

FACULDADE REDENTOR
ARQUITETURA E URBANISMO

CRISMILA FERREIRA MONTEIRO VASCONCELOS COUTO



Itaperuna-RJ

2016



Trabalho de conclusão de Curso, apresentado à graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Redentor, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Bacharel.

Orientadora: Carolina Teixeira

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Deus, o Grande Arquiteto do mundo, Aquele a quem devo toda minha existência.

Aos meus pais e ao meu esposo, que nunca mediram esforços para me ajudar no que fosse preciso, e que estiveram em constante oração por mim, me dando forças para continuar.

Aos amigos e familiares, que de forma direta ou indireta fizeram parte dessa conquista.

À todos os professores que colaboraram para meu crescimento profissional durante todo esse período e, em especial ao Coordenador Artur Rodrigues e à Orientadora Carolina Teixeira, que sempre estiveram dispostos a ajudar e dividir comigo seus conhecimentos.

Enfim, à todos que contribuíram para que eu pudesse chegar até aqui. Eu não teria conseguido sem vocês!

RESUMO

O presente trabalho propõe a implantação de uma unidade especializada no atendimento e acompanhamento a gestantes, situado na cidade de Porciúncula-RJ, município que se insere numa região carente desse tipo de serviço. Essa proposta tem como finalidade oferecer cuidados pré-natais necessários às mulheres durante o período de gestação, de modo a reduzir os riscos muitas vezes causados pelo deslocamento em busca de um atendimento de qualidade, além de promover espaços que proporcionem acolhimento e segurança a elas nesse período tão importante em suas vidas.

Palavras-chave: Pré-natal; Atendimento; Gestante; Arquitetura Hospitalar; Obstetrícia.

1. INTRODUÇÃO	6
2. PÚBLICO ALVO E JUSTIFICATIVA TEMÁTICA	7
3. HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DO TEMA.....	14
4. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS DO TERRENO	18
4.1. Macrolocalização.....	18
4.2. Microlocalização.....	19
4.3. Aspectos Físicos	20
4.4. Análise do entorno	21
4.4.1. Levantamento Fotográfico	21
4.4.2. Condicionantes Naturais	22
4.4.3. Cheios e Vazios.....	23
4.4.4. Usos e Funções	24
4.4.5. Gabarito	25
4.4.6. Tipologia Arquitetônica	26
4.4.7. Hierarquia Viária	27
4.4.8. Acessos e Circulação	28
4.4.9. Vegetação	30
4.4.10. Pontos Nodais	31
5. LEGISLAÇÃO E NORMAS	33
6. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE PESQUISA	35
6.1. Classificação do estabelecimento.....	35
7. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	36
7.1. Referência específica 01	36
7.2. Referência específica 02	42
7.3. Análise comparativa	47
7.4. Referência geral	48
8. VISITAS TÉCNICAS	50
8.1. Centro Viva Vida	50
8.2. Hospital Evangélico de Carangola.....	57
9. PROGRAMA DE NECESSIDADES	61
10. REFERÊNCIAS	66
11. ANEXOS	69

Sabe-se que o avanço da medicina e da tecnologia muito tem favorecido a área da saúde e às formas de atendimento, onde a busca por recursos mais ágeis e objetivos tem crescido gradativamente diante de tantas doenças e males que vêm se agravando em todo o mundo. Com isso, torna-se difícil a confiança na qualidade dos atendimentos oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde e a procura por clínicas especializadas com atendimento específico vem crescendo demasiadamente.

Na gestação, o acompanhamento pré-natal é fundamental para estabelecer os cuidados e riscos causados à mulher e ao feto, portanto é essencial a comunicação entre a gestante e o profissional, assim como o aspecto físico dos serviços oferecidos a ela. No entanto, os postos de atendimento voltados às gestantes muitas vezes encontram-se em situação precária nos quesitos de prevenção, diagnóstico e ações sobre possíveis problemas.

O principal objetivo do pré-natal é acolher a mulher desde o início de sua gravidez – período de mudanças físicas e emocionais –, que cada gestante vivencia de forma distinta (SCHIRMER et al, 2000).

Costa *et al* (2013) apresenta uma pesquisa sobre as características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde, e ressalta que alguns aspectos foram para a melhoria da qualidade do atendimento pré-natal, dentre eles: a necessidade de agilizar o agendamento de consultas, promover atenção individualizada à gestante, melhorar a estrutura física da unidade e aumentar o número de médicos com especialização em obstetrícia.

Mediante esta problemática, a proposta do Centro de Apoio a Gestantes terá como objetivo promover um espaço arquitetônico adequado e dotado de humanização hospitalar essencial à saúde da mulher e do bebê durante o período gestacional, de modo a evitar o deslocamento de muitas gestantes em busca desses serviços nas cidades vizinhas, uma vez que essa locomoção causa um grande desgaste nas mesmas.

Para isso, serão analisados alguns aspectos e adotadas as normas e exigências técnicas, que se fazem necessários para oferecer um atendimento de qualidade para todas as gestantes do município de Porciúncula-RJ e fronteiriços como Tombos-MG, Natividade-RJ e Varre-Sai-RJ.

Diante da importância de um atendimento especializado e de ser notória a busca por esse tipo de serviço na região, este projeto foi escolhido para estar implantado na cidade de Porciúncula-RJ, com intuito de suprir as necessidades das gestantes do município e também das cidades mais próximas que fazem divisa como Tombos-MG, Natividade-RJ e Varre-Sai, que igualmente possuem essa carência e atualmente recorrem à cidades como Itaperuna-RJ por conter mais recursos e oportunidades de atendimento (Figura 01).

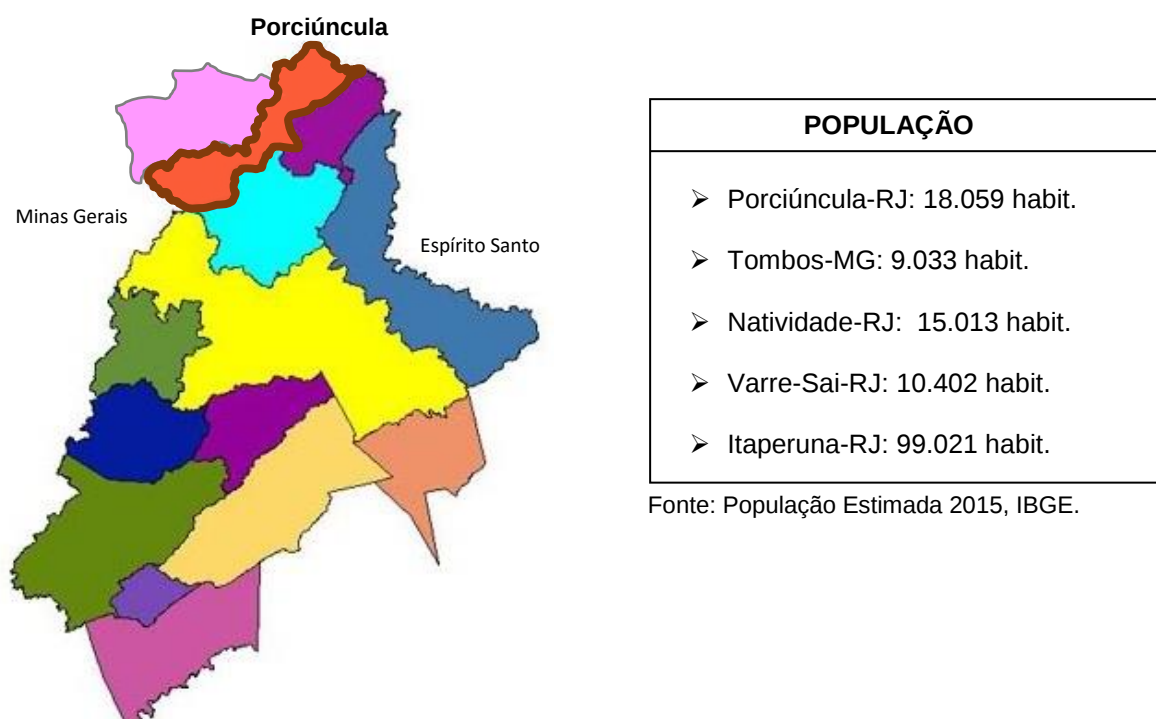


Figura 01: Região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro e fronteiras.
Fonte: Skyscrapercity, s/d, editado pela autora.

TEMPO E DISTÂNCIAS			
		Porciúncula	54 min. 43,6 km ➡ Itaperuna
Porciúncula	16 min. 8,9 km ←	Tombos	1h e 5 min. 50,9 km ➡ Itaperuna
Porciúncula	15 min. 11,5 km ←	Natividade	41 min. 32,4 km ➡ Itaperuna
Porciúncula	40 min. 33,8 km ←	Varre-Sai	1h e 1 min. 50,1 km ➡ Itaperuna

Fonte: Google Earth, editado pela autora.

Através das informações obtidas acima, pode-se observar que a implantação do Centro de Apoio a Gestantes na cidade de Porciúncula reduzirá as distâncias percorridas pelas gestantes das cidades que serão atendidas por esse serviço.

O município de Porciúncula vem crescendo em população urbana, e a população rural diminuiu nas últimas duas décadas. Observa-se também que o número de mulheres é superior ao número de homens (Tabela 01).

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	14.561	100,00	15.952	100,00	17.760	100,00
Homens	7.237	49,70	7.898	49,51	8.874	49,97
Mulheres	7.324	50,30	8.054	50,49	8.886	50,03
Urbana	9.535	65,48	12.018	75,34	13.890	78,21
Rural	5.026	34,52	3.934	24,66	3.870	21,79

Fonte: IBGE, 2010.

Na pirâmide etária do município (Figura 02), observa-se que população é predominante de jovens e adultos. Em Porciúncula, segundo dados do IBGE/2010 apresentados na Tabela 01, de um total de 17.760 habitantes, 8.886 são mulheres, ou seja, 50,03% da população. Dessas mulheres, 5.412 estão em idade fértil (10 a 49 anos, de acordo com o Ministério da Saúde, 2004), o que corresponde a 30,4% da população total e 60,9% do total de mulheres do município.

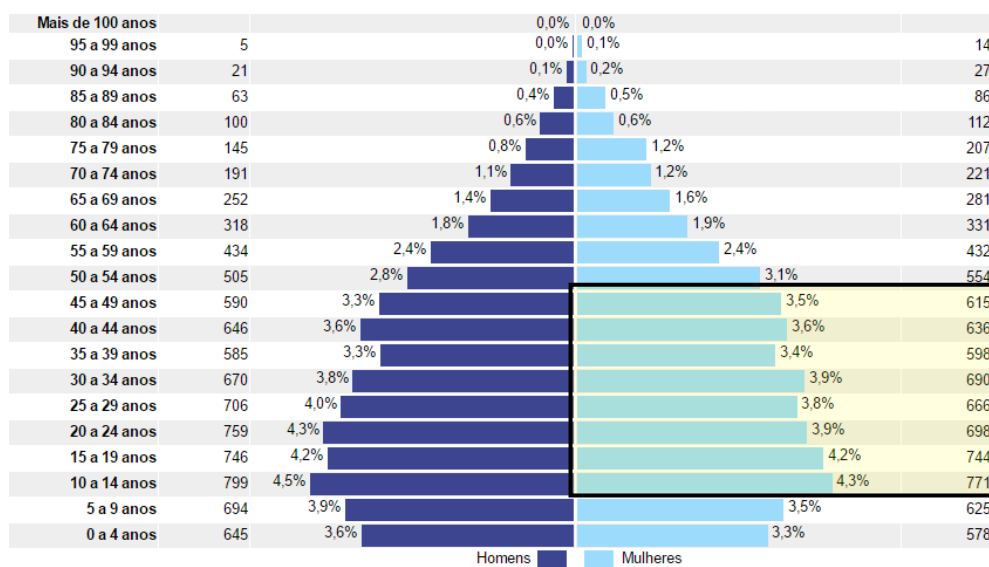


Figura 02: Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade, Porciúncula-RJ.
Fonte: IBGE, 2010, editado pela autora.

O índice de mortalidade infantil (crianças com menos de um ano de idade) no município entre os anos de 2000 e 2010, teve uma queda de 19,6 por mil nascidos vivos para 16,8 (Tabela 02), o que representa um aumento na expectativa de vida das crianças. Enquanto isso, pode-se dizer que a taxa de fecundidade se manteve a mesma.

Tabela 02: Longevidade, Mortalidade e Fecundidade - Porciúncula – RJ			
	1991	2000	2010
Esperança de vida ao nascer (em anos)	63,9	69,4	73,1
Mortalidade até 1 ano de idade (por mil nascidos vivos)	37,9	19,6	16,8
Mortalidade até 5 anos de idade (por mil nascidos vivos)	43,4	22,2	18,9
Taxa de fecundidade total (filhos por mulher)	2,6	2,5	2,4

Fonte: IBGE, 2010.

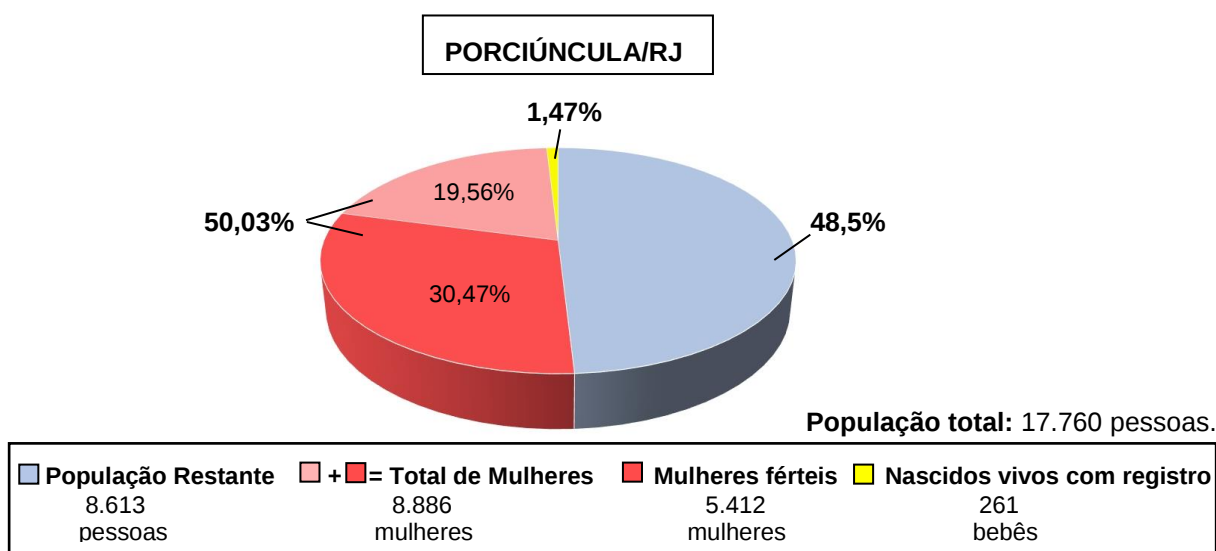
Segundo Estatísticas do Registro Civil de Porciúncula, e de acordo com as pesquisas do IBGE (2010), o número de crianças nascidas vivas com registro no ano de 2010 é de 261 crianças, o que representa, diante dessa taxa de mortalidade, 4 óbitos infantis no ano.

Baseado nos dados obtidos pelo Ministério da Saúde (2013), é possível observar o quantitativo de gestantes no ano de 2013 nas cidades que serão atendidas pelo Centro de apoio a Gestantes.

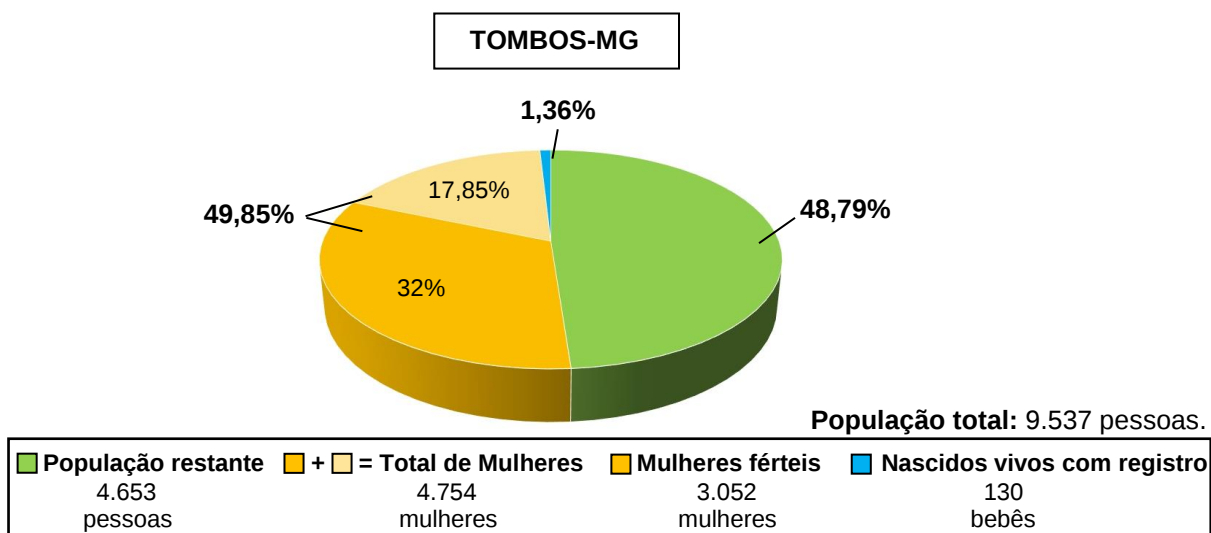
Tabela 03: Número de gestantes por município	
Porciúncula-RJ	114 gestantes
Tombos-MG	46 gestantes
Natividade-RJ	122 gestantes
Varre-Sai-RJ	53 gestantes

Fonte: Ministério da Saúde, 2013. Sistema de Informação da Atenção Básica- Cadastramento Familiar.

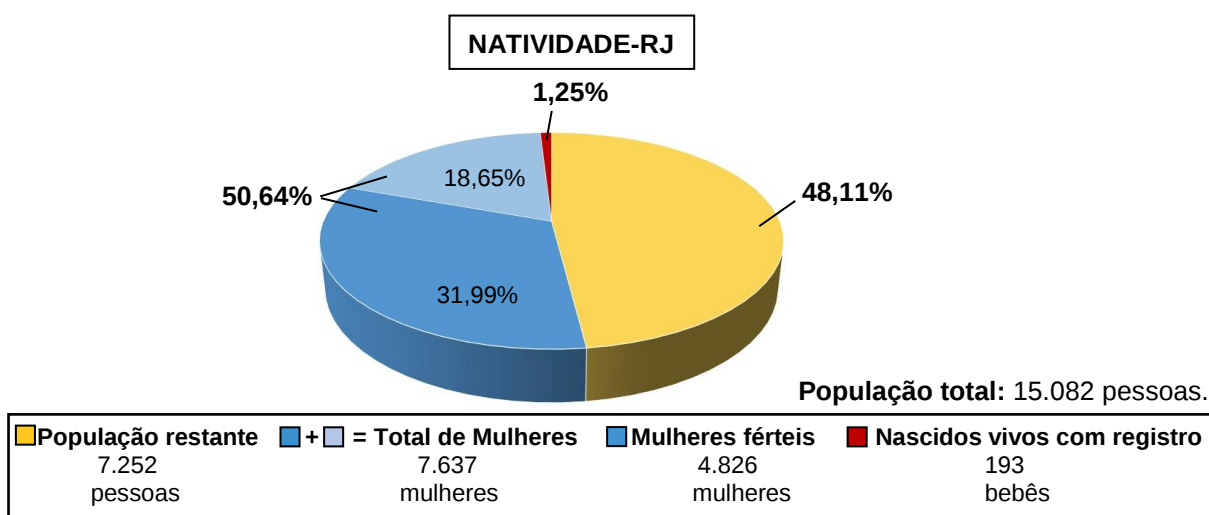
Na busca por quantificar e caracterizar o público no local em que será implantado o Centro de apoio a Gestantes, foram coletados dados dos municípios que serão atendidos por ele. Portanto, segundo dados do IBGE (2010) e do PNUD-Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2010), temos:



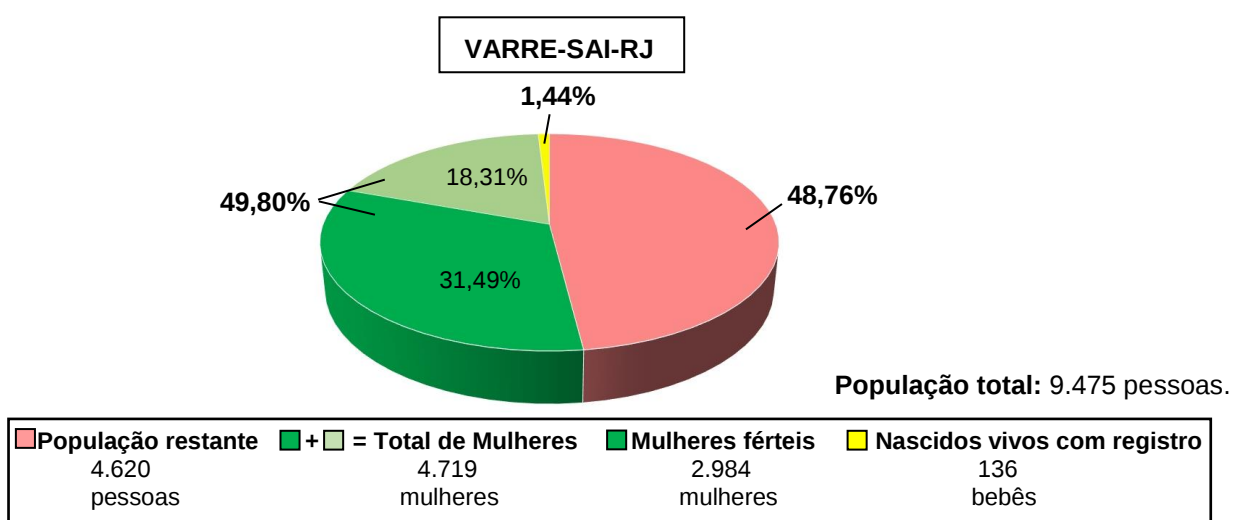
Fonte: IBGE, 2010. Gráfico produzido pela autora.



Fonte: IBGE, 2010. Gráfico produzido pela autora.



Fonte: IBGE, 2010. Gráfico produzido pela autora.



Fonte: IBGE, 2010. Gráfico produzido pela autora.

Nos gráficos apresentados anteriormente conclui-se um total de 720 gestantes anualmente, número baseado na soma dos nascidos vivos nas respectivas cidades que serão atendidas a partir da implantação do Centro de Apoio a Gestantes.

Os serviços de saúde do município de Porciúncula possuem atendimentos públicos e privados, todos situados na zona urbana. Observa-se que setor público possui maior demanda, já que 14 de um total de 17 estabelecimentos presentes no município são públicos, e apenas 3 são privados (IBGE, 2009.)

No entanto, em uma pesquisa de campo, constatou-se que atualmente só se encontra 11 desses estabelecimentos distribuídos pelo perímetro urbano, conforme ilustrado na Figura 03.

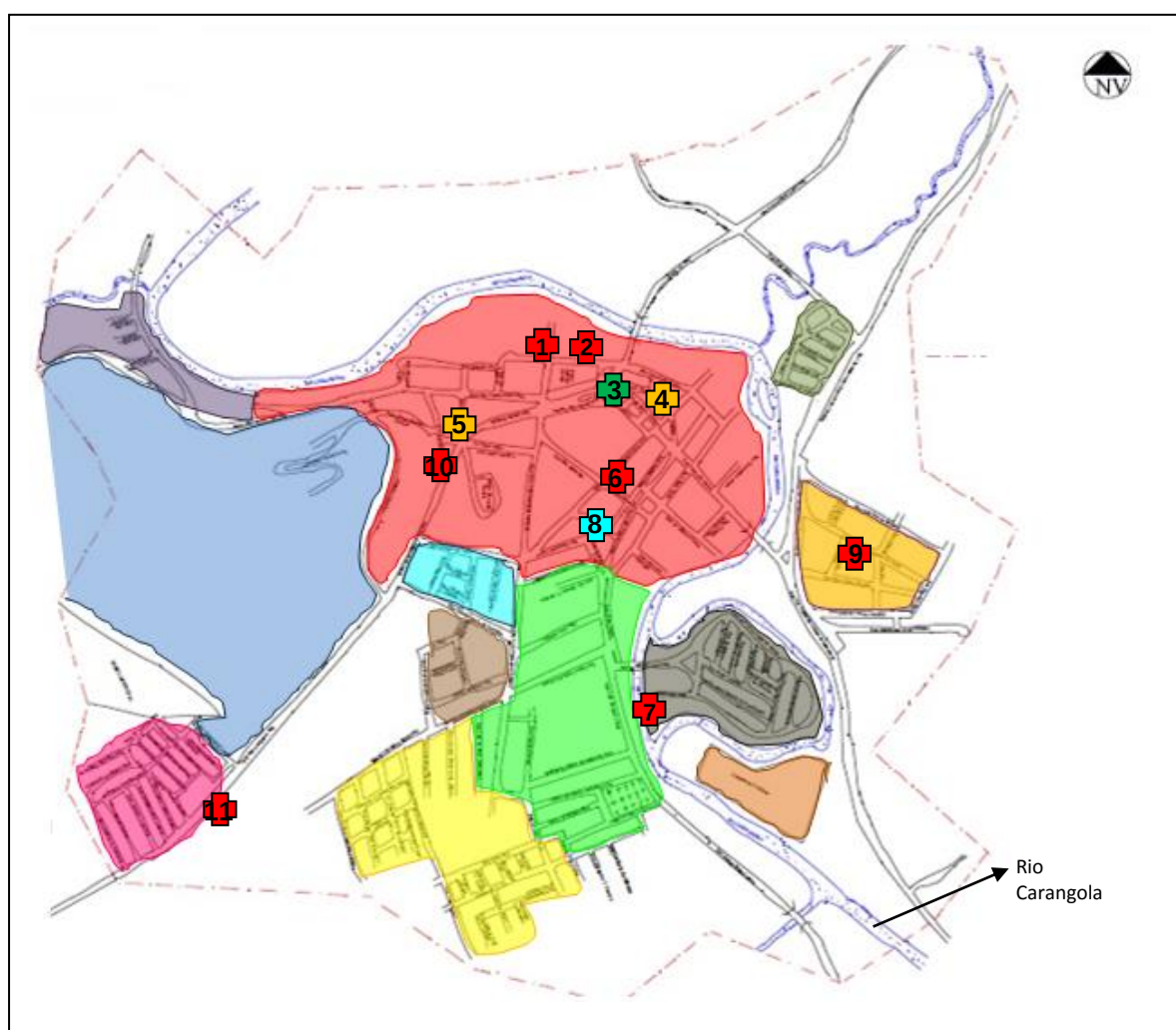


Figura 03: Serviços de Saúde em Porciúncula/RJ.

Fonte: Mapa fornecido pela Prefeitura Municipal de Porciúncula, editado pela autora.

LEGENDA:

 Centro	 Ilha
 Cirilo Furtado	 Criciúma
 Octávio de Avelar	 Grenville
 Olívia Peres Moreira	 Vale Verde
 N. Sra da Penha	 Cristo Rei
 João Francisco Brás	
 Francisco Carvalho Prado	

LEGENDA:

 + Público	 + Privado	 + Misto
 + Atendimento a gestantes		

1- Posto de Urgência	7- Centro de Fisioterapia
2- Hospital	8- Policlínica
3- Centro clínico	9- PSF
4- Clínica de Cardiologia	10- PSF
5- Clínica de Pediatria	11- PSF
6- Centro de Especialidades Odontológicas	

Dentre esses, os principais são o PU/ Posto de Urgência e a Policlínica, ambos de uso público geral. O PU é um posto de urgência e emergência, porém não possui atendimento cirúrgico nem internações em UTI. A Policlínica é um serviço voltado a consultas e alguns tipos de exames, e é o único local que possui atendimento público a gestantes em toda a cidade.

Já o hospital local encontra-se inoperante, e o motivo desse fechamento é atribuído à falta de recursos financeiros para a manutenção de funcionários (O DIÁRIO, 2016, autor desconhecido).

Ao analisar essas informações, notou-se que a maior parte desses serviços está localizada no centro da cidade, e o número de atendimentos voltados a gestantes no município é insuficiente, fazendo-se necessária a implantação do projeto proposto.

Contudo, o Centro de Apoio a Gestantes será de caráter público e privado, e com mencionado anteriormente, destinado às mulheres de todas as faixas etárias, a partir das primeiras semanas de gestação até ao último dia antes do nascimento do bebê, uma vez que esteja comprovada a existência do feto. Serão atendidas as gestações normais, as de risco, e também as puérperas (pós-parto).

Sabe-se que o pré-natal é denominado como um conjunto de atenção médica dada à mulher durante o período de gestação, prezando pela sua vida e pela saúde do bebê. Atualmente, é quase impossível nunca ter se ouvido falar sobre a importância desse procedimento durante esse período de nove meses. Mas há um tempo atrás isso não era comum.

Segundo CRUZ et al (2014, p.87-94), no Antigo Testamento já eram citados os cuidados com a gravidez, mas esta era tratada como um fenômeno normal, e não havia preocupação com o desenvolvimento do feto, pois apenas a saúde materna era priorizada e as assistências médicas eram destinadas a gestações consideradas anômalas, ou seja, quando o feto não estava na sua posição normal antes do parto, dificultando seu processo.

No final do século XVIII surgiram algumas estratégias para criar ambientes destinados aos procedimentos e cuidados com o bem-estar da mulher e da criança. Neste período, os médicos realizavam visitas domiciliares a algumas gestantes e, mediante a complicações recomendavam internações em hospitais, uma vez que se notou que alguns óbitos poderiam ser evitados se houvesse uma atenção especial e adequada antes do momento do parto. (GALLETA, 2004)

Porém, até o ano de 1901 não era aceitável que as gestantes realizassem os partos em hospitais ou fossem internadas, devido às suas instalações insalubres e condições higiênicas inapropriadas, pois os mesmos abrigavam muitos enfermos agrupados e em situações consideradas terminais. De estruturas góticas, as paredes eram largas e pareciam prisões. Havia riscos de contaminações, as enfermarias eram ambientes ruins e, além disso não havia um lugar específico para as grávidas. (MIQUELIN, 1992)



Figura 04: Hotel-Dieu, Paris. Entre os séculos VII e XVII. Considerado o hospital mais antigo de Paris.

Fonte: Sciencemuseum, site, s/d.

O parto foi inserido no ambiente hospitalar de maneira gradativa. Uma das primeiras edificações exclusiva para o nascimento foi o Pavilhão de Isolamento da Maternidade de Paris, fundada e registrada em 1875. (BITENCOURT FILHO, 2007). Observa-se que as formas ainda eram parecidas com a edificação residencial e as plantas baixas retangulares.

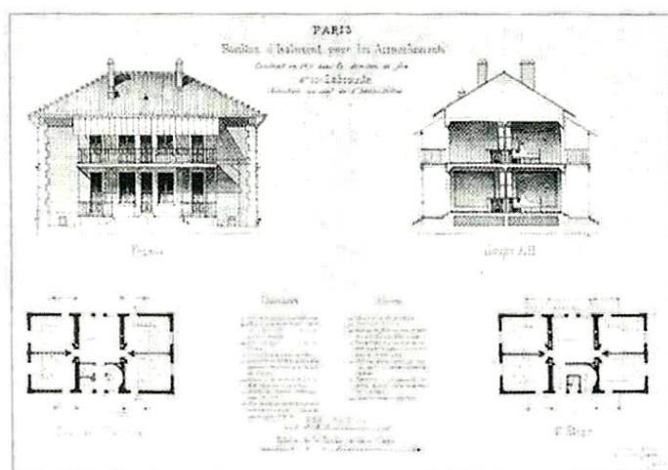


Figura 05: Fachada, corte e planta baixa. Pavilhão de Isolamento da Maternidade de Paris, 1875.

Fonte: SlideShare, site, 2016.

Os ambientes destinados à maternidade se tornam mais comuns nos hospitais após a 2ª Guerra Mundial, e neles realizavam-se apenas as cirurgias, ainda não havia espaços específicos para o acompanhamento antes do parto. Entre os anos 1920 e 1970, surgiram vários hospitais destinados à práticas obstétricas com atendimento específico, em países como a França e EUA. (BITENCOURT FILHO, 2007)

No Brasil, os atendimentos pré-natais surgiram entre os anos de 1920 e 1930, no pós-guerra, sendo que a preocupação maior ainda era voltada para a mulher, pouco se pensava na criança. As cesáreas eram raras, pois apresentavam muitos riscos à saúde da mulher, e as condições dos hospitais ainda não eram favoráveis. (MIQUELIN, 1992)

Com acessos limitados muitas vezes por escadas, eles possuíam fachadas robustas e aberturas com grandes portas e janelas, como por exemplo a Fundação Gaffrée e Guinle. (Figura 06)



Figura 06: Fundação Gaffrée e Guinle, Ambulatório. Década de 1920, Rio de Janeiro.
Fonte: Scielo, site, s/d.

Somente em 1950 é que a saúde do bebê recebeu importância devido a diminuição das mortes das mulheres causadas pelos partos. A partir de então, os médicos se voltaram a entender como o feto se desenvolvia dentro do útero e quais os cuidados e procedimentos seriam necessários para mantê-lo saudável. (GALLETA, 2004)

Com as constantes mudanças tecnológicas no decorrer do século XX, os serviços de saúde passaram por várias transformações, e na década de 60 foram implantadas as ações de assistência à mulher, elucidando a gravidez, o parto e a criança. Nessa mesma década surge a ultrassonografia, uma forma de acessar o feto e todo seu organismo em crescimento, o que também auxilia no avanço dos exames de sangue que diagnosticam a sua saúde (CRUZ et al, 2014, p.88-93).

Logo após, nos anos 80, o governo brasileiro sofre pressão do setor da saúde e de algumas instituições que exigiam mudanças relacionadas ao atendimento à mulher e à conscientização dos seus direitos. E então no ano de 1983 surge o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), uma política pública que visava manter a integridade, equidade e abordagem global durante o ciclo vital da mulher, enfatizando a importância do pré-natal e do resultado perinatal. (CRUZ et al, 2014, p.88-93)

Ainda nessa década surge também a Cardiotocografia, que analisa a frequência do coração do bebê e da mãe, podendo diagnosticar o chamado sofrimento fetal, em que são percebidas as chances de morte da criança. Considerado um dos exames mais importantes durante a gravidez, com ele também se registram as contrações uterinas. (GALLETA, 2004)

Com o crescimento da demanda relacionada à saúde da mulher, surgiram os serviços voltados à atenção e aos cuidados pré-natais, e com isso, políticas públicas prioritárias elaboraram um manual padrão para definir como seria a conduta dos profissionais da saúde. No ano de 2000, surge então o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) instituído pelo Ministério da Saúde para ser implantado nos postos de saúde do país. Este programa estabeleceu critérios como número de consultas às gestantes, exames laboratoriais específicos, ações e práticas de educação em saúde, entre outros. (Ministério da Saúde, 2000)

A partir de então, cresceu o número de postos de atendimentos específicos voltados à gestantes e aos seus devidos direitos pré-natais, como por exemplo a Casa de Parto David Capistrano Filho, inaugurada em 2004 no Rio de Janeiro (Casa de Parto David Capistrano Filho, online), e a Casa da Gestante em São Paulo (Figura 7).



Figura 7: A Casa da Gestante do Hospital Universitário São Francisco de Paula, São Paulo, 2009.
Fonte: Hospital Universitário São Francisco de Paula, site, 2009.

Mais recentemente, em 2011, o Ministério da Saúde criou um programa conhecido como Rede Cegonha, uma estratégia conformada por uma rede de cuidados que asseguram às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo e atenção durante o período gestacional e ao parto, e às crianças o direito ao nascimento seguro e desenvolvimento saudável. (Ministério da Saúde, 2011)

Tendo em vista uma atenção específica para as gestantes, também foi criado, através da Portaria/GM nº 569, de 1/6/2000, o Programa de Humanização no Parto, que tem como princípios reduzir as taxas de mortalidade materna e infantil no Brasil, além de estabelecer a melhoria ao acesso e à qualidade do pré-natal e da assistência aos partos. Esse programa tem como principal objetivo garantir os direitos da cidadania às mulheres gestantes e segundo ele, existem elementos arquitetônicos que fazem com que ambientes hospitalares se tornem humanizados, como a morfologia interna, a luz, o som, as cores e entre outros, que auxiliam nas percepções dos usuários e até mesmo em alguns processos de tratamentos. (Ministério da Saúde, 2014).

Toda essa consolidação e o avanço da assistência voltada à saúde materno-infantil contribuíram com a redução da mortalidade tanto materna, quanto fetal. Portanto, é indispensável a criação de um espaço de uso exclusivo às gestantes, que ofereça, durante o período de gestação, todos os serviços concentrados no mesmo local, como exemplo a Casa da Gestante, mencionada anteriormente.

4.1. MACROLOCALIZAÇÃO

O município de Porciúncula está localizado no noroeste do estado do Rio de Janeiro a uma altitude de 190 metros, e dista aproximadamente 385 quilômetros da capital do estado. Possui uma área de 302,2 km² que divide-se em três distritos: Porciúncula (Sede), Purilândia (2º Distrito) e Santa Clara (3º Distrito). A estimativa de sua população para o ano de 2016 é de 18.156 habitantes. Está limitado a sudoeste pelo Estado de Minas Gerais e ao norte pelo Espírito Santo. É banhado pelo Rio Carangola, subafluente do Rio Paraíba do Sul. (IBGE, 2016)



Figura 8: Mapa do Brasil, com estado do Rio de Janeiro.
Fonte: Wikipedia, site, 2016.

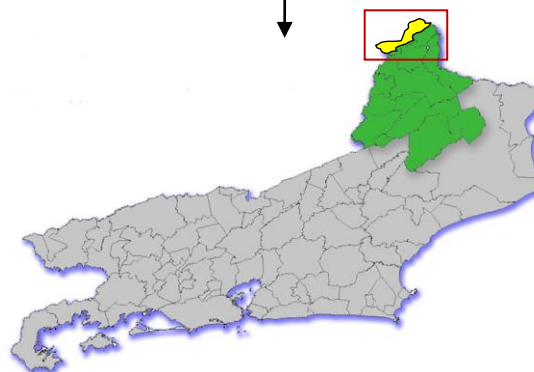


Figura 9: Região Noroeste do Estado do RJ e em destaque o município de Porciúncula.
Fonte: PMMARJ, site, 2016.

4.2. MICROLOCALIZAÇÃO

O terreno escolhido para a implantação desse projeto está localizado no Bairro Cirilo Furtado, próximo ao Centro, e situado em ponto de fácil acesso à rodoviária e ao bairro mais carente da cidade.

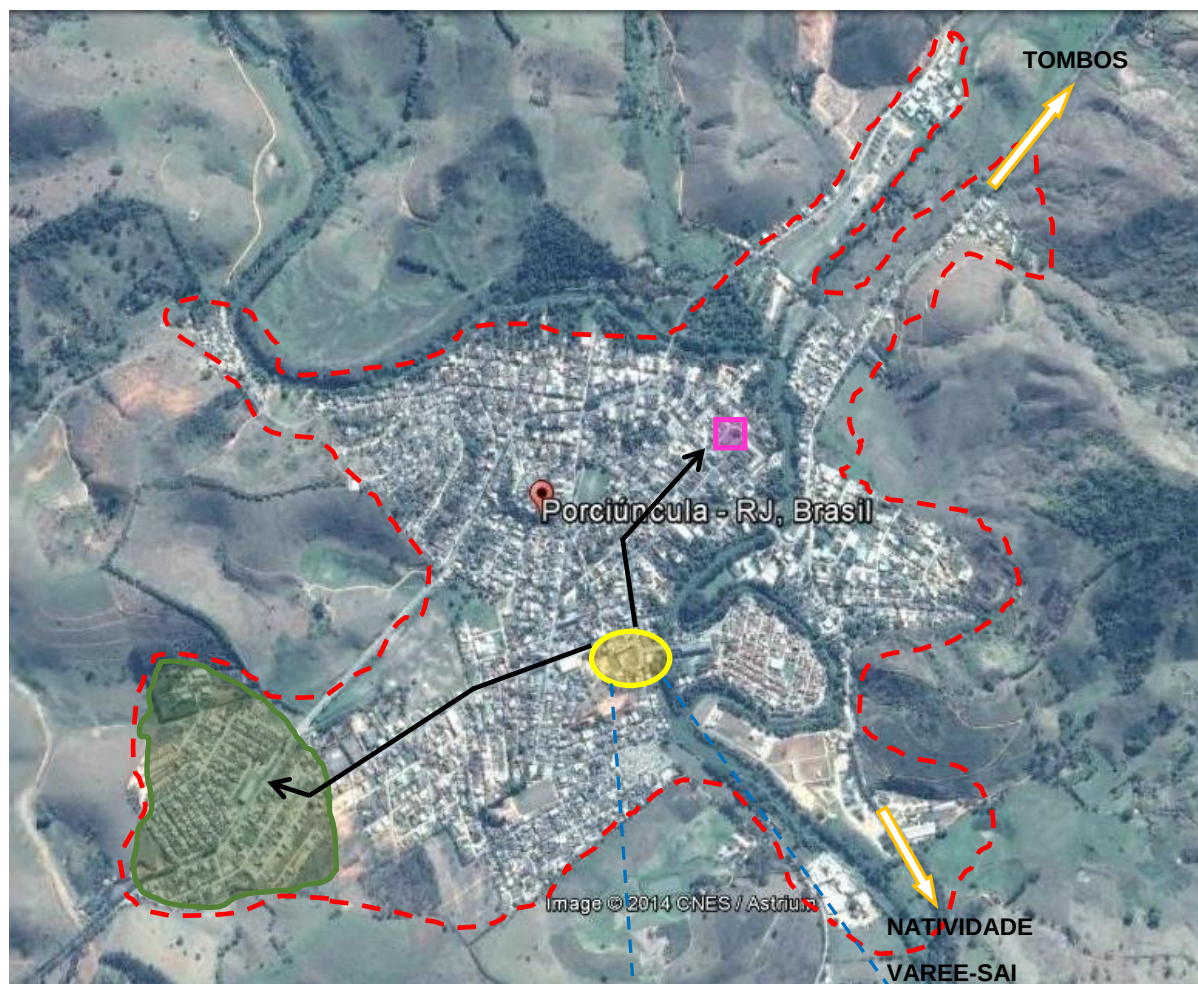


Figura 10: Município de Porciúncula-RJ.
Fonte: Google Earth, editado pela autora

LEGENDA	
	Limite aproximado do perímetro urbano do município de Porciúncula-RJ.
	Área de intervenção
	Rodoviária Alaor Braz da Fonseca – Aprox. 600 m de distância = 8 min a pé.
	Bairro carente (Greenville) – Aprox. 1km de distância = 16 min a pé.
	Terreno

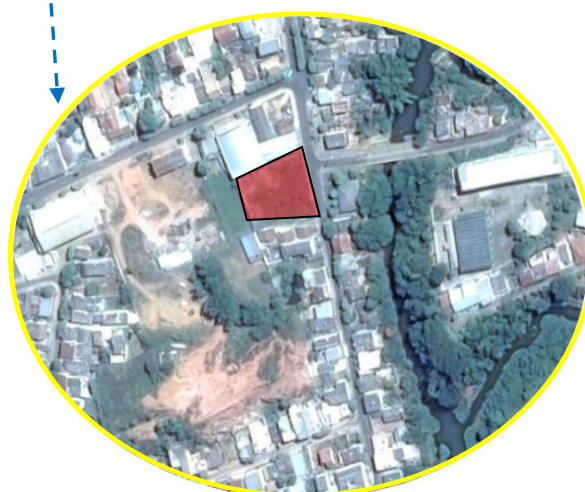


Figura 11: Terreno de Intervenção
Fonte: Google Earth, editado pela autora

4.3. ASPECTOS FÍSICOS

O lote encontra-se localizado na Rua João Francisco Braz por onde se estabelece seu único acesso. Não possui construções, e atualmente serve como estacionamento de ônibus da prefeitura. Foi determinado por sua viabilidade e facilidade de acesso a quase todos os bairros da cidade, principalmente o Centro. Possui uma topografia plana e uma área total de 1.890,70 metros quadrados.

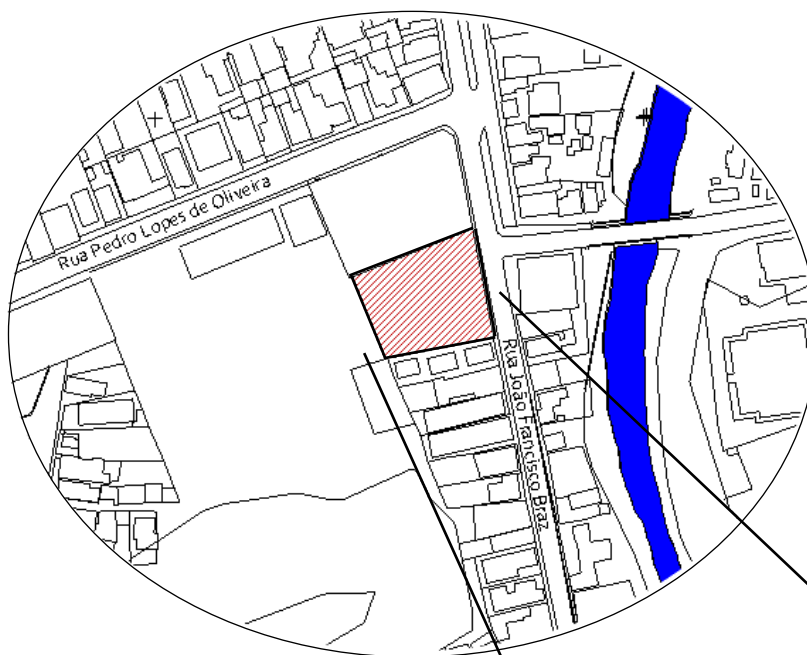
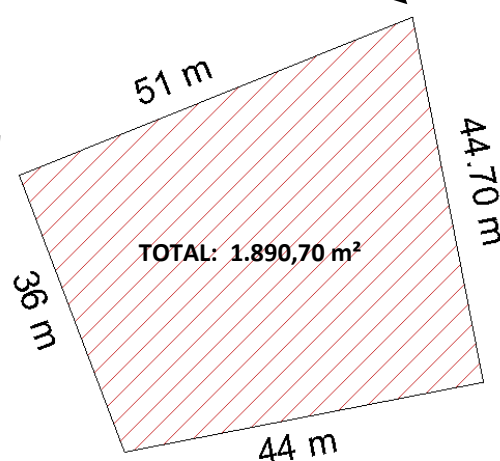


Figura 12: Terreno de intervenção.
Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula (editado pela autora)



Para melhor compreender os fatores que envolvem o entorno no qual está inserido, foi estipulado um raio de 400m a partir do centro do lote, onde será possível analisar os aspectos fundamentais e necessários para a execução do projeto.

4.4. ANÁLISE DO ENTORNO

4.4.1. Levantamento Fotográfico

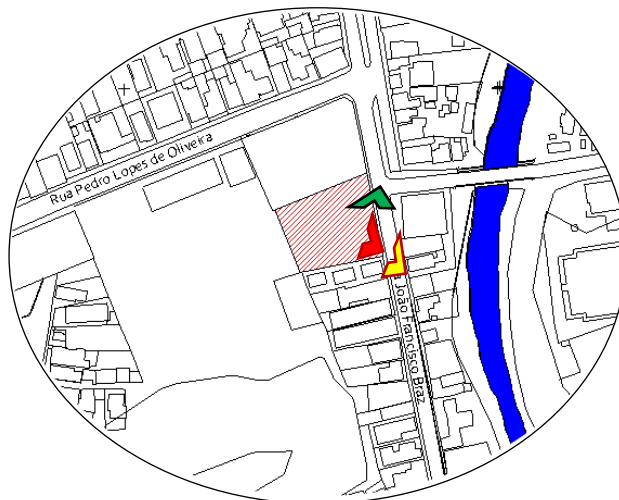


Figura 13: Frente do terreno.
Fonte: Acervo da autora.



Figura 14: Interior do terreno.
Fonte: Acervo da autora.



Figura 15: Interior do terreno.
Fonte: Acervo da autora.



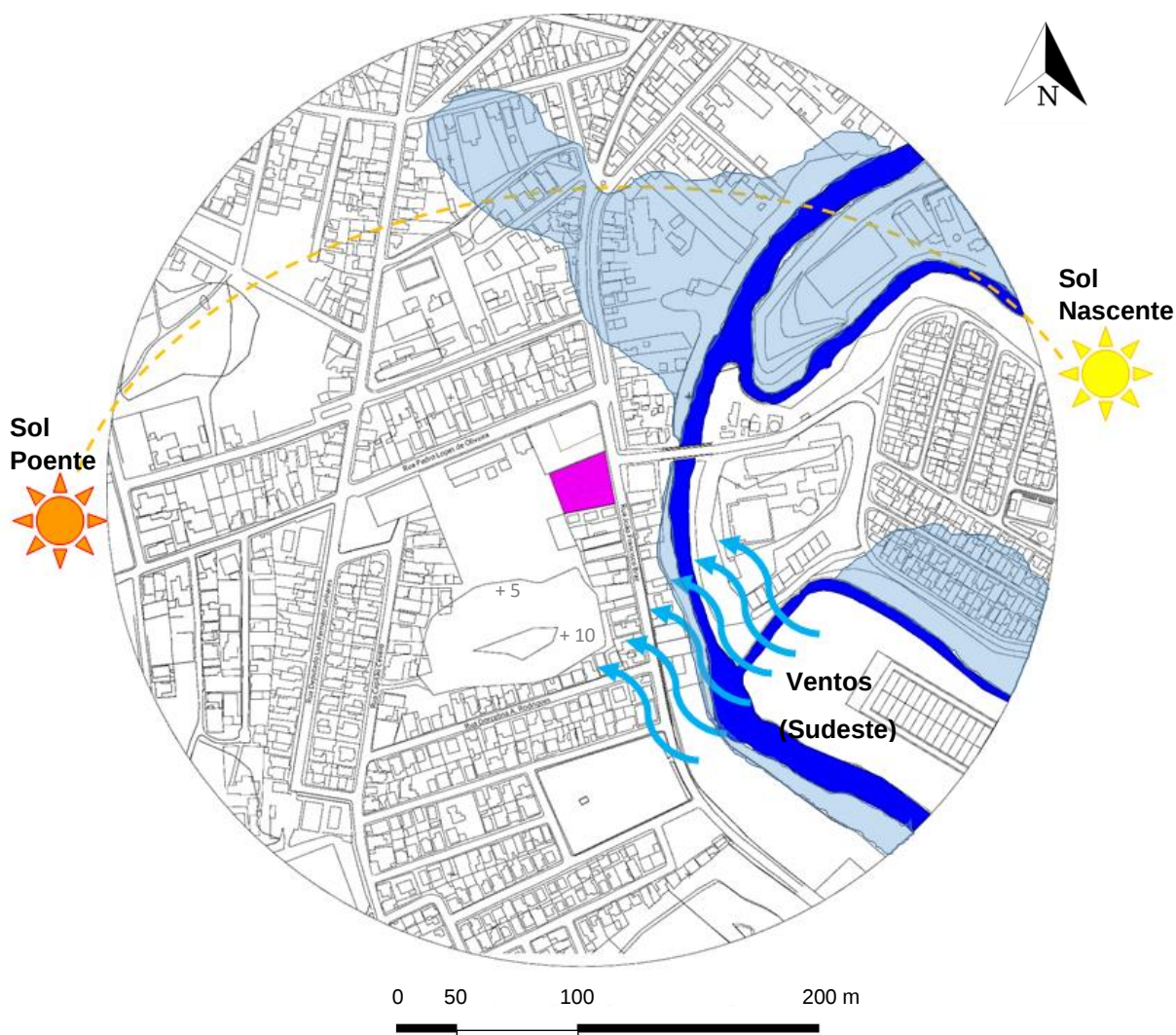
Figura 16: Interior do terreno.
Fonte: Acervo da autora.

Nas figuras acima, pode-se observar que o terreno de intervenção possui uma topografia plana, a via de acesso a ele é asfaltada, e possui iluminação pública na sua parte frontal, o que valoriza a implantação do Centro de Apoio a Gestantes.

Não foi possível obter fotografias da parte posterior do terreno.

4.4.2. Condicionantes Ambientais

O município de Porciúncula-RJ possui um clima tropical, e suas temperaturas variam de 19°C a 32°C, sendo que no verão pode chegar até 40°C (Clima Tempo, online). Pela localização do terreno, pode-se observar que o Centro de Apoio a Gestantes receberá maior influência de insolação em sua fachada norte, por estar localizada entre o sol nascente e o sol poente, e a fachada principal receberá apenas o sol da manhã, o que é um ponto positivo para o projeto. Os ventos predominantes provêm do Sudeste, atravessando todo o eixo do terreno, um fator que deverá ser aproveitado através de elementos arquitetônicos. Apesar de estar próximo ao Rio Carangola, é importante ressaltar que o terreno da intervenção não é atingido por inundações nas épocas de cheias do rio.



Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- Terreno
- Rio Carangola
- Área Inundável

4.4.3. Cheios e vazios

O entorno do terreno é composto por edificações que, em sua maioria, se localizam nos limites frontais dos lotes, formando quadras densas e bem definidas. As áreas livres são ocasionadas pelo fato de que a cidade ainda está em desenvolvimento, além dos aclives topográficos que, em algumas áreas, dificultam essa expansão, formando vazios urbanos.



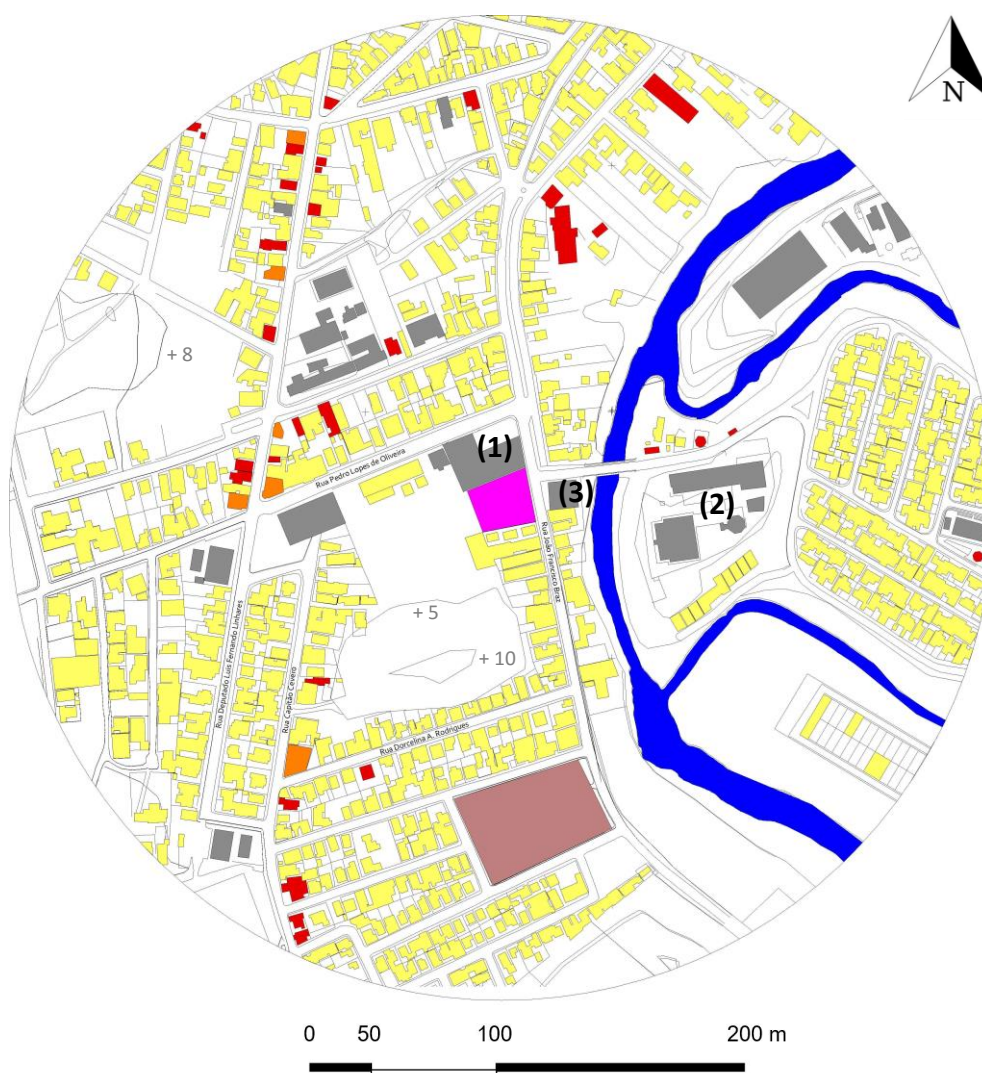
Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- Construído
- Livre
- Terreno
- Rio Carangola

4.4.4. Usos e Funções

O terreno encontra-se em uma zona predominantemente residencial, com alguns pontos comerciais relativamente próximos, o que garante que o fluxo veicular presente na via de acesso a ele não seja muito intenso. Entretanto, no entorno imediato do terreno, destaca-se a presença do uso institucional, como por exemplo a Casa de Oração(1), o CIEP(2) e o Ministério do Trabalho(3).



Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

 Residencial	 Terreno
 Comercial	 Rio Carangola
 Misto	
 Institucional	
 Cemitério	

4.4.5. Gabarito

O gabarito máximo permitido pelo Código de Obras local é de 4 pavimentos, no entanto, no raio analisado temos uma variação de 1 a 3 pavimentos, sendo que a maioria ainda é de 1 pavimento pelo fato de se tratar de uma zona residencial já consolidada.



Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- 1 Pavimento
- 2 Pavimentos
- 3 Pavimentos
- Terreno
- Rio Carangola

4.4.6. Tipologia Arquitetônica

As edificações presentes no entorno do terreno (Figura 18, 19 e 20) não possuem relevância em termos arquitetônicos. Nos perfis são mostradas que ambas as vistas são compostas por residências, onde predomina-se o gabarito de 1 pavimento, ou seja, somente térreo. A maioria das casas são compostas por laje e algumas possuem cobertura com telha de barro aparente ou telhado embutido.

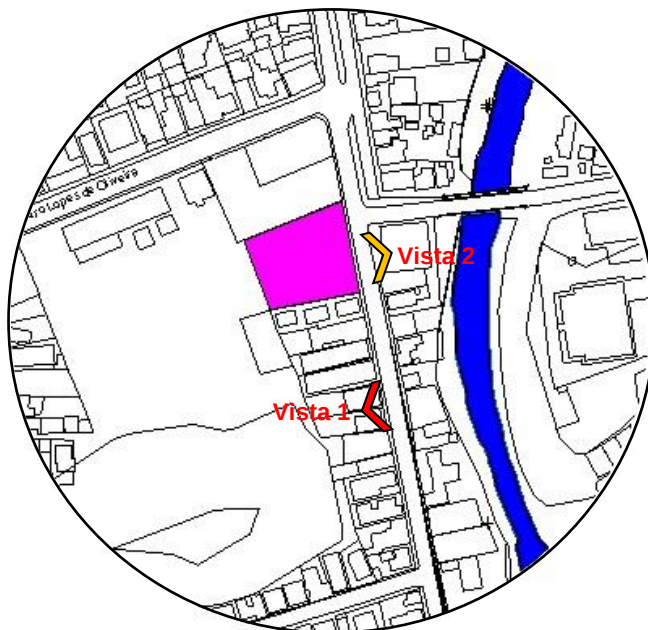


Figura 17: Mapa explicativo, sem escala gráfica.
Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

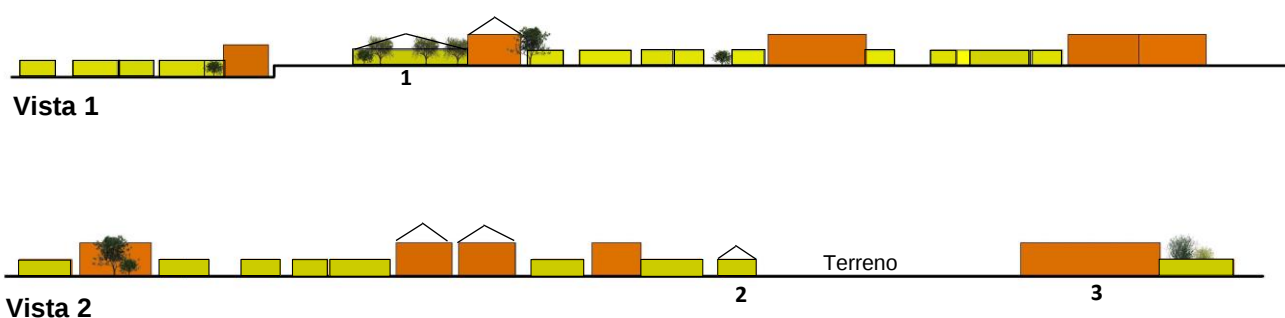


Figura 18: Entorno do terreno.
Fonte: Acervo da autora.



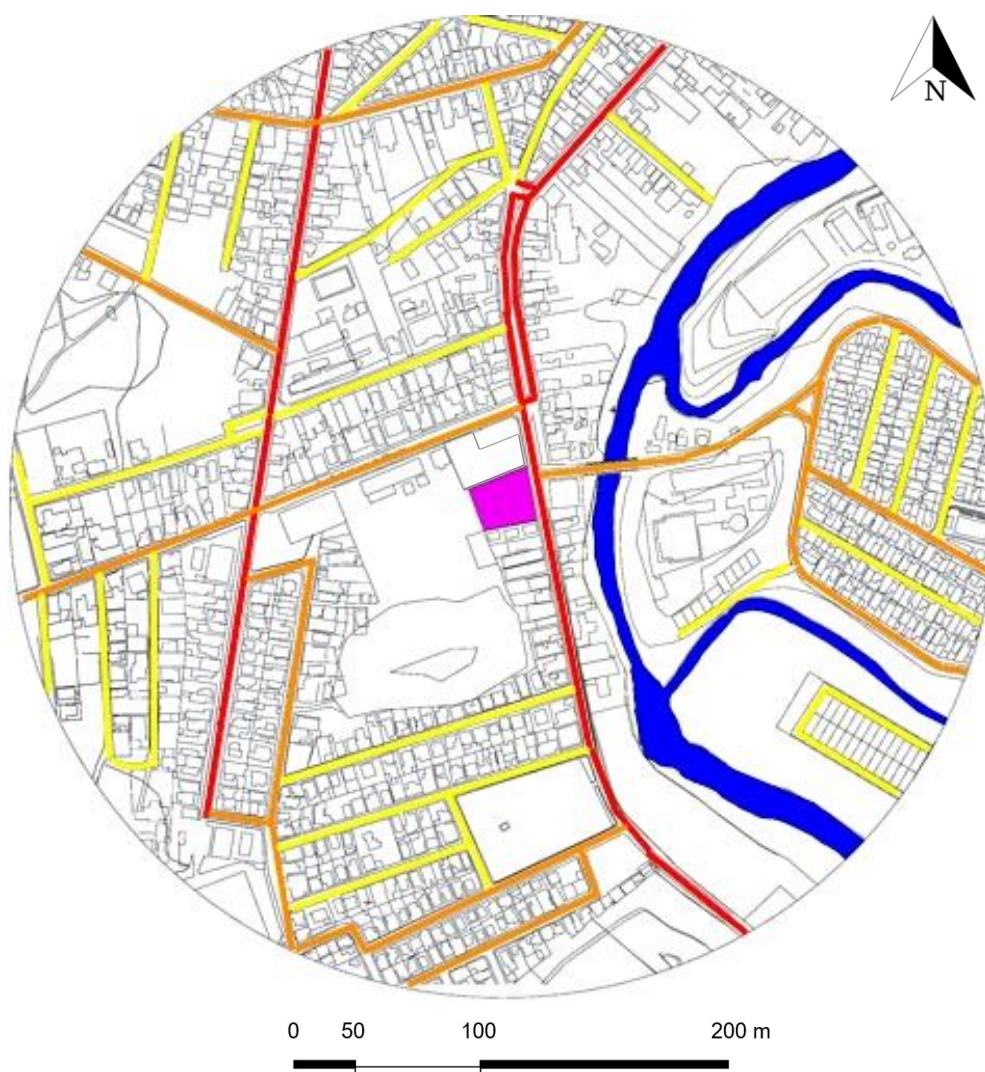
Figura 19: Entorno do terreno.
Fonte: Acervo da autora.



Figura 20: Entorno do terreno.
Fonte: Acervo da autora.

4.4.7. Hierarquia Viária

O município de Porciúncula não possui ônibus circulares, sendo assim, a maior parte dos fluxos nesse raio de intervenção é feito por veículos particulares, ciclistas e pedestres. A via de acesso ao terreno é arterial, e esta faz conexão às vias centrais da cidade, entretanto, ainda assim não apresenta um fluxo intenso, conforme mencionado na análise de usos e funções.



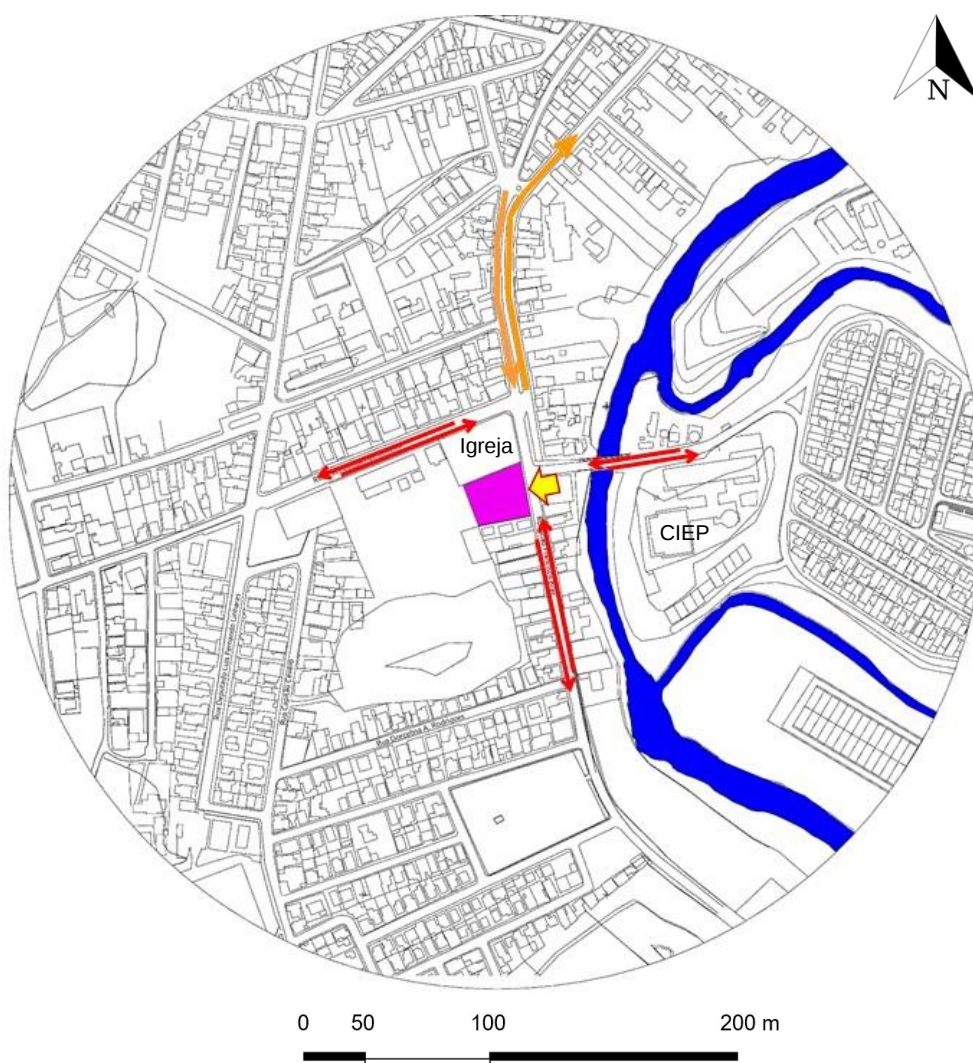
Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- Via Arterial
- Via Coletora
- Via Local
- Terreno
- Rio Carangola

4.4.8. Acessos e Circulação

O terreno em que será implantado o projeto possui somente um acesso, através da Rua João Francisco Braz, onde o fluxo veicular e de pedestres só se encontra intenso nos horários de 07:00hrs, 12:00hrs e 17:00hrs, por ser uma via que dá acesso ao Colégio José de Lannes (CIEP). Apesar de a Igreja Cristã Casa de Oração estar localizada ao lado do terreno de intervenção, isso não afeta o fluxo nessa via, pois os cultos são realizados somente em horários noturnos.



Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

-  Via de mão-dupla
-  Via de sentido único
-  Acesso ao lote
-  Terreno
-  Rio Carangola

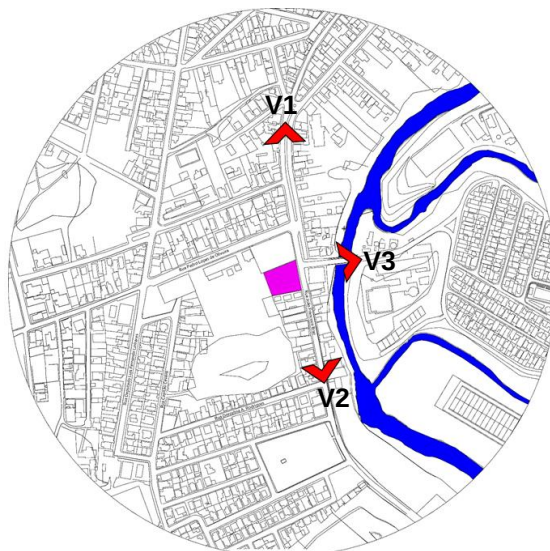


Figura 21: Mapa explicativo, sem escala gráfica.
 Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).



Pista
compartilhada
entre veículos
e ciclistas



Passeios

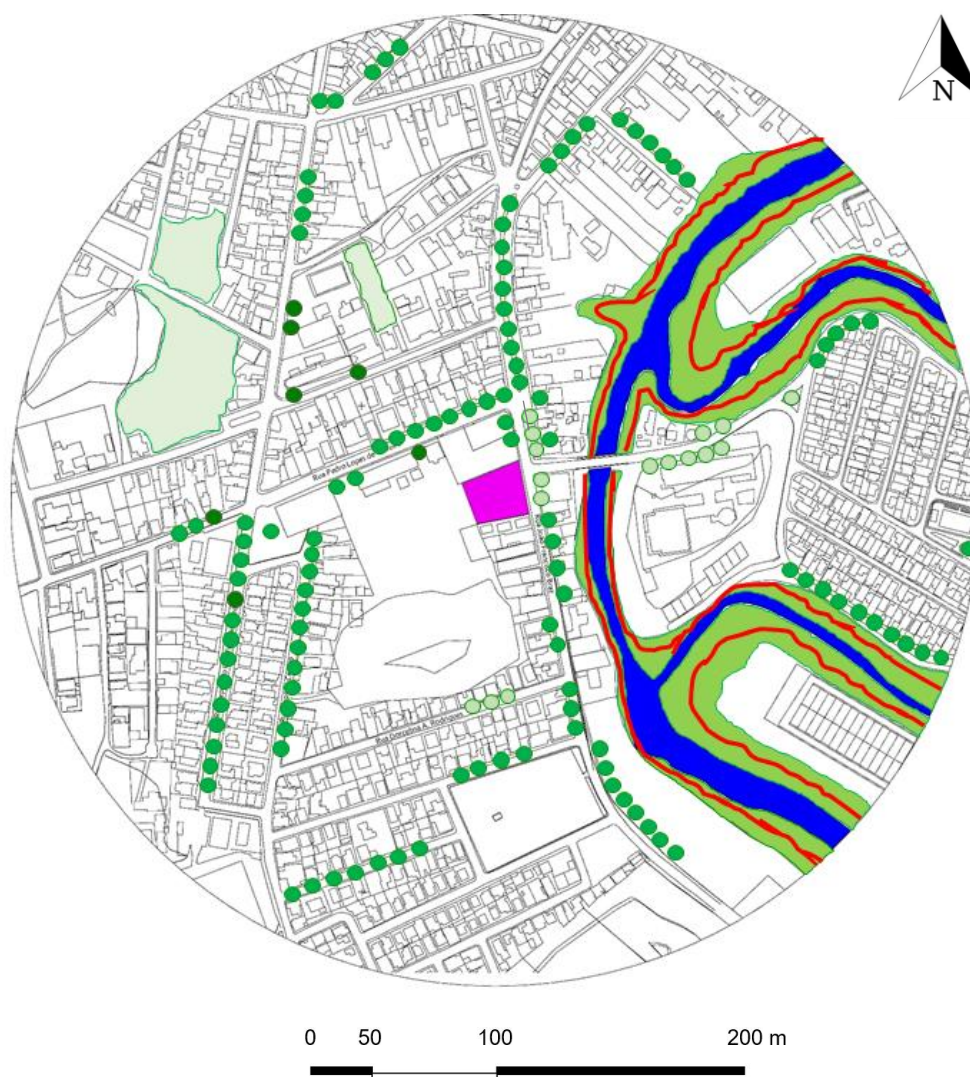


Passarela
para
pedestres

Figura 22: Vistas dos acessos ao terreno.
 Fonte: Acervo da autora.

4.4.9. Vegetação

O terreno fica localizado na ZUD (Zona de Uso Diversificado), próximo à Zona de Preservação Ambiental, que compreende uma faixa marginal de 15 metros ao longo do rio Carangola, segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo de Porciúncula. No raio de análise, a maioria da vegetação existente é de médio porte, com algumas áreas ainda em desenvolvimento que possuem vegetação rasteira, não afetando a implantação do Centro de apoio a Gestantes no terreno.



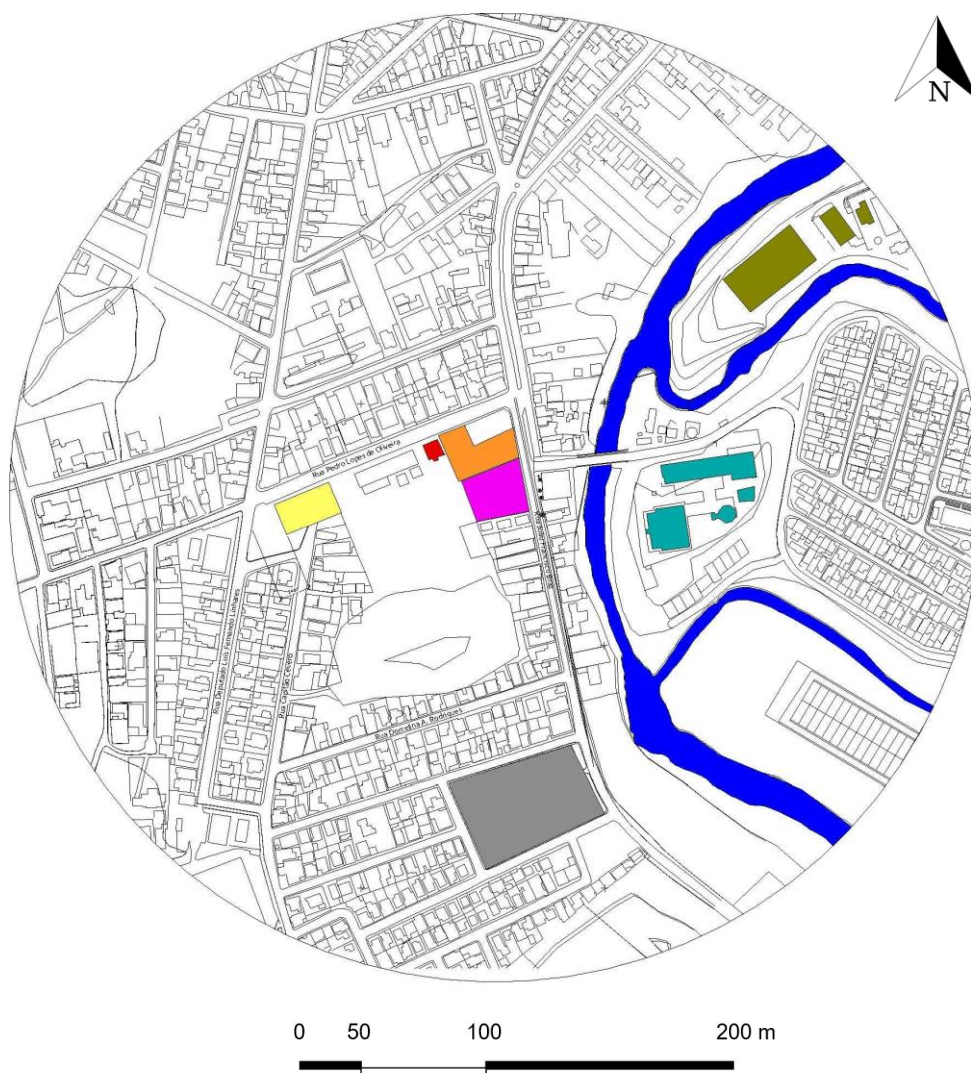
Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- | | |
|---|---|
| Massa de Vegetação | Zona de Preservação Ambiental |
| Vegetação Rasteira | Terreno |
| Vegetação Pequeno Porte | Rio Carangola |
| Vegetação Médio Porte | |
| Vegetação de Grande Porte | |

4.4.10. Pontos Nodais

No entorno do terreno onde será implantado o projeto, há alguns pontos nodais que podem servir como orientação para acessá-lo, uma vez que estes pontos também são cruciais na formação do município, como por exemplo o Colégio Estadual José de Lannes (CIEP) e o cemitério da cidade.



Fonte: Prefeitura Municipal de Porciúncula-RJ (editado pela autora).

Legenda:

- | | |
|--|---|
|  1- CIEP |  6- Igreja Cristã Casa de Oração |
|  2- Cemitério |  7- Terreno |
|  3- Quadra Poliesportiva |  8- Rio Carangola |
|  4- Departamento Policial | |
|  5- Clube Caça e Pesca | |



Figura 23: Imagens dos pontos nodais.
Fonte: Acervo da autora.

A implantação do Centro de Apoio a Gestantes será feita de acordo com as normas e leis obrigatórias para garantir a segurança e a satisfação dos usuários. A saber:

5.1 LEGISLAÇÃO EDILÍCIA

Segundo a Lei nº 1130/91 de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de Porciúncula-RJ, o terreno proposto para a implantação do Centro de Apoio a Gestantes está situado na Zona de Uso Diversificado (ZUD).

Para usos não residenciais, a ZUD deverá obedecer a uma taxa máxima de ocupação de 80%, e o gabarito máximo permitido para lotes com área igual ou superior a 450,00 m² é de 4 pavimentos, sendo térreo e mais três.

De acordo com o Artigo 55, as aberturas para iluminação e ventilação dos compartimentos de permanência prolongada confrontantes em edificações isoladas e localizadas no mesmo terreno, deverão ter distância mínima de 3.00 metros. Não há parâmetros referentes aos afastamentos em usos não residenciais, assim como ao índice de permeabilidade do solo.

O número mínimo exigido para estacionamento de ambientes hospitalares é de 1 vaga a cada 100m² de área destinada ao uso público. Sendo assim:

Área do Terreno	Taxa máxima de ocupação	Área máxima a ser construída	Gabarito Máximo
1.890,70m ²	80%	1.512,56m ²	4 pavimentos

5.2. NORMAS DE ACESSIBILIDADE

Será utilizada a NBR 9050/2015 que define as condições de acessibilidade no meio urbano e determina o acesso aos espaços por qualquer tipo de pessoa.

5.3. NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), será utilizada a RDC 50/2002, que se trata do regulamento técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos relacionados aos locais de saúde.

5.4. NORMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

O COSCIP/2009- Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico, sob o Decreto-lei nº 17 de 1975, estabelece a segurança contra incêndio nas edificações, protegendo as pessoas e seus bens, e este será imprescindível na execução do Centro de Apoio a Gestantes. Também se faz necessária a NBR 9077/2001- norma que possui medidas necessárias para que os usuários consigam deixar o ambiente de forma segura e rápida através das saídas de emergência.

6.1. CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Para a definição do Centro de Apoio a Gestantes, segundo a Comissão Internacional de Planejamento e Coordenação –CIPLAN- Portaria Interministerial n.05, de 11/01/80, conforme a resolução n.03 de 25 de março de 1981, temos os estabelecimentos hospitalares classificados pelos níveis de atendimento, e estes são divididos em três categorias:

- Nível Primário: onde são realizados os procedimentos básicos, com atividades de nível ambulatorial, clínicas gerais, odontólogos e consultas por meio de pessoal elementar médio. Exemplos: Postos e Centros de saúde.

As atividades podem ser divididas em três grupos nesse nível:

- I- Saúde
- II- Saneamento
- III- Diagnóstico Simplificado

- Nível Secundário: onde são realizados os atendimentos com internação de curta duração, urgências, tratamentos de casos crônicos e agudos, reabilitação e atividades de apoio ao nível primário. Exemplos: Hospitais locais e regionais, unidades mistas e ambulatórios gerais.

Esse nível se divide em quatro clínicas básicas:

- I- Clínica Médica
- II- Clínica Cirúrgica
- III- Clínica Ginecológica e Obstétrica
- IV- Clínica Pediátrica

- Nível Terciário: onde são tratados os casos mais complexos do sistema, com procedimentos de maior risco, atendimento ambulatorial, urgência e internação.

Exemplos: Ambulatórios, Hospitais regionais e Hospitais especializados.

O Centro de Apoio a Gestantes proposto, enquadra-se no Nível Primário, por se tratar de uma unidade onde serão atendidos apenas os procedimentos básicos a gestantes.

7.1. REFERÊNCIA ESPECÍFICA 01

CENTRO DE SAÚDE BARRHEAD

Local: IN, Reino Unido.

Responsável Técnico: Avanti Arquitetos

Início do projeto: 2007

Conclusão da obra: 2011

Área do terreno: 6.000 m²

Área construída: 5.500 m²



Figura 24: Fachada do Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

Localizado em Renfrewshire, no Reino Unido, o Centro de Saúde Barrhead é um centro comunitário que oferece serviços médicos de classificação primária ao público, e também conta com atendimento social domiciliar. Possui áreas clínicas, consultórios gerais e departamento de fisioterapia.

A implantação do centro visa diminuir as demandas nos hospitais, além de oferecer tratamento mais avançado para os pacientes através da modernização dos espaços. O edifício foi projetado para ser uma complementação das edificações do entorno e está dentro de um plano diretor que busca a melhoria do centro da cidade, segundo a equipe de arquitetos responsáveis. (Galeria da Arquitetura, site, s/d)

Uma de suas características é a facilidade de locomoção e de identificação dos serviços que nele são oferecidos. Em seu interior, a comunicação visual através do uso de cores facilita o acesso aos diversos setores do centro, além da criação de espaços bem elaborados que proporcionam sensação de liberdade e bem-estar aos usuários. (Galeria da Arquitetura, site, s/d)



Figura 25: Interior do Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

Cores específicas
de cada setor



Figura 26: Consultório Odontológico
Fonte: Avanti Architects, site, s/d.

Grandes esquadrias favorecendo a iluminação natural

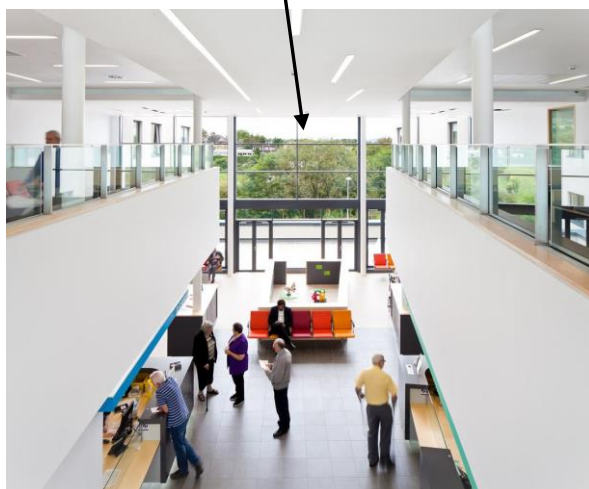


Figura 27: Átrio Central do Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

Guarda-corpo de vidro transparente, favorecendo o contato visual entre os pavimentos



Figura 28: Átrio Central do Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

A iluminação natural no átrio central é valorizada através do pé-direito triplo e reforça a valorização do contato com o exterior, favorecendo a vista para um parque, e proporcionando apoio aos pacientes e funcionários através de espaços bem iluminados e atraentes.



Iluminação e ventilação natural

Área para higienização

Figura 29: Consultório - Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.



Iluminação e ventilação natural

Figura 30: Sala de Observação/ Internação - Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.



Figura 31: Interior do Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

As zonas clínicas foram localizadas no pavimento térreo e no primeiro pavimento, de forma a permitir o fácil acesso pelos portadores de necessidades especiais, contando com rotas de fuga. O setor de cuidado a idosos possui uma entrada separada coberta e de rápido acesso.

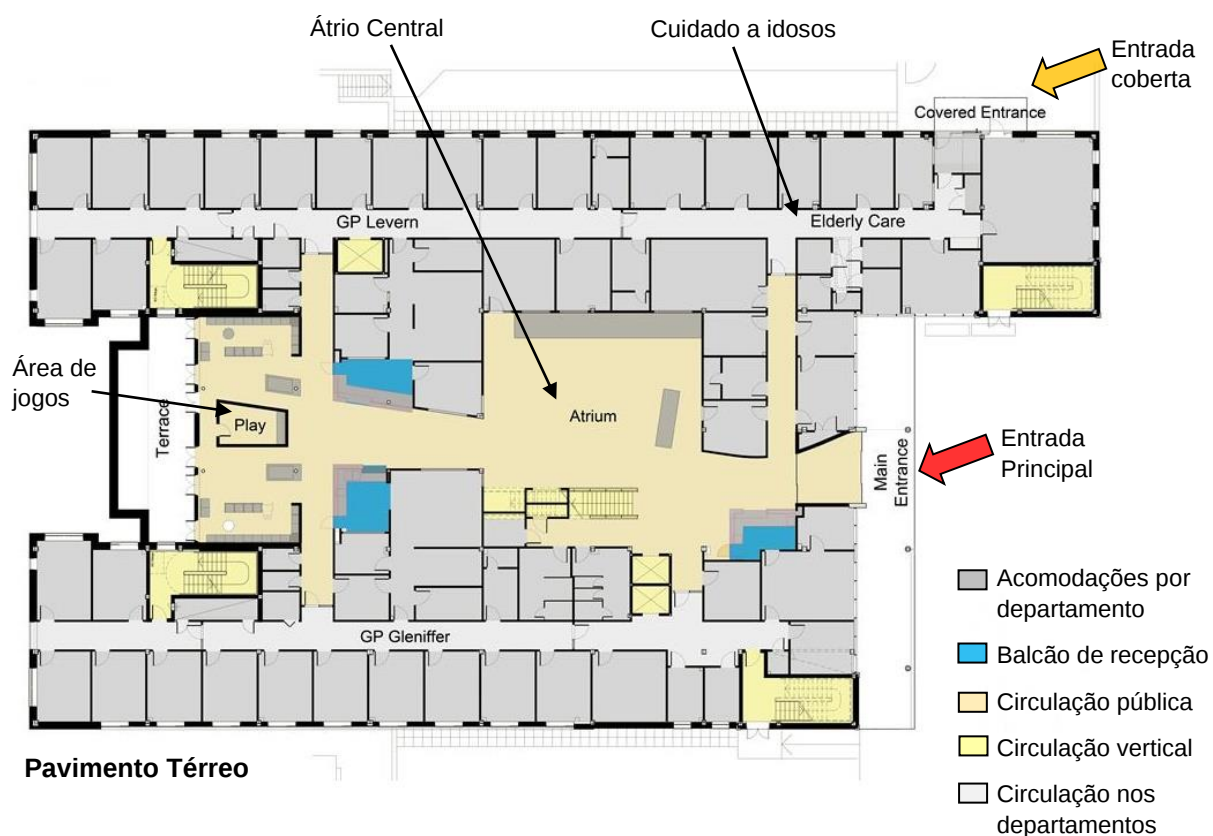


Figura 32: Setorização pavimento térreo - Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d, editado pela autora.

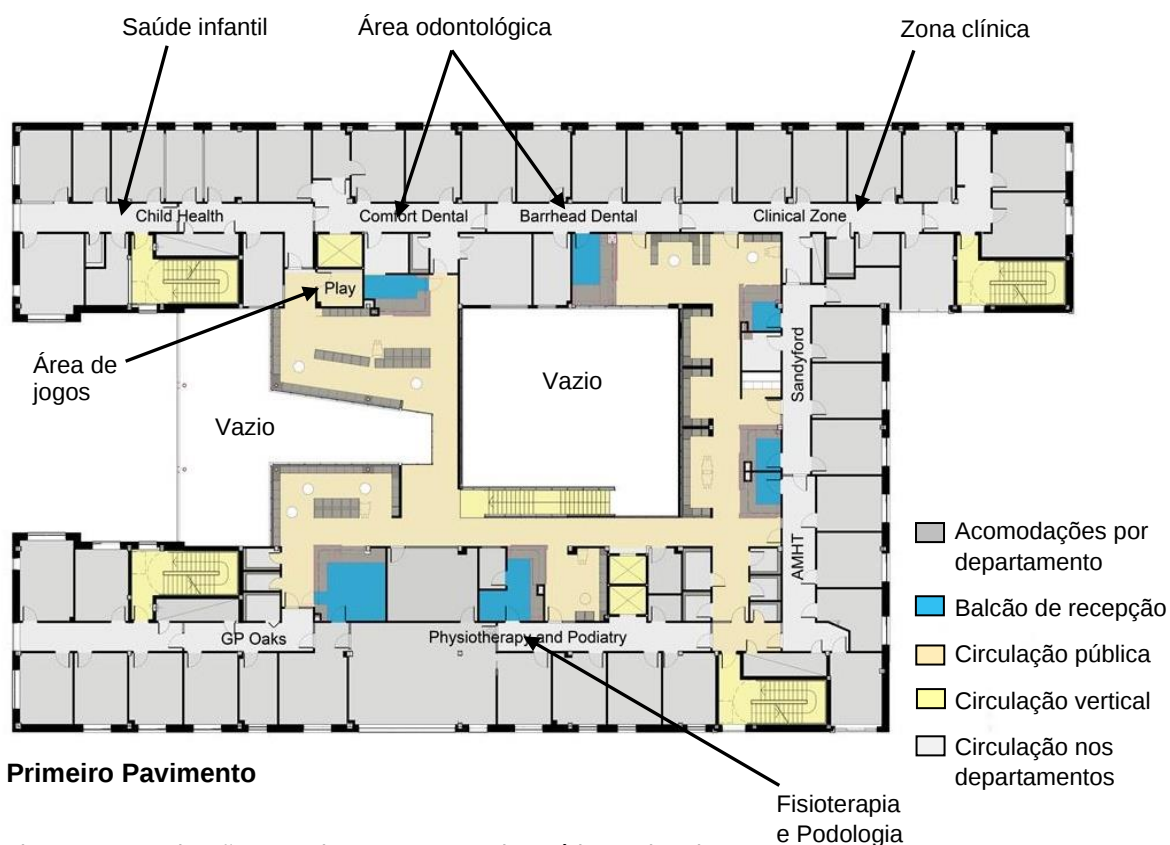


Figura 33: Setorização 1º pavimento - Centro de Saúde Barrahead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d, editado pela autora.

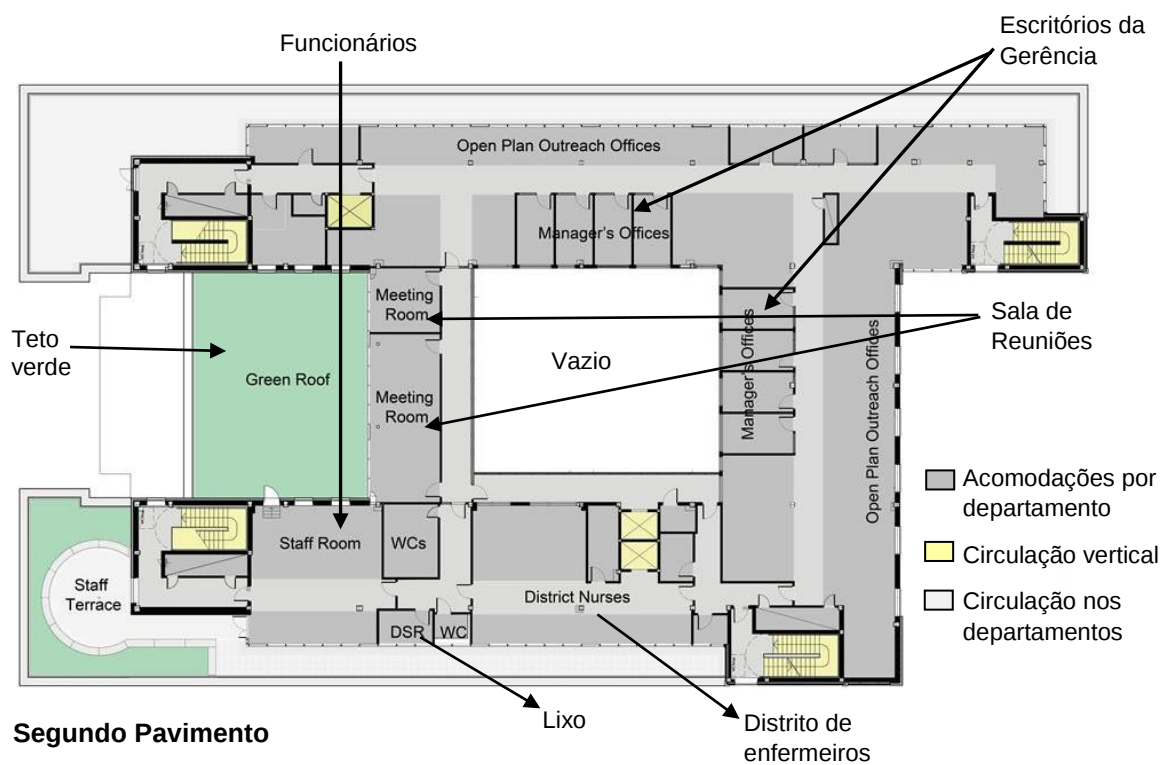


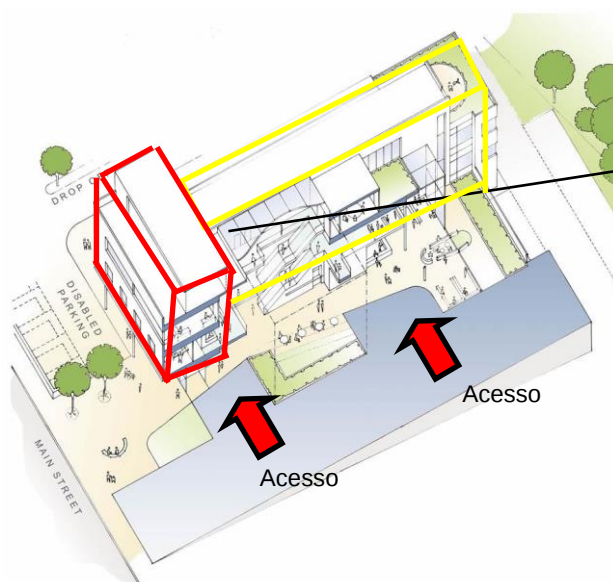
Figura 34: Setorização 2º pavimento - Centro de Saúde Barrahead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d, editado pela autora.

O edifício possui três pavimentos e um estacionamento no subsolo. Conta com um sistema de aquecimento no inverno e resfriamento no verão através de uma instalação geotérmica que produz uma bomba de calor ligada no subsolo, controlando assim a temperatura do ambiente. (Galeria da arquitetura, site, s/d)



Figura 35: Corte transversal - Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d.

Através do corte transversal (Figura 00) e da vista superior (Figura 00) é possível compreender como funciona a circulação vertical através das escadas, sua relação com o edifício num todo e com a escala humana. Também se observa as coberturas e os fechamentos com relação aos pavimentos, além da entrada de iluminação através da inclinação da cobertura principal.



Sua forma possui uma mistura de traços horizontais e verticais, e foi implantado de maneira a aproveitar a parte frontal do terreno para a circulação e acesso dos usuários.

Figura 36: Vista superior- Centro de Saúde Barrhead.
Fonte: Galeria da Arquitetura, site, s/d, editado pela autora.

Esta referência servirá como base para a utilização de elementos que valorizem a iluminação natural, auxiliando no tratamento das pacientes gestantes, através de espaços acessíveis e bem elaborados que possam interagir com os usuários e que possua comunicação legível e objetiva a todos.

7.2. REFERÊNCIA ESPECÍFICA 02

CENTRO MÉDICO DE PRIMEIROS SOCORROS DE BALLARAT

Local: Lucas VIC, Austrália.

Responsável Técnico: Arquitetos DesignInc.

Ano do projeto: 2014

Área construída: 2.850 m²



Figura 37: Centro médico de primeiros socorros de Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015.

Trata-se de um centro que oferece serviços de saúde à classe média baixa, através de um financiamento com o governo da Austrália, onde o ponto de partida conceitual do projeto foi o contato da comunidade com a natureza existente, visando a saúde física e mental dos usuários e a sustentabilidade, que foi um dos grandes desafios para o projeto.

O centro de saúde possui vários serviços de clínica geral, sexual, podologia, consultas multifuncionais, serviços de bem-estar, academia, sala de reuniões, conferências e café para funcionários.

Para essa adequação (reforma), foram usados alguns elementos e técnicas que deixam marcante a arquitetura do local, evidenciando sempre a importância do contato com o exterior e sua relevância para os diversos tipos de tratamentos. (Archdaily, site, 2015)



Figura 38: Pavimento Térreo Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015, editado pela autora.

Consultórios	Sala de reuniões	Café
Academia	Cozinha	Recepção
Circulação Vertical	Sala de espera	Salas de apoio
Banheiros	Salas multifuncionais	Armazenamentos
Sala de conferências	Área de Serviços	Sala para mães

O edifício possui várias entradas, facilitando o acesso aos diversos setores. A circulação vertical é marcada por uma escada de forma bem imponente localizada no átrio central do pavimento térreo, sendo vista também pelo primeiro pavimento através do pé direito duplo atravessando toda a parte central do edifício. (Archdaily, site, 2015)



Figura 39: Átrio central - Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015, editado pela autora.



Figura 40: Átrio central - Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015, editado pela autora.



Figura 41: Primeiro Pavimento Centro médico Ballarat
 Fonte: Archdaily, site, 2015, editado pela autora.

 Escritórios	 Arquivos
 Sanitários	 Utilidades
 Circulação Vertical	 Terraço
 Administração	 Sala Silenciosa
 Reuniões	 Postos de atendimento

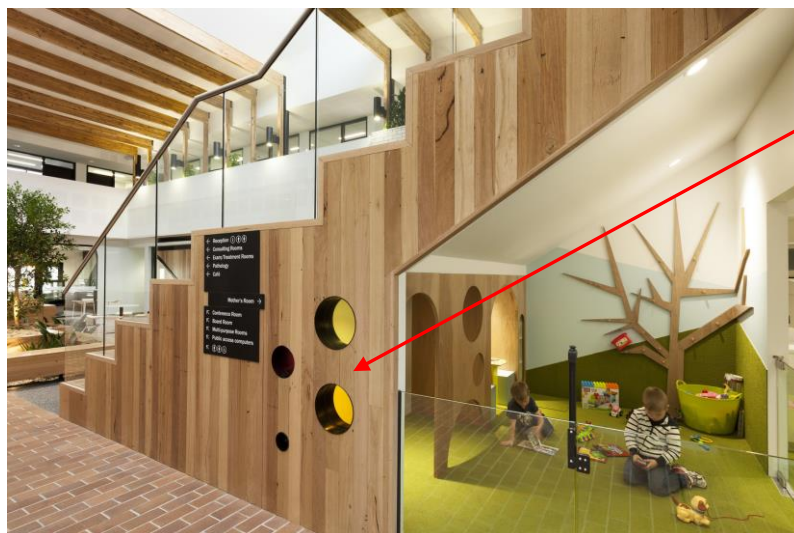
O primeiro pavimento é voltado em sua maioria para a parte administrativa, com salas de atendimento ao público e reuniões, contendo também salas de utilidades e escritórios. Como o projeto abriga diversos serviços, foi necessário a utilização de materiais e elementos que proporcionassem acolhimento aos públicos, entre eles: os jardins na parte interior do edifício, o uso de madeira reciclada, o uso de tijolos e o policarbonato valorizando a iluminação natural, todos eles prezando o contato do interior com o exterior. Além disso, o centro ainda possui eficiência energética, eficiência da água (reaproveitamento), energia renovável, reciclagem de resíduos e a utilização de materiais sustentáveis. (Archdaily, site, 2015)



Aproveitamento de iluminação natural

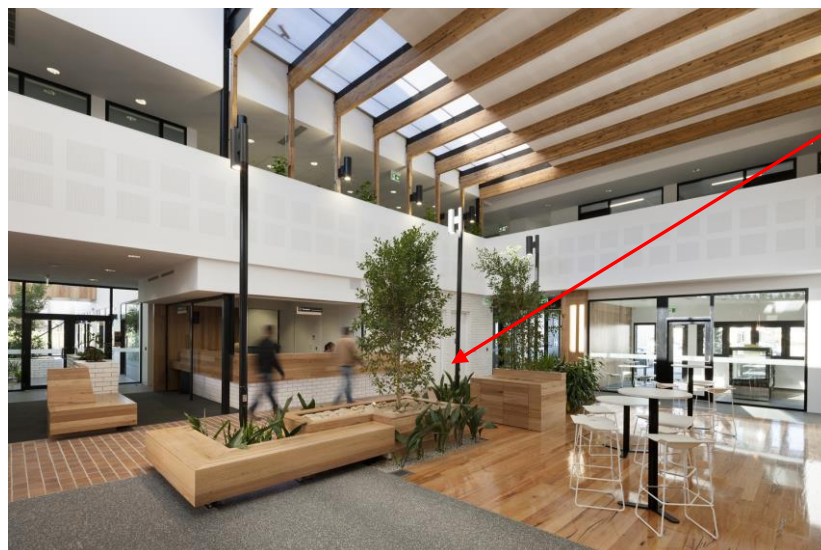
Circulação do primeiro pavimento proporcionando a vista para o pátio central do

Figura 42: Interior Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015.



Materiais recicláveis como revestimento

Figura 43: Interior Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015.



Presença de vegetação no interior do edifício, remetendo ao ambiente exterior.

Figura 44: Interior Centro médico Ballarat
Fonte: Archdaily, site, 2015.

Através da fachada é possível observar a inclinação da cobertura para auxiliar a penetração da luz solar, assim como as grandes esquadrias permitindo uma visibilidade para o exterior e a ventilação nos ambientes internos.

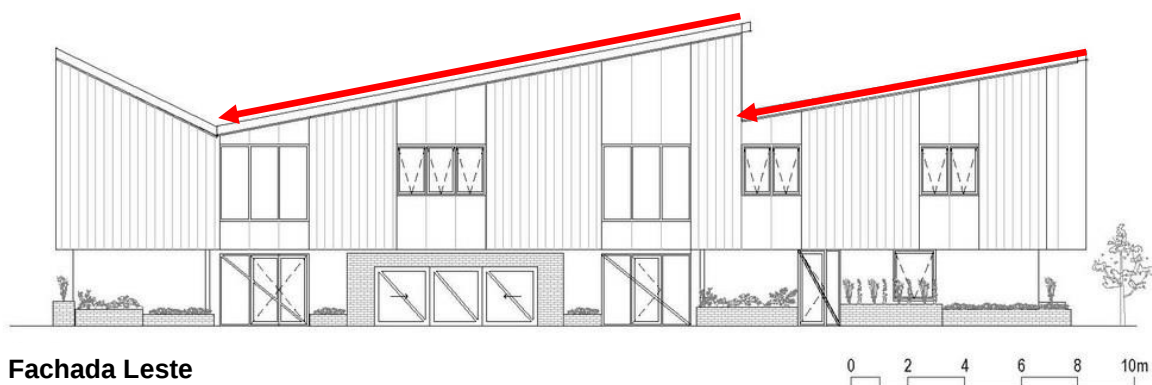


Figura 45: Fachada Leste Centro médico Ballarat.
Fonte: Archdaily, site, 2015, editado pela autora.



Figura 46: Fachada Leste Centro médico Ballarat.
Fonte: Archdaily, site, 2015.



Figura 47: Entrada Centro médico Ballarat.
Fonte: Archdaily, site, 2015.

Nesta referência foi possível compreender os espaços de circulação do público e a disposição dos consultórios e dos postos de atendimento, além do uso específico de materiais que interferem no tratamento e na saúde mental dos usuários, bem como os espaços de convivência que visam a interação com o exterior no qual o edifício está inserido.

7.3. ANÁLISE COMPARATIVA

A partir das referências analisadas anteriormente é possível observar alguns fatores que contribuem para o funcionamento e a concepção de um espaço público/privado de saúde bem elaborado. Ambas possuem uma preocupação em relacionar o ambiente exterior com os espaços de circulação no ambiente interior, e por isso o vidro é um elemento comum entre elas, assim como o átrio central que permite uma ampliação no campo visual e, através de escadas e elevadores, garante a acessibilidade a todos.

O Centro de Saúde Barrhead é marcado por uma volumetria composta por linhas retas e horizontais, contrastando com um bloco vertical que atravessa a composição dos outros blocos. Suas esquadrias são grandes e largas, e os materiais de revestimento auxiliam na distribuição do programa através de cores marcantes que facilitam a comunicação dos setores no interior do edifício.

Já o Centro Médico de Primeiros Socorros de Ballarat possui uma volumetria mais simples, porém destacada por uma cobertura inclinada criando vãos para iluminação, e sua fachada é marcada por revestimentos de metal e esquadrias aparentes. Nele, o programa foi dividido por pavimentos, sendo que a parte de consultórios fica localizada no térreo, permitindo fácil acesso aos usuários.

Ambas as referências, portanto, permitiram a compreensão da disposição dos espaços e fluxos, além da forma de atendimento aos usuários, o que será de grande relevância para a execução do Centro de Apoio a Gestantes.

7.4. REFERÊNCIA GERAL

RIVERSIDE MUSEUM

Local: Glasgow, Reino Unido.

Arquiteto: Zaha Hadid

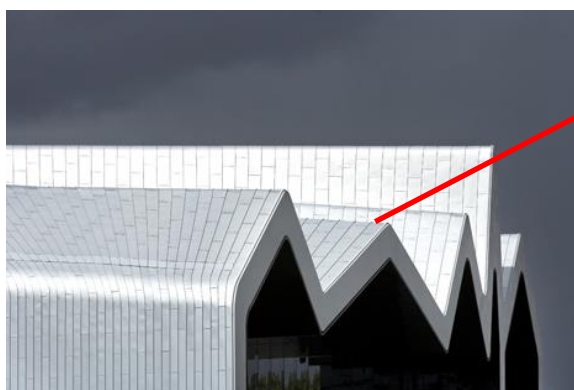
Ano de conclusão do projeto: 2011

Área construída: 11.000m²



Figura 48: Riverside Museum.
Fonte: Dezeen, site, 2011.

Levantado sobre um terreno abandonado em uma zona que se encontrava deteriorada, o Riverside Museum traz a imagem do edifício como um terceiro rio e através de sua forma fluida, faz uma união entre a margem do rio e o tecido urbano em que está inserido. (Revista AU, site, 2011)



O edifício possui uma cobertura revestida com painéis de zinco, favorecendo a estanqueidade do telhado.

Figura 49: Cobertura Riverside Museum
Fonte: Dezeen, site, 2011.

Sua forma remete a um Z, intercalando linhas retas e curvas, dando a sensação de movimento da edificação, em decorrência de estar implantada próxima ao rio existente e de trazer a ideia de um terceiro rio. As fachadas envidraçadas nos dois extremos (1 e 2) permitem a penetração da luz solar em pontos estratégicos e garantem os níveis de temperatura na conservação das peças em exibição. (Revista AU, site, 2011)



Figura 50: Vista superior Riverside Museum.
Fonte: Dezeen, site, 2011, editado pela autora.



Figura 51: Fachada Riverside Museum.
Fonte: Dezeen, site, 2011, editado pela autora.

Esse projeto traz como referência a disposição da forma com relação à sua implantação, que servirá como base para a concepção volumétrica e conceitual do Centro de Apoio a Gestantes.

8.1. CENTRO VIVA VIDA

No dia 07 de outubro de 2016 fez-se uma visita técnica no Centro Viva Vida, na cidade de Muriaé-MG, com o acompanhamento da enfermeira chefe Isadora, e da Dr. Poliana, assistente social. O Centro é um projeto do governo de Minas Gerais e também existe em outras cidades do estado, como Sete Lagoas e São Lourenço.



Figura 52: Fachada Centro Viva Vida, Muriaé-MG.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O edifício possui três pavimentos, sendo que o térreo fica na parte mais baixa do terreno, em decorrência da sua declividade, com acesso pela rua de trás (Rua José Rodrigues Matos). Nele fica localizado o estacionamento e também o depósito de lixo do edifício, por onde é feita a coleta.



Figura 53: Fachada Posterior do Edifício, evidenciando a garagem
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 54: Lateral do Edifício, evidenciando o primeiro pavimento.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O primeiro pavimento do edifício é destinado ao atendimento a gestantes e crianças até os 24 meses de idade. Segundo o relato da assistente social são recebidas as gestações de risco, adolescentes até os 17 anos e puérperas (pós-parto). As demais gestantes são atendidas em outro posto de saúde da cidade.

Possui uma equipe de aproximadamente 20 funcionários, entre eles: Ginecologista, Enfermeiras, Assistente Social, Pediatra, Cardiologista, Fisioterapeuta, Psicóloga, Fonoaudióloga, e funcionários auxiliares.

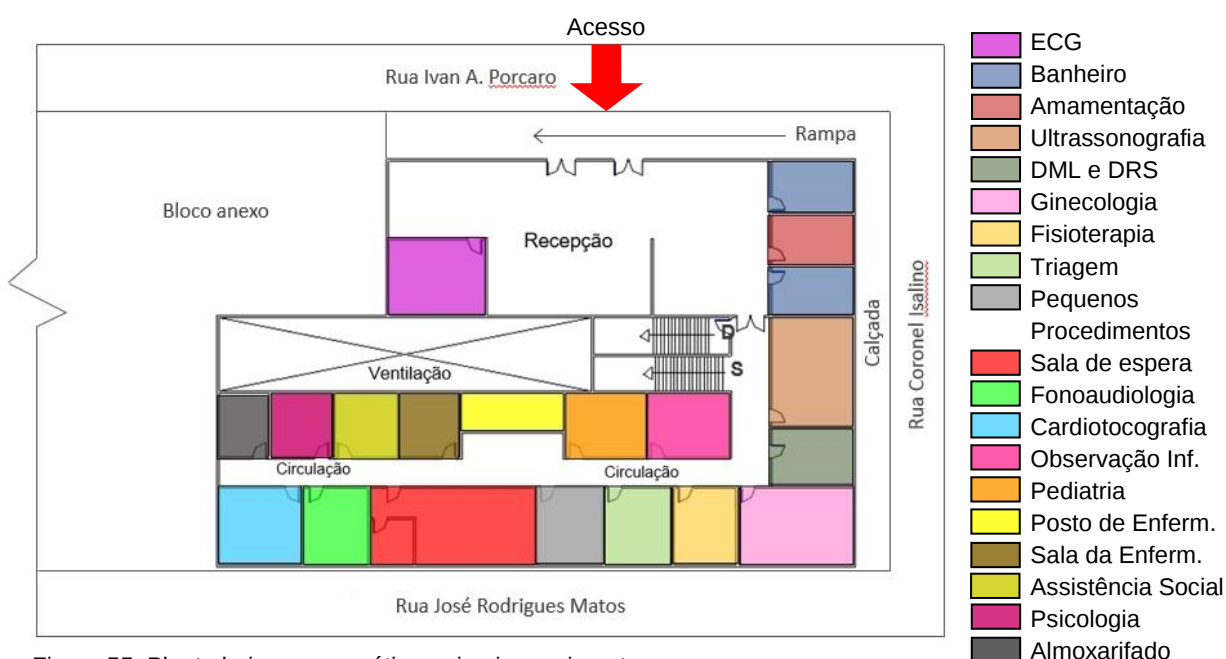


Figura 55: Planta baixa esquemática, primeiro pavimento.
Fonte: Produzido pela autora, 2016. Sem escala.

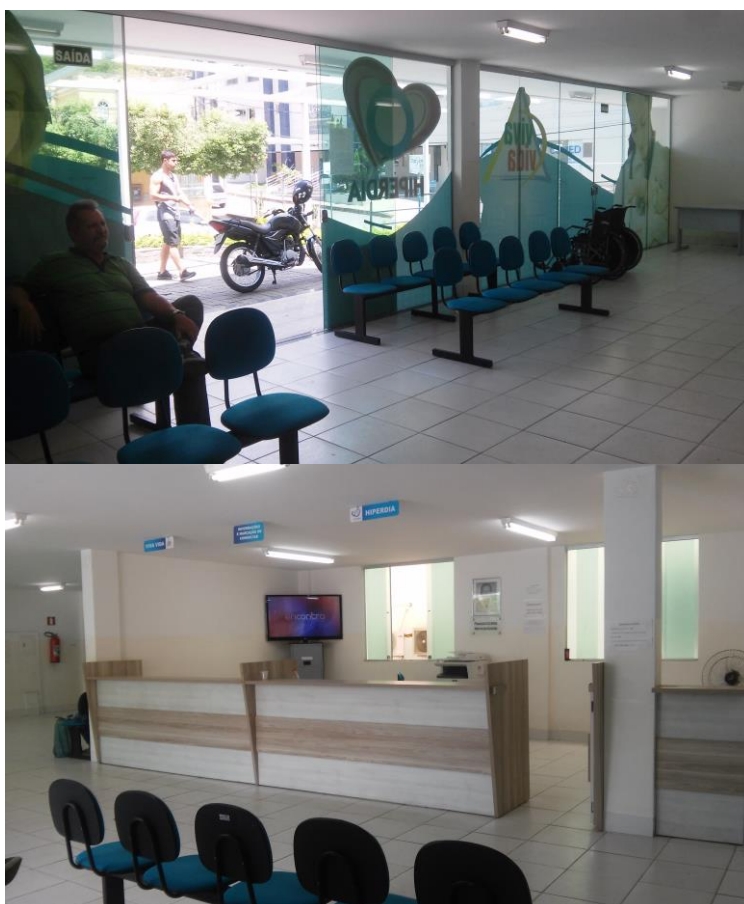


Figura 56: Recepção e Hall de espera.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 57: Corredor/ Circulação.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Nas figuras acima são mostrados os espaços de espera do público e o corredor de circulação que possui largura mínima exigida pela norma. Também é possível observar a identificação dos ambientes através da comunicação visual.

O horário de funcionamento é das 07hrs às 17:00hrs, de segunda à sexta, e as pacientes são atendidas somente após o encaminhamento do posto de saúde. Não há urgência e emergência, somente consultas e acompanhamentos pré-natais. Todas as salas de atendimento possuem aberturas que permitem a entrada de ventilação e iluminação natural, assim como bancada com pia, álcool em gel e papel toalha para higienização.

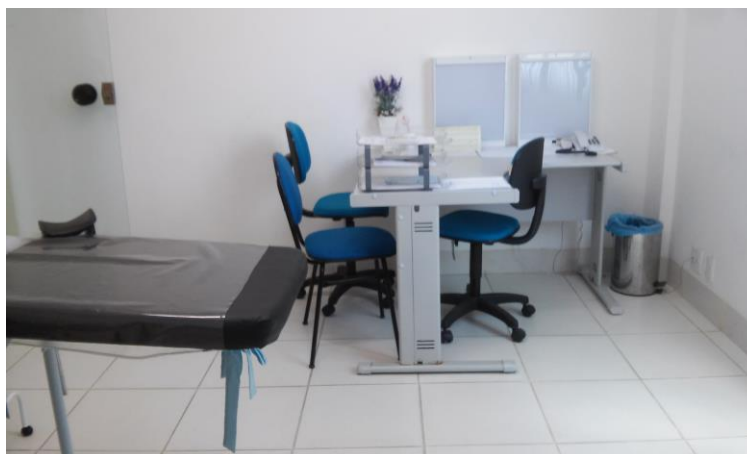


Figura 58: Consultório de Ginecologia do Centro Viva Vida.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Ventilação e
Iluminação
natural

Figura 59: Sala de Cardiotocografia do Centro Viva Vida.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Higienização.

Figura 60: Sala de Cardiotocografia.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

No posto de enfermagem são armazenados os lixos hospitalares para no final do dia serem levados para o depósito geral, no estacionamento, onde são recolhidos pelo caminhão específico. Porém, sabe-se que o ideal seria haver um depósito temporário do lixo perto dos postos de atendimento para que somente os profissionais tivessem contato com ele.



Figura 61: Posto de enfermagem do Centro Viva Vida.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Neste, também são armazenadas as fichas das pacientes, constatando todo seu desenvolvimento até o final da gestação, o período do puerpério e dos bebês até alcançarem os 24 meses de idade. Como dito anteriormente, em todas as salas existem materiais para higienização para evitar possíveis contaminações. (Figura 62 e 63)



Figura 62: Sala de Assistência Social.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Figura 63: Sala de Pediatria.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Segundo informações da Enfermeira Chefe, o Centro atende cerca de 30 gestantes por mês, 20 puérperas e 40 crianças. Também são atendidas pacientes com diabetes, hipertensão e dependentes químicas.



Figura 64: Sala de Ultrassonografia.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

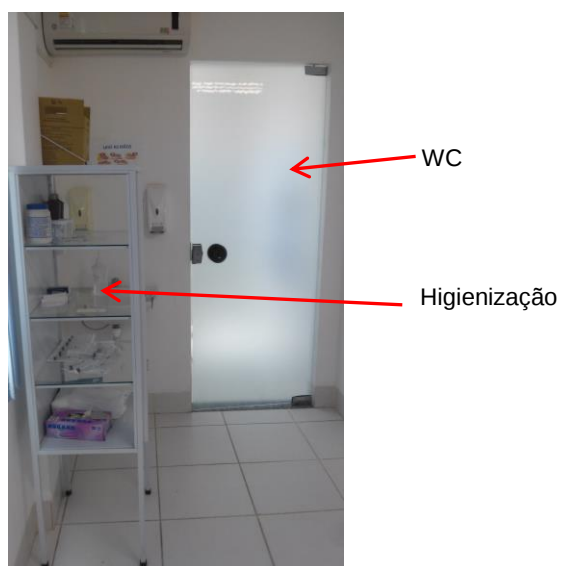


Figura 65: Detalhes da sala de Ultrassonografia.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 66: Hall de Circulação.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O segundo pavimento é destinado à parte de administração, contendo copa para funcionários e vestiários, e também possui algumas salas de atendimento ao público masculino. O acesso é feito por uma escada (Figura 66), mas, também existe uma rampa de acesso no bloco anexado ao lado, destinado ao atendimento infantil. Não foi permitido o acesso a esse pavimento por motivos administrativos.



Figura 67: Foto presencial.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.2. HOSPITAL EVANGÉLICO DE CARANGOLA

No dia 25 de outubro de 2016 fez-se uma visita técnica no Hospital Evangélico da cidade de Carangola-MG, acompanhada pela secretária Andréa. O Hospital atende aos setores público e privado, sendo que os pacientes só podem dar entrada após o encaminhamento do Pronto Socorro ou da Casa de Caridade, por isso não são recebidos os casos de urgência e emergência. O atendimento a gestantes é feito pelos consultórios médicos particulares e conveniados, e também são feitos os partos agendados.



Figura 68: Hospital Evangélico de Carangola-MG.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O hospital conta com exames de ultrassonografia, Raio X e exames diagnósticos. Possui farmácia, posto de enfermagem, sala de coleta, sala de reuniões, cozinha, lavanderia, quartos individuais de observação, UTI, Centro Cirúrgico, etc, distribuídos em setores que se dividem em três pavimentos.



Figura 69: Banner do Hall de espera do Hospital Evangélico.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O hospital é acessível a portadores de necessidades especiais. Os acessos são feitos por rampas (Figura 70), e também possui escada para acesso de serviços.



Rampa de acesso

Figura 70: Entrada do Hospital.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Estacionamento Público

Rampa de acesso

Figura 71: Entrada do Hospital.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Rampa de Acesso

Figura 72: Rampa de acesso, interior do Hospital.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

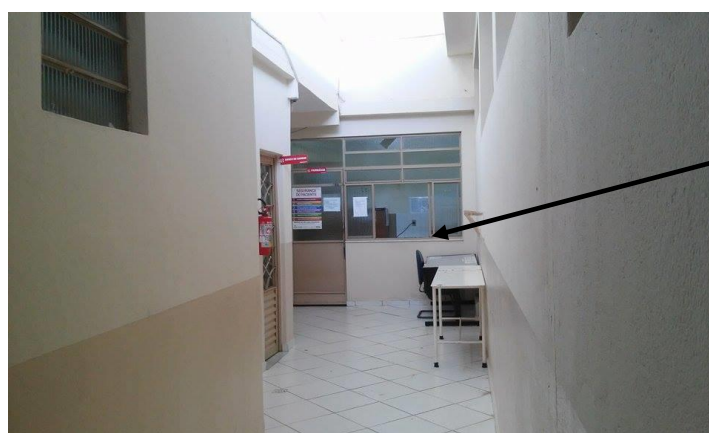
Segundo informações da secretária que acompanhou a visita, o hospital conta com cerca de 100 funcionários, e são atendidas cerca de 40 gestantes por mês. A estrutura interna do hospital é bem simples por conta de seu tempo de existência. Apesar de ter passado por algumas reformas, o hospital ainda não atende aos critérios de humanização necessários a alguns tratamentos. Algumas salas e consultórios não possuem área para higienização, e a farmácia que deveria ter localização em um ponto de acesso rápido, fica afastada e escondida (Figura 75).



Figura 73: Sala de Ultrassonografia do Hospital.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 74: Consultório Médico.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Farmácia

Figura 75: Interior do Hospital.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 76: Posto de enfermagem.
Fonte: Acervo da autora, 2016.



Figura 77: Sala de Reuniões.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O programa de necessidades do Centro de Apoio a Gestantes foi baseado no programa dos Centros Viva Vida de Referência Secundária, elaborado pelo Manual do Ministério da Saúde, que estabelece as áreas mínimas dos ambientes necessários para o funcionamento dos mesmos.

SETOR ADMINISTRATIVO				
UNIDADE / AMBIENTE	ÁREA MÍNIMA POR AMBIENTE	QUANT.	AREA MINIMA TOTAL	OBSERVAÇÕES
Sala de direção	12,0 m ²	1	12,0m ²	Com Sanitário
Sala administrativa – informática e controle de ponto	5,50 m ² por pessoa	2	11,0m ²	
Sala de reuniões	1,0 m ² por funcionário	1		
Arquivo Médico	6,0 m ²	1	6,0m ²	
Contabilidade	16,0m ²	1	16,0m ²	
Arquivo	18,0m ²	1	18,0m ²	
Financeiro	16,00m ²	1	16,0m ²	
Sala de protocolo	12,25m ²	1	12,25m ²	
Almoxarifado	20,0m ²	1	20,0m ²	
SETOR DE SERVIÇOS				
Sala de utilidades (Destinado à limpeza, desinfecção de materiais e guarda de roupas utilizadas no paciente, além de abrigo temporário de resíduos sólidos)	Área mínima: 4,0m ²	1	4,0m ²	Bancada com pia e pia de despejo com válvula de descarga e tubulação de esgoto com diâmetro mínimo de 75 mm.
Depósito de Material de Limpeza	Área mínima 2,0m ²	2	4,0m ²	Tanque e armário.

Lavanderia	26,0 m ²	1	26,0m ²	Tanque e armário.
Abrigo Temporário de Resíduos Sólidos (Externo)	-	1	-	Cada box deve ser suficiente para comportar 2 recipientes coletores de 0,70x1,0 m
Estacionamento	12 m ² por vaga	1 a cada 100m ²	a definir	Vaga para ambulância.
Área para central de gases (externo)	8,60 m ²	1	8,60m ²	
Sala para equipamento de geração de energia alternativa (externo)	23,80 m ²	1	23,80 m ²	
Depósito de Lixo	Para resíduos biológicos – 15,00m ² Para resíduos recicláveis e não recicláveis – 35,05m ² Higienização, recipiente de coleta – 12,70m ² Depósito de resíduos químicos – 16,30m ²	1	79,05m ²	
Sala de estar para Funcionários	1,30 m ² por pessoa	1		
Sanitário para funcionário individual	1,6 m ²	1	16,0m ²	Bacia sanitária e lavatório.
Vestiários com banheiros para funcionários	0,5m ² por funcionário.	2		1 lavatório/ 1 bacia sanitária e 1 chuveiro para cada 10 Boxe comum 1,0 x1,20 (cabine) Box PNE 1,50x1,70 (cabine)
Copa de distribuição: - Pequena cozinha (Ambiente destinado ao fornecimento de água e ao preparo	Cozinha – 13,5 m ²	1	13,5m ²	Bancada com pia, geladeira e fogão. Bancada seca para distribuição das refeições. Área para guarda do carrinho de distribuição

de lanches rápidos para pacientes e funcionários)				Dimensões do carrinho – 1,20 x 0,80 m (CxL)
Refeitório (Área para refeição dos funcionários)	Área para refeição (mesa e cadeira): 1,0m ²	1		Refeições terceirizadas.
SETOR AMBULATORIAL				
Recepção		1		A depender da demanda.
Área para guarda de maca e cadeira de rodas	1 maca (1,90x,60m) e 1 cadeira (1,20x0,80m)	1	3,15m ²	
Sanitário para paciente e público	Individual comum: 1,6 m ² Individual PNE: 3,2 m ²	2		Box PNE 1,50x1,70 (cabine)
Sala Feminina de Observação com 2 leitos.	7,0 m ² por leito	1	14,0m ²	Com banheiro anexo <i>Individual p/ deficientes:</i> 4,8 m ² com dimensão mínima = 1,70 m <i>Box chuveiro p/ deficientes:</i> dimensões mínimas = 0,9m x 1,1 m
Posto de enfermagem e serviços	6,0 m ² + 2,0m ² para área de prescrição médica	1	8,0m ²	É necessário ter a visualização da porta dos quartos de observação. Cada posto deve ser servido por uma sala de serviços: 5,7 m ²
Consultório de Ginecologia e Obstetrícia	7,5m ² + sanitário p.n.e.- 3,20m ²	1	10,70m ²	Com instalação sanitária – lavatório e bacia sanitária. Bancada com pia.
Consultório de Pediatria	7,5m ²	1	7,5m ²	Bancada com pia.
Consultório de Nutrição	7,5m ²	1	7,5m ²	Bancada com pia.
Consultório de Ginecologia e Mastologia.	7,5m ²) + sanitário p.n.e.- 3,20m ²	1	10,70m ²	Com instalação sanitária – lavatório e bacia sanitária. Bancada com pia.

Consultório de Urologia	7,5m ² + sanitário p.n.e.- 3,20m ²	1	10,70m ²	Com instalação sanitária – lavatório e bacia sanitária. Bancada com pia.
Consultório para atendimento em enfermagem	7,5m ²	1	7,5m ²	Bancada com pia.
Sala de Assistência Social	7,5m ²	1	7,5m ²	
Consultório de Psicologia	7,5m ²	1	7,5m ²	Bancada com pia.
Sala de Fisioterapia	A definir	1		Bancada com pia.
Sala para Cardiocotografia	8,0 m ²	1	8,0m ²	Bancada com pia.
Sala de Ultrassonografia	6,0 m ²	1	6,0m ²	Sanitário PNE. Com instalação sanitária – lavatório e bacia sanitária.
Sala para Mamografia	8,0 m ²	1	8,0m ²	Vestiário para paciente. Bancada com pia
Sala para pequenas cirurgias	20,0 m ²	1	20,0m ²	Área para escovação, sala de Utilidades e DML.
Sala de preparo e recuperação do paciente	2 macas - 7,0 m ² por maca	1	14,0m ²	Bancada com pia.
SETOR DE APOIO				
Sala de lavagem/ desinfecção de materiais:	Área mínima de 4,8 m ² .	1	4,8m ²	Bancada com pia e pia de despejo com válvula de descarga e tubulação de esgoto com diâmetro mínimo de 75 mm.
Sala de esterilização:	Área mínima de 4,8 m ²	2	9,6m ²	Lavatório, bancada seca para preparo de material, autoclave e armário para guarda de material esterilizado.
Sala de coleta de material para exame laboratorial	Boxes com no mínimo 1,5 m ² sendo um para cadeira e um para maca.	1	3,0m ²	Dimensões suficientes para comportar maca, lavatório ou bancada com pia, e cadeira apropriada para coleta de sangue.
Sala de Demonstração e Educação em saúde	1,0 m ² por pessoa	1	90m ²	(Pequeno auditório)

Sala para digitação e impressão de exames	11,0 m ²	1	11,0m ²	
Sala de Aplicação de medicamentos	7,5m ²	1	7,5m ²	Vacinas e outros. Bancada com pia.
Sala para Suturas e Curativos	9.0 m ²	1	9,0m ²	Deve comportar maca, lavatório ou bancada com pia
Nebulização e Inalação	2,0m ² por pessoa	1		Bancada com pia.
Sala para Dispensação de Medicamentos (farmácia)	4,0 m ² com lavatório	1	4,0m ²	Com instalação sanitária – lavatório e bacia sanitária Bancada com pia.
Rouparia ou Armários	2,2m ²	1	2,2m ²	Pode ser substituída por armários exclusivos.
Roupa Suja/ Roupa Limpa	2,88m ²	1	2,88m ²	Bancada com pia ou tanque.

Fonte: Produzido pela autora.

Observações: Mais de uma unidade de alguns dos ambientes de apoio poderão ser necessárias, como: DML, Sanitários, Copa e Rouparia.

QUADRO DE FUNCIONÁRIOS			
2	Médicos Ginecologistas	2	Funcionários Lavanderia
1	Médico Pediatra	3	Funcionários Manutenção e Limpeza
1	Médico Mastologista	1	Técnico em Radiologia
1	Nutricionista	1	Contador
1	Médico Urologista	1	Funcionário da Farmácia
1	Médico Cardiologista	1	Administrador
1	Fisioterapeuta	2	Funcionários da administração
1	Assistente Social	1	Func. administração - Digitador de laudos
1	Psicólogo	1	Funcionário do Arquivo
2	Enfermeiros	1	Diretor
2	Técnicos de Enfermagem	2	Recepcionistas
1	Funcionário Almoxarifado/ Compras	1	Motorista
		32	Total de Funcionários

Fonte: Produzido pela autora.

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050/2015. Acessibilidade Edificações e Mobiliários.

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9077/2001. Saída de emergência em edifícios.

ARCHDAILY. **Centro Médico de Primeiros Socorros de Ballarat**. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/774665/centro-medico-comunitario-ballarat-designinc>>. Acesso em: 09/10/2016.

BITTENCOURT FILHO, Fábio Oliveira. **Arquitetura do ambiente de nascer: investigação, reflexões e recomendações sobre adequação de conforto para centros obstétricos em maternidades públicas**. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2007.

Casa de Parto David Capistrano Filho. Disponível em: < <http://smsdc-casaparto.blogspot.com.br/p/quem-somos.html>>. Acesso em: 11/09/2016.

COSTA *et al.* Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. **Revista Eletrônica de enfermagem**, Brasil, p.516-522, jun. 2013.

CRUZ *et al.* **Aspectos Históricos, Conceituais e Organizativos do Pré-natal**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v.18, n.1, p. 87-94, 2014.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

GALERIA DA ARQUITETURA. **Centro de Saúde Barrhead**. Disponível em: <http://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/avanti-architects_/centro-de-saude-barrhead/496galeria>. Acesso em: 04/10/2016.

GALLETA, Marco Aurélio. **Obstetrícia**. Clube do bebê, online, 2004. Disponível em: <<http://www.clubedobebe.com.br/palavra%20dos%20especialistas/obst-10-00.html>>. Acesso em: 01/09/2016.

IBGE. **Censo Demográfico- 2010**, online. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=330410>>. Acesso em 30/08/2016.

IBGE. **Serviços de Saúde, 2009**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico_cidades.php?lang=&codmun=330410&idtema=5&search=rio-de-janeiro%7Cporciuncula%7Cservicos-de-saude-2009>. Acesso em: 30/08/2016.

CÂMARA MUNICIPAL DE PORCIÚNCULA/RJ. Lei nº 1130/91. **Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de Porciúncula-RJ, 1991**.

MIQUELIN, Lauro Carlos. Anatomia dos edifícios hospitalares. São Paulo: Editora CEDAS, 1992.

Ministério da Saúde - DATASUS | **Sistema de Informação da Atenção Básica - Cadastro Familiar**, 2013. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABFbr.def>>. Acesso em: 12/09/2016.

Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes**. Brasília, DF, 2004.

Ministério da Saúde. **Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN)**. Brasília, DF, 2000.

Ministério da Saúde. **Rede Cegonha**. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_ras.php?conteudo=rede_cegonha>. Acesso em 12/09/2016.

Ministério da Saúde. **Programa de Humanização no Parto**. Vol. 4. Brasília, DF, 2014.

OLIVEIRA, B.R.G.; COLLET, N.; VIEIRA, C.S. **A humanização na assistência à saúde**. Revista Latino-americana de enfermagem, 2006 março – abril.

O DIÁRIO, 2016. Disponível em: <<http://www.diarionf.com/noticia-1478/hospital-pode-fechar-as-portas-em-definitivo>>. Acesso em: 24/08/2016.

Pesquisa por Atribuição SomaSUS. Disponível em: <http://aplicacao.saude.gov.br/somamasus/images/pesq_atribuicao_fev2011.pdf>. Acesso em: 27/09/2016.

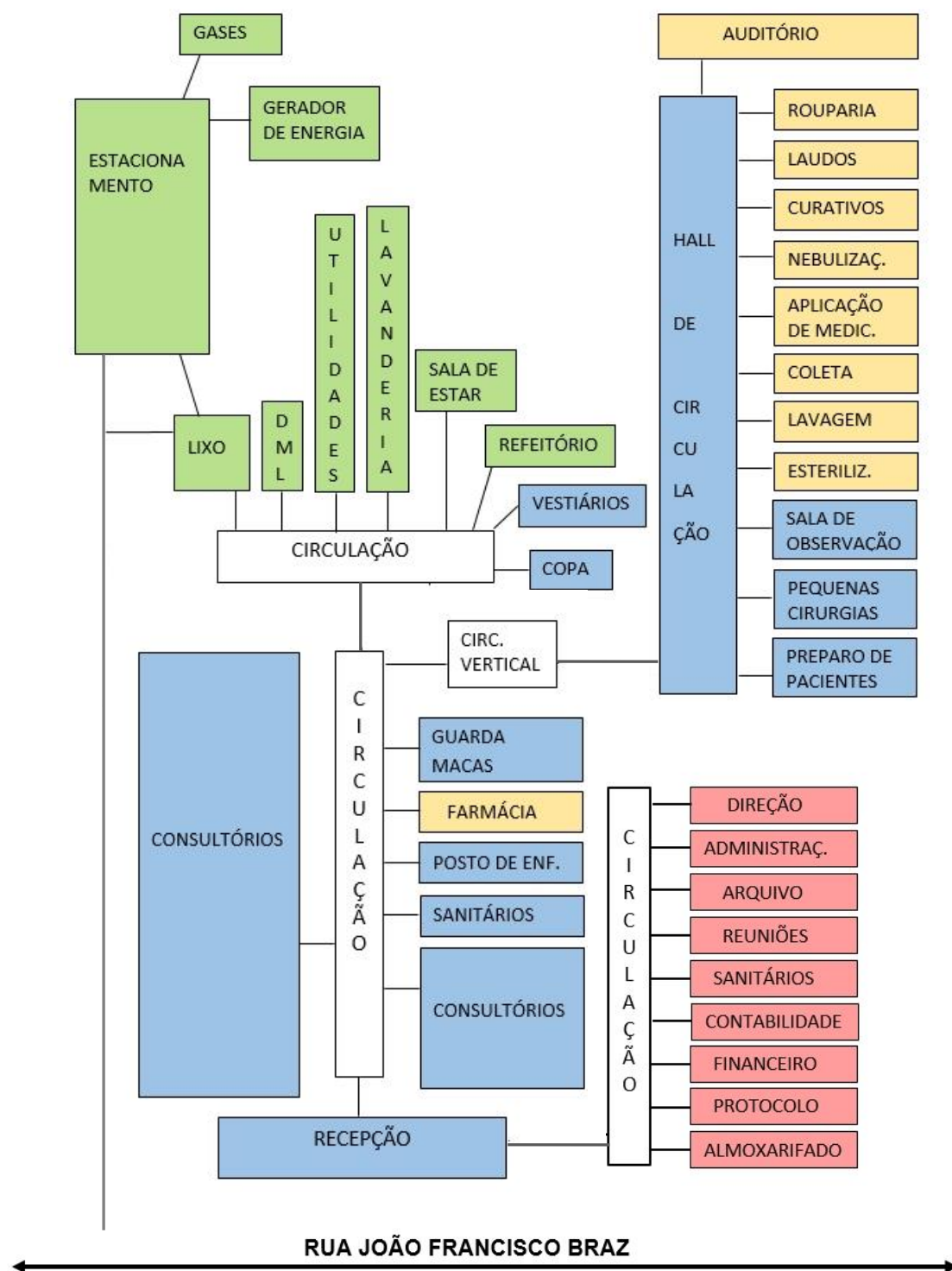
RDC nº 50. ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2002.

SANTOS, *et al.* **A história da ultrassonografia no Brasil**, 2012. Disponível em: <<http://www.doutormedicamentos.com.br/wm/admin/upload/1103114623livro-ultrassongrafia.pdf>>. Acesso em 03/09/2016.

SCHIRMER, J. *et al.* . **Assistência pré- natal: manual técnico**. 3. ed. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde – SPS/ Ministério da Saúde, 2000.

ORGANOGRAMA PROJETUAL

Baseado no programa de necessidades e nas pesquisas feitas anteriormente, foi elaborado um organograma dos setores que irão compor o Centro de apoio a gestantes:



Fonte: Produzido pela autora.

CONCEITUAÇÃO

O principal objetivo da implantação do centro de apoio a gestantes é a valorização da vida do bebê e da mãe.

Sabe-se que o primeiro órgão a ser formado no embrião é o coração, e quando nele há os batimentos, ali há vida.

Sendo assim, o princípio conceitual para a elaboração do projeto tem como ponto de partida a **Cardiotocografia**, que é um exame clínico onde são analisados os batimentos cardíacos do feto e também da mãe. Nesse aparelho, as oscilações são vistas pela seguinte imagem:

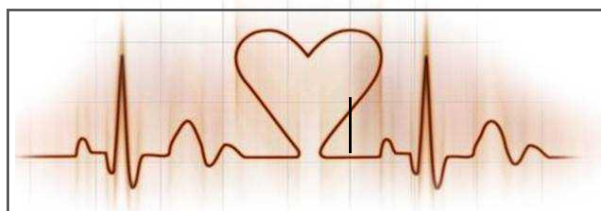
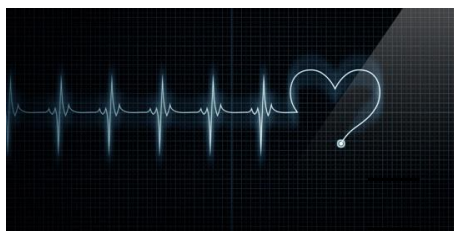


Figura 80: Exame de Cardiotocografia.

Fonte: <http://www.netmoms.es/revista/embarazo/ecografia-en-el-embarazo/cardiotocografia-fetal>.



Representado através dos meios de comunicação por figuras mais gráficas e humanizadas:



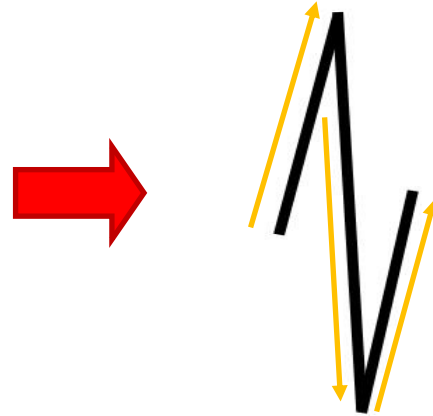
EVOLUÇÃO FORMAL

Ponto de partida



(Selecionar traços)

Traços selecionados



Destacando altos e baixos (oscilações)

Adequação ao terreno

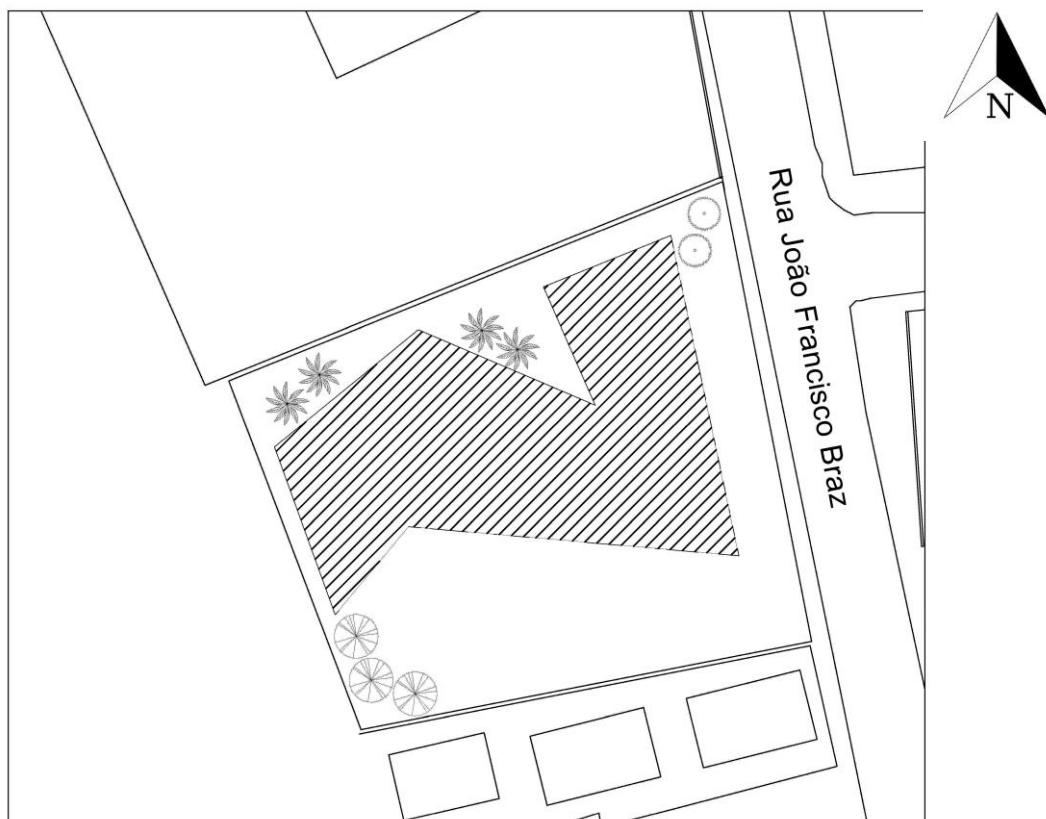


Figura 81: Implantação da forma
Fonte: Produzido pela autora.

0 5 10 20 metros

SETORIZAÇÃO

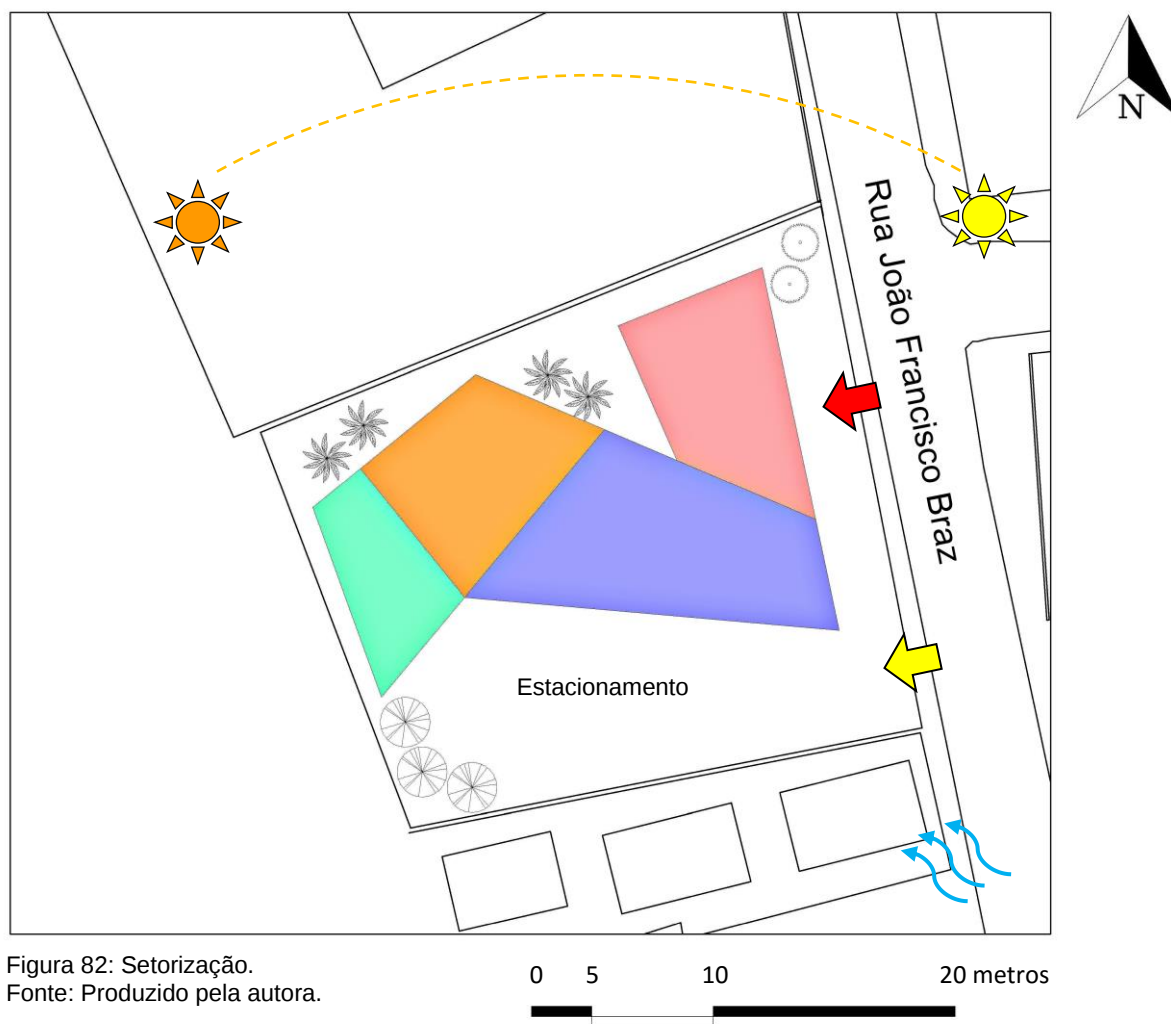
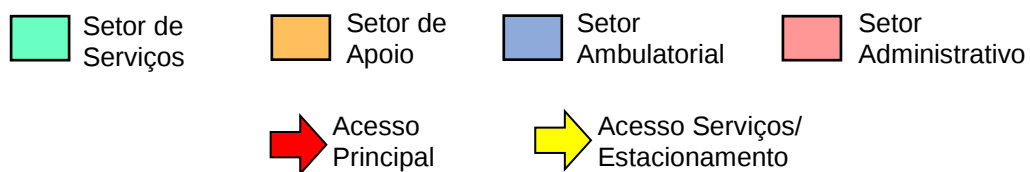


Figura 82: Setorização.
Fonte: Produzido pela autora.



Os setores foram distribuídos levando em consideração os estudos feitos anteriormente com relação ao terreno de intervenção e ao programa elaborado, em que: O setor ambulatorial foi localizado num ponto estratégico do terreno, de forma a aproveitar a ventilação existente; o setor de serviços foi situado na parte posterior do terreno com acesso pelo estacionamento, para melhor funcionamento da saída do lixo; o setor administrativo se encontra na parte frontal do edifício, favorecendo o rápido acesso.

VOLUMETRIA

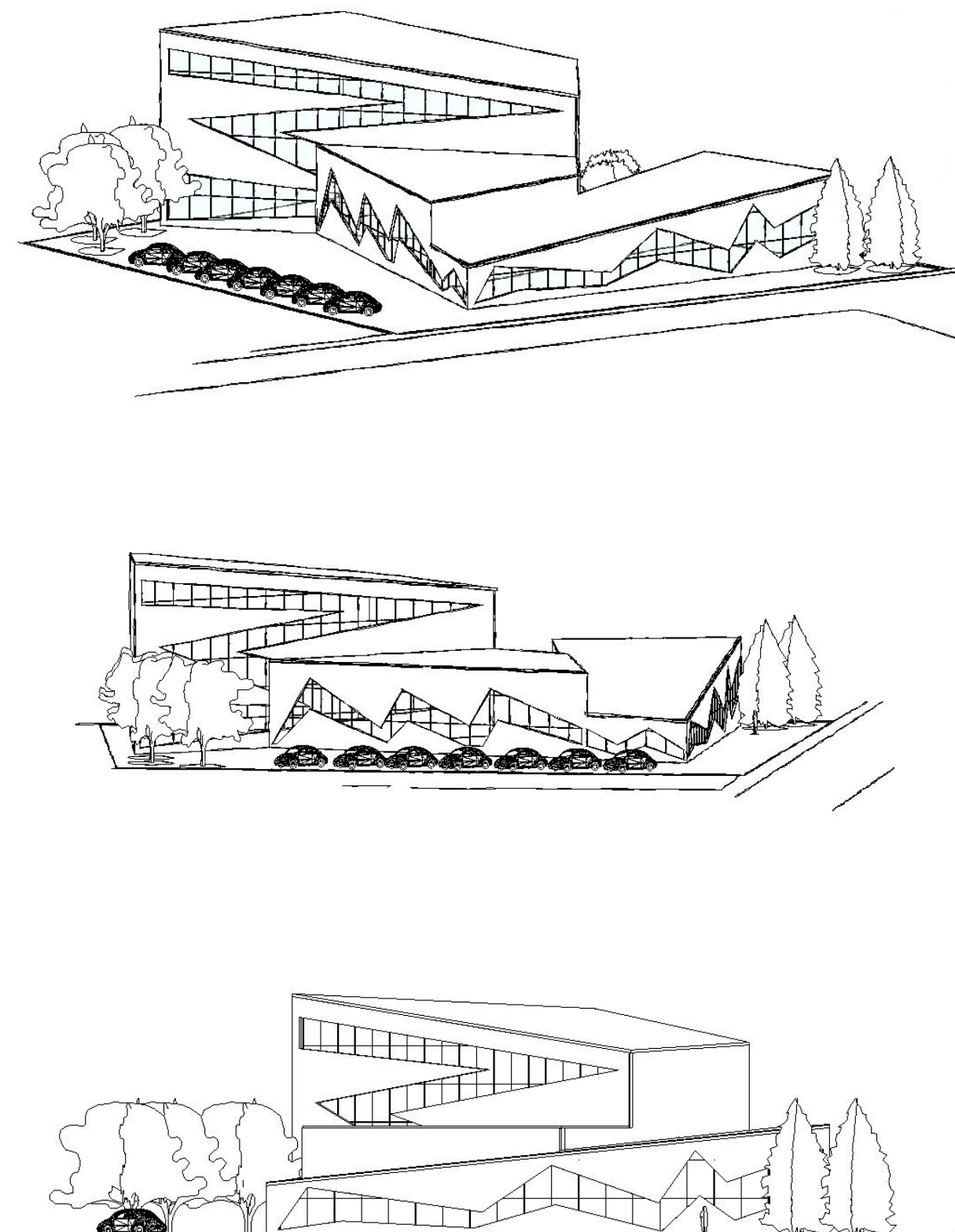


Figura 83: Volumetria e Fachada.
Fonte: Produzido pela autora.

