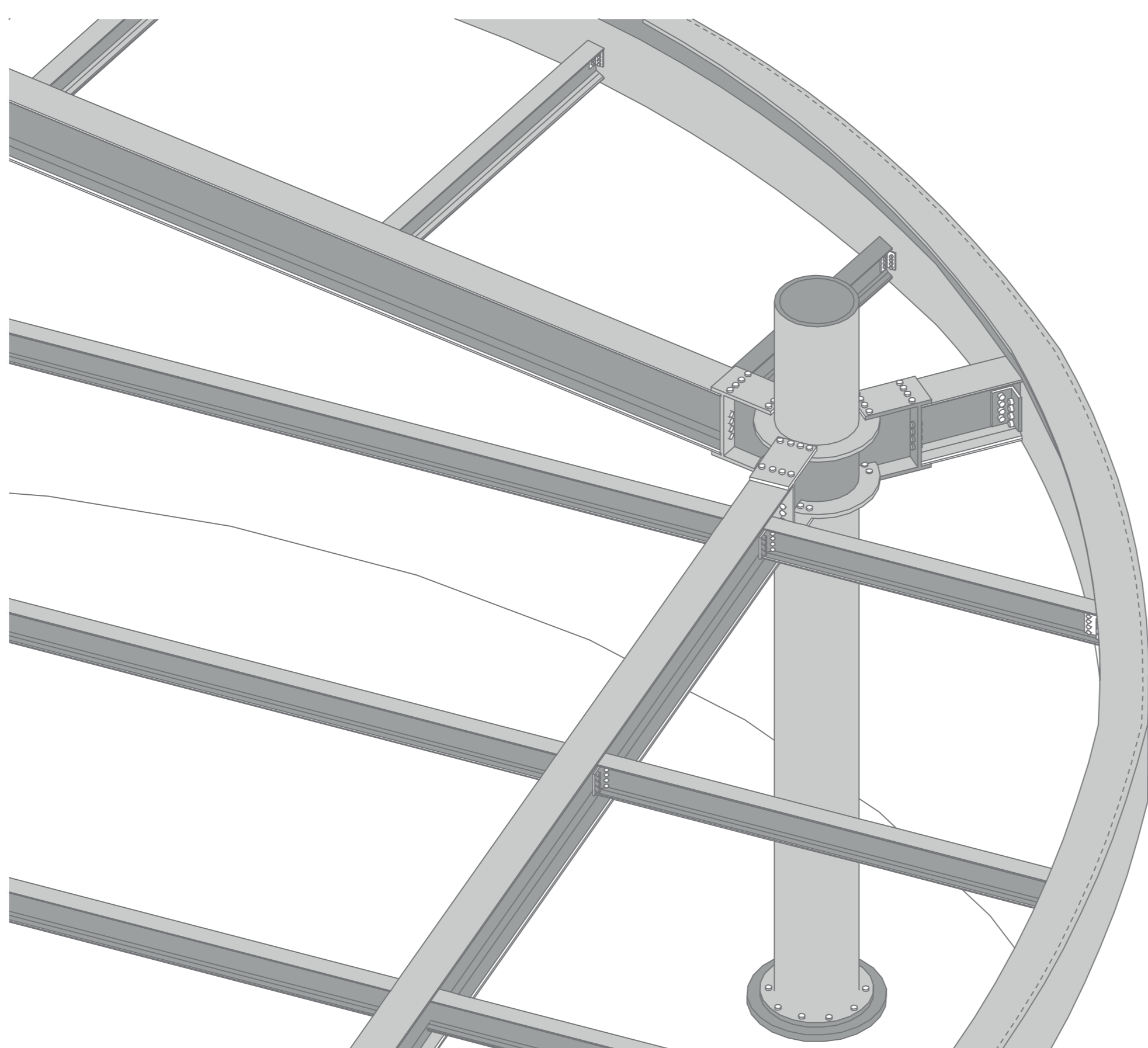


Corte - detalhe estrutura, esc. 1:50

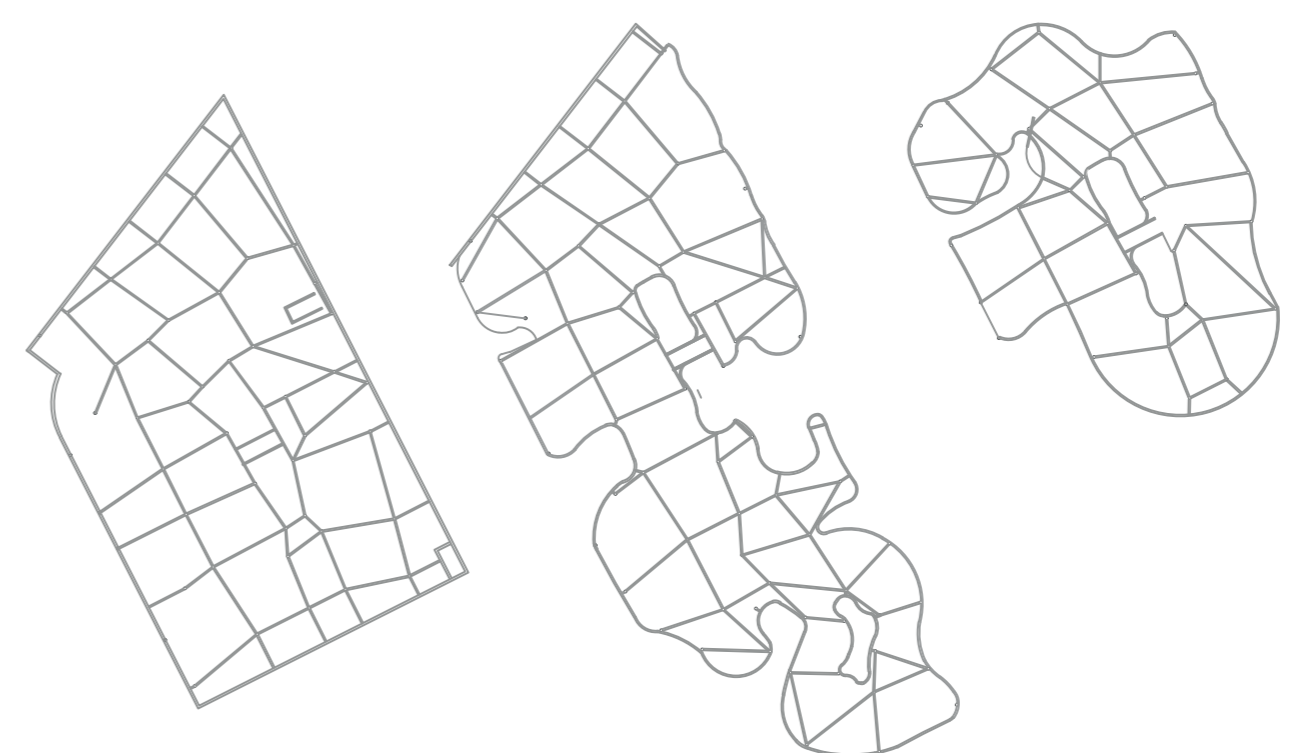


Corte detalhe encaixe vigas-pilar.

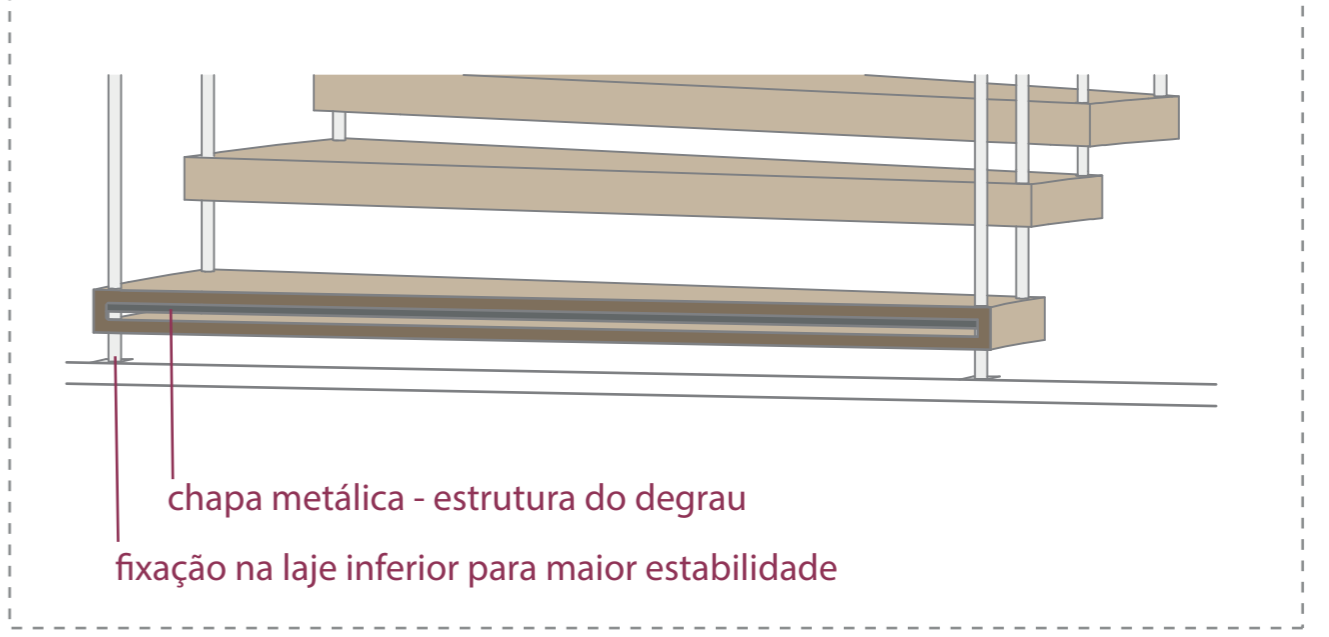
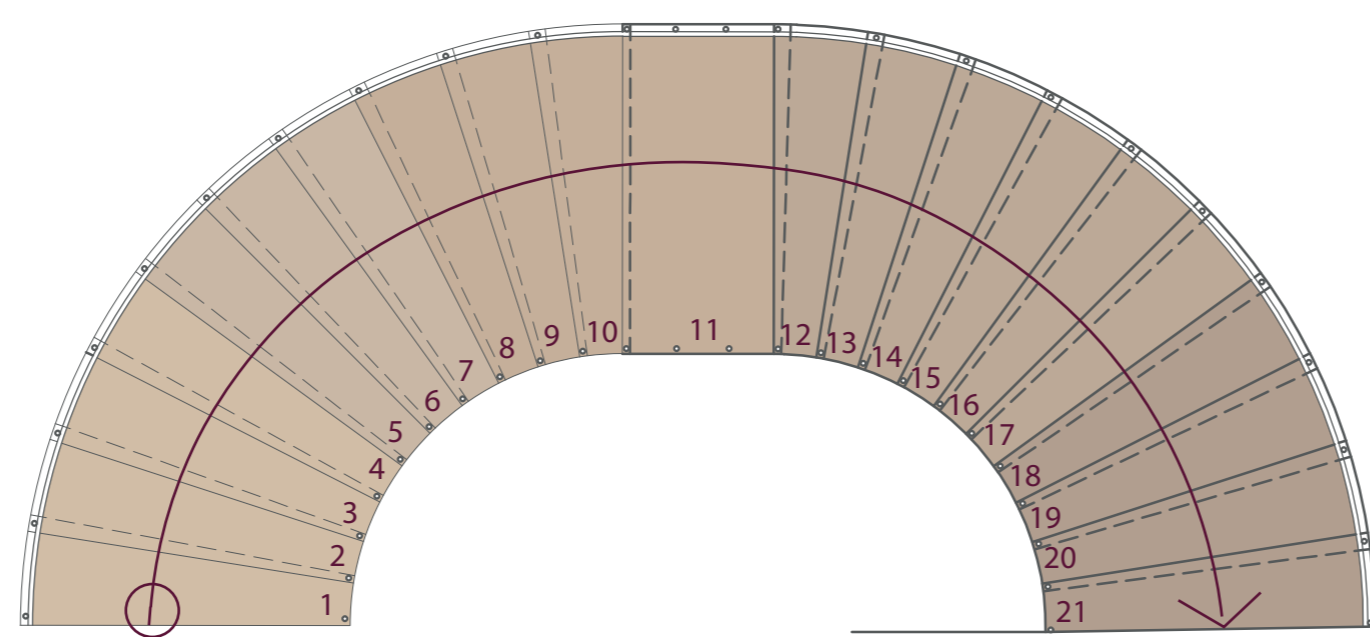
concreto estrutural



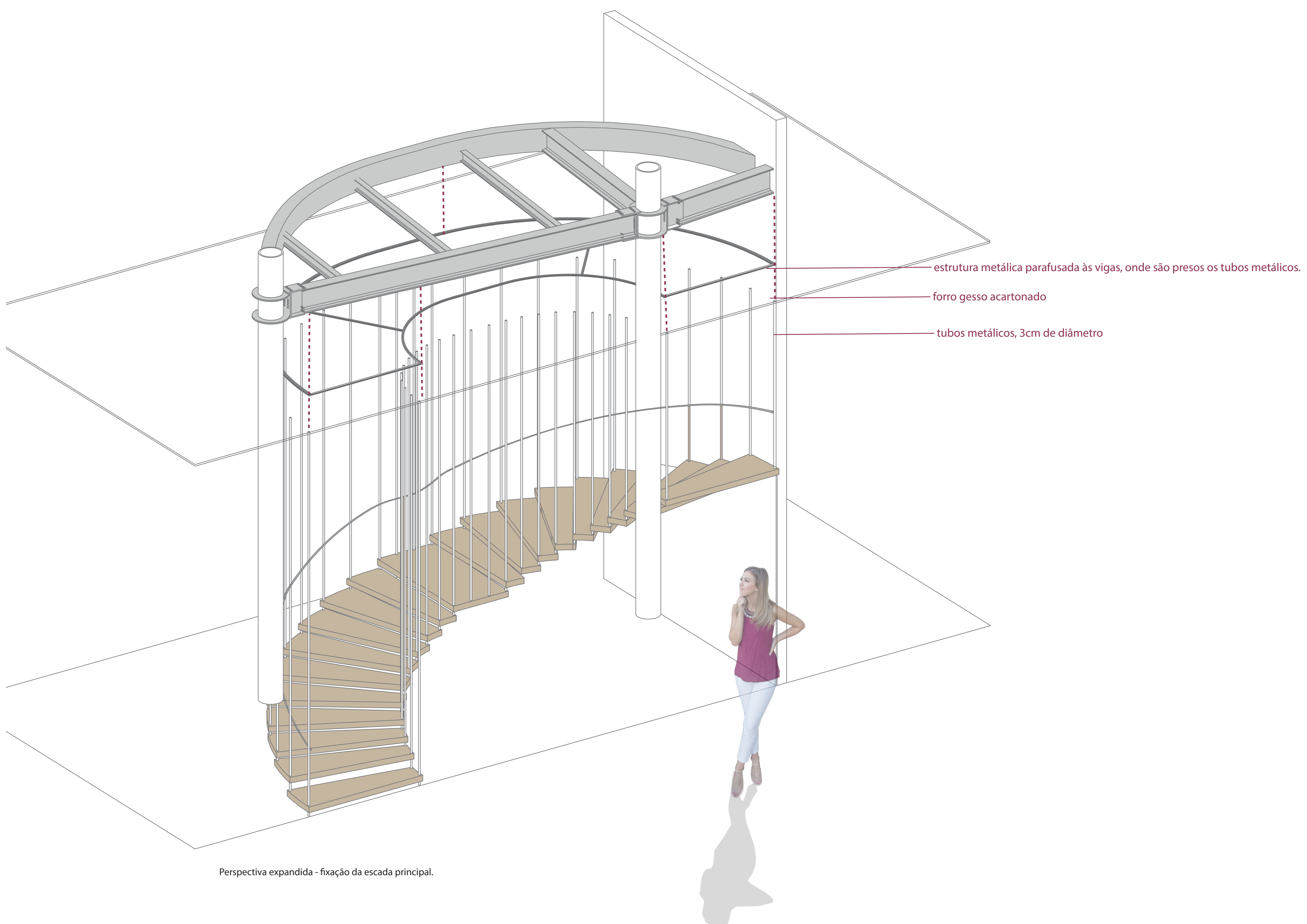
Detalhe encaixe vigas-pilar.



Malha estrutural vigas principais, esc. 1:1000



Elevação, corte e planta escada principal. esc. 1:50



Perspectiva expandida - fixação da escada principal.