



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

António Pedro Pereira Feitais

**UMA MATERNIDADE MENOS HOSPITALAR**  
REABILITAÇÃO DO INSTITUTO MATERNAL BISSAYA BARRETO

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura orientada pelo  
Professor Doutor João Paulo Providência e apresentada ao Departamento de  
Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Junho de 2020



**Uma Maternidade Menos Hospitalar**  
**Reabilitação do Instituto Maternal Bissaya Barreto**

**António Pedro Pereira Feitais**

**Orientador** João Paulo Providência

**Co-Orientador** João Branco

Tese especialmente elaborada para obtenção do Grau de  
Mestre em Arquitectura

**Junho de 2020**

A presente tese elaborada para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura integra os resultados do projecto de investigação: CuCa\_RE: Cure and Care\_the rehabilitation financiado pela FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto: PTDC/ATP-AQI/2577/2014

Investigadora Responsável: Ana Tostões, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

Nota á edição:

Utiliza-se para citações, por decisão do autor, a Norma de Chicago, edição 17th

O ► simboliza a existência de conteúdo na página posterior.

## *Agradeço*

*Ao Professor Paulo Providência, pela exigência e pela ajuda ao longo de todo o trabalho.*

*Ao João Branco, pela paciência e apoio.*

*Ao Cuca\_Re, pela oportunidade.*

*À Doutora Ana Paula Gaudêncio, pela disponibilidade.*

*Aos meus amigos, pela amizade.*

*À minha família, em especial aos meus pais e ao meu irmão, por tudo.*



## **Resumo**

Na atualidade, Coimbra sofre duma dispersão, que dificulta uma gestão sustentável dos seus recursos, por duas maternidades, nomeadamente a maternidade do Instituto Maternal Bissaya Barreto e a Maternidade Daniel de Matos. Por esse motivo, o objetivo da cidade, assim como o da presente dissertação, é a conceptualização de uma nova maternidade que seja resultado não só da fusão das pré-existentes mas também uma reflexão sobre o futuro da mesma, ao nível espacial e programático

A norma das maternidades, enquanto estabelecimentos, é na grande maioria dos casos uma extensão de um ambiente hospitalar, com a conotação de doença, dor e urgência. Tal acontece, talvez, por consequência de uma prioridade dada, ao longo do tempo, ao objeto e à técnica. De tal modo que, por vezes, se perde o carácter humano, que outrora, estava garantido no espaço familiar da casa. Daí que se desenvolve uma vontade por devolver o protagonismo à parturiente, e por conseguinte ao bebé, com espaços que fomentem e capacitem as suas escolhas para criar uma experiência de parto adequada às suas vontades.

Assim sendo, procura-se com esta dissertação o desenvolvimento de uma proposta de intervenção no complexo do Instituto Maternal Bissaya Barreto, com intuito de promover uma expansão e uma atualização do seu programa/espaço. De modo a tornar possível, a criação, neste local, de uma maternidade menos hospitalar, com o potencial de ser capaz de responder às necessidades dos seus diferentes atores, no presente, e possíveis necessidades, no futuro.

**Palavras-Chave:** Instituto Maternal Bissaya Barreto, Maternidade, Reabilitação, Experiência de parto positiva, Coimbra,



## **Abstract**

Nowadays, Coimbra suffers from a division, which hinders sustainable management of its resources by two maternities, namely the maternity ward of the Instituto Maternal Bissaya Barreto and the Maternidade Daniel de Matos. For this reason, the objective of the city, as well as this dissertation, is the conceptualization of a new maternity that is the result not only of the fusion of the pre-existing ones but also a reflection on its future, from the spatial and the programmatic level.

The norm of maternities, as establishments, is in the vast majority of cases an extension of a hospital environment, with the connotation of illness, pain and urgency. This happens, perhaps, as a result of a priority given over time to the object and the technique. In such a way that, at times, the human character that was once guaranteed in the family space of the house is lost. Hence, a desire is developed to give back the protagonism to the parturient, and therefore to the baby, with spaces that foster and enable their choices to create a childbirth experience appropriate to their wishes.

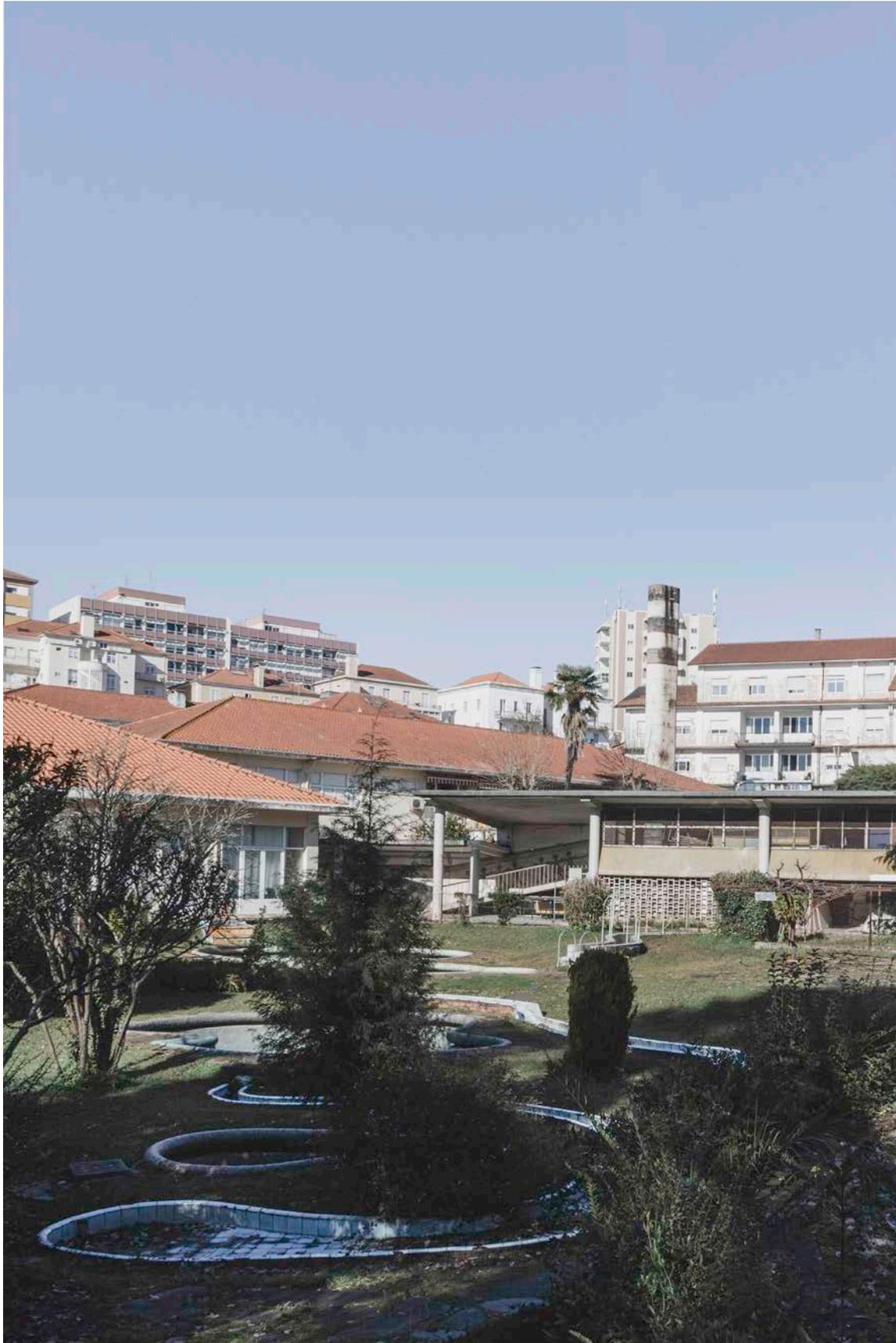
Therefore, this dissertation seeks to develop an intervention in the complex of the Instituto Maternal Bissaya Barreto, in order to promote the expansion and update of its program/space. In order to make it possible, the creation, in this location, a deshospitalization of the maternity, with the potential to be able to respond to the needs of its different actors, in the present, and possible needs, in the future.

**Keywords:** Instituto Maternal Bissaya Barreto, Maternity, Positive Childbirth Experience, Coimbra, Rehabilitation



## **SUMÁRIO**

<b>Resumo</b>	<b>5</b>
<b>Abstract</b>	<b>7</b>
<b>Introdução</b>	<b>11</b>
<b>Estrutura</b>	<b>13</b>
<b>Parte I: Contexto e Método</b>	
1.1 - As Metamorfoses da Maternidade	<b>15</b>
1.2 - A Linguagem de padrões e o EBD	<b>41</b>
1.3 - O Instituto Maternal Bissaya Barreto	<b>55</b>
1.3.1 - A Maternidade Bissaya Barreto	<b>61</b>
<b>Parte II: A Proposta</b>	
2.1 - O Panorama Atual e Objetivos	<b>67</b>
2.2 - Os Padrões de Estudo	<b>73</b>
2.2.1 - A Suíte de Parto	<b>75</b>
2.2.2 - O Quarto Individual da Neonatologia	<b>81</b>
2.2.3 - Organização Espacial, O caso do Hospital da Luz	<b>87</b>
2.2.4 - O Centro Materno-Infantil do Norte	<b>91</b>
2.3 - A Proposta	<b>93</b>
<b>Considerações finais</b>	<b>117</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>121</b>
<b>Fontes das Imagens</b>	<b>137</b>
<b>Anexos</b>	<b>147</b>



1. As piscinas do jardim de infância do Instituto Maternal Bissaya Barreto

## **Introdução**

No coração de Coimbra encontram-se várias obras promovidas pelo Dr. Bissaya Barreto. Inaugurado em 1963, o Instituto Maternal Bissaya Barreto nasce como uma obra vanguardista para o seu tempo. No seu programa estabelecem-se modalidades que permitem elevar a obra de forma a que esta alcance um papel marcante no início e no amadurecimento de vida de muitas mães e crianças que nele passam.

No entanto, repare-se que na cidade existe uma outra maternidade, intitulada Maternidade Daniel de Matos. Ainda que estabelecidas em rede, isto é, como partes integrantes do sistema do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, provocam uma dispersão, e necessária duplicação, que não ajudam a promover uma gestão sustentável dos recursos de saúde.

Deste modo, no âmbito da disciplina de Atelier de Projeto II, orientada pelo professor doutor Paulo Providência, com o tema “Reabilitar a casa do homem - reabilitação de equipamentos para a saúde em Coimbra”, surge a oportunidade de desenvolver na presente dissertação uma nova maternidade de Coimbra, resultado da fusão das pré-existentes, e enquadrada de forma a promover uma reabilitação, não só ao nível das questões formais mas também programáticas, do complexo do Instituto Maternal Bissaya Barreto.



## **Estrutura**

Esta dissertação divide-se em duas partes, a “Parte I: Contexto e Método” e a “Parte II: A Proposta”.

Num primeiro momento da parte I, intitulado “As Metamorfoses da Maternidade” procura-se compreender o significado do termo maternidade e de seguida estabelecer um contexto histórico, no qual, se verificam as mudanças que foram submetidas ao trabalho de parto desde o início dos tempos até os dias de hoje. Procurando assim estabelecer uma certa opinião crítica sobre os processos que devem ser defendidos, de forma a promover uma experiência gratificante para todos os seus atores. De seguida, surge o capítulo “A linguagem de padrões e o EBD”, onde se procura reconhecer a obra de Christopher Alexander, intitulada “A linguagem de padrões”, como um método que, aliado a evidências que comprovam as boas práticas, pode desenvolver um papel importante para uma consciencialização das possíveis influências que a arquitetura pode exercer no ser. Por último, a primeira parte acaba numa interpretação da pré-existência, a partir da qual se pretende obter bases para uma intervenção consciente das possíveis qualidades disponíveis na pré-existência.

A segunda e última parte, divide-se também em dois momentos. No primeiro definem-se os objetivos e verificam-se os casos de estudo a partir dos quais se pretendem estabelecer possíveis bases que sirvam de influência para a proposta final. Importa acrescentar que os casos de estudo são caracterizados de uma forma influenciada pela obra de C. Alexander, daí que surge o título “Padrões de estudo”. Por fim, é produzida a descrição da proposta que permite concluir o objetivo principal do trabalho, que assenta na reabilitação e expansão necessárias para o reconhecimento do Instituto Maternal Bissaya Barreto como uma nova, e possivelmente única, maternidade de Coimbra.



2. Grande Maternité, 1963

## **Parte I: Contexto e Método**

### **1.1 - As Metamorfoses da Maternidade**

O parto representa um evento que é inevitavelmente um dos pilares essenciais de todas as civilizações. Fruto da união de determinados elementos pré-existentes representa não só a gênese de um novo ciclo mas também a continuação do presente. Como tal, adquire um papel importante não só biologicamente, mas também culturalmente e sociologicamente na narrativa do progresso humano. Na escala individual traduz-se como a etapa final do período determinado pela gravidez onde a mulher, salvo algumas exceções, começa a experienciar aquilo que significa ser mãe.

Posto isto, é possível afirmar que a forma como esta experiência é vivida depende de inúmeros fatores intrínsecos e extrínsecos, uma vez que depende tanto do individual, no caso da parturiente, como do coletivo e da “atmosfera cultural que a circunda”<sup>1</sup> estabelecida pela sua época historicamente determinada.

De acordo com a psicóloga clínica e psicoterapeuta Isabel Leal, o significado desta experiência está relacionado com o conceito de maternidade. A mesma pode ser caracterizada como sendo uma vivência a longo prazo onde são prestados os cuidados e todo o envolvimento afetivo em proporções necessárias para fomentar um bom desenvolvimento do recém nascido. Tal acontecimento é caracterizado pela psicóloga como sendo o fruto do desejo “de ser mãe”<sup>2</sup>, no entanto é possível supor que a maternidade não seja uma experiência inteiramente exclusiva à parturiente, uma vez que as características, referidas anteriormente, podem ser encontradas em indivíduos de outro sexo ou até mesmo no colectivo.

Não obstante, o significado da palavra maternidade parece ser ambíguo. Uma vez que também pode ser utilizada para caracterizar algo que se apresenta formalmente e

---

1. Correia, M. J. «*Sobre a Maternidade*». *Análise Psicológica* XVI, n. 3 (1998): 365–71.

2. Leal, Isabel. «*Nota de abertura*». *Análise Psicológica* VIII, n. 4 (1990): 365–66.



3. Uma mulher dá à luz com a ajuda de uma parteira e duas serventes, ao fundo dois homens olham para as estrelas e traçam o horóscopo, 1583

que nos dias de hoje é reconhecida pelo dicionário Português como um “estabelecimento hospitalar destinado às parturientes”<sup>3</sup>. Tal caracterização suscita a dúvida, uma vez que o fenómeno natural do parto aparece associado à palavra hospital, um espaço, que tem como um dos seus principais objetivos, a cura da doença<sup>4</sup>. Com esse efeito, atenta-se como no desenrolar da história das várias sociedades humanas a conotação associada à maternidade, no que diz respeito aos dois aspetos anteriormente referidos, sofrerá uma transformação gradual influenciada pelo contexto social e cultural em que se insere.

No decorrer dos tempos, muitos bebés nasceram em casa. Num espaço, que em determinados períodos da história chegou a ser considerado como sagrado e inviolável<sup>5</sup>, onde normalmente a puérpera era cuidada pela parteira e por pessoas que lhe eram próximas<sup>6</sup> e que, em norma, era caracterizado como sendo exclusivamente do domínio feminino<sup>7</sup>.

Contudo, existiram exceções em que a parteira requisitava a presença de um homem, cirurgião ou parteiro. Na maioria dos casos, esta necessidade estava relacionada com o surgimento de complicações com o trabalho de parto. O exemplo mais recorrente ao longo da história traduzia-se na dificuldade em ter um parto de forma espontânea também conhecido como “trabalho de parto estacionário”, o que até à descoberta da cesariana é vista como uma das principais causas da morte da mulher no parto.<sup>8</sup> Na altura dos escritos de Hipócrates 500 a.C. a solução utilizada para evitar que isso se sucedesse passava pela instrumentalização do parto, sendo que “só em casos em que o bebé já estava morto é que eram dados conselhos sobre como lidar com o parto que passavam pela mutilação e extração da criança”<sup>9</sup>.

3. «maternidade». Em *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa* [em linha], 2020 de 2008. <https://dicionario.priberam.org/maternidade>. [consultado em 12/12/2019]

4. Wagenaar, Cor, e Noor Mens. «Paradigm Change? The Perspective of the Patient». Em *A Design Manual : Hospitals*, Basel: Birkhäuser, 2018. p. 12

5. Correia, M. J.

6. Rai, G., e C. Squire. «Childbearing: A History of the Rise of Science, Technology and Obstetrics, and the Emergence of the Concept of Risk and Risk Management». Em *The Social Context of Birth*. Taylor & Francis, 2017.

7. Hunter, C.A., e A. Hurst. *Understanding Doulas and Childbirth: Women, Love, and Advocacy*. Palgrave Macmillan US, 2016. 39.

8. Drife, J. «The Start of Life: A History of Obstetrics». *Postgraduate Medical Journal* 78, n. 919 (1 de Maio de 2002): 311–15.

9. Low, James A. «Operative Delivery: Yesterday and Today». *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 31, n. 2 (Fevereiro de 2009): 132–41.



4. O Homem parteiro dissecado, 1795

Até ao séc.XVII são criados alguns documentos que retratam alguns métodos com o objetivo de reduzir a mortalidade no parto. No século anterior, na Inglaterra, estima-se que a taxa de mortalidade materna, ou TMM, rondou as 2350 mortes por cada 100 000 partos<sup>10</sup>.

É então que, depois da sua transição para Inglaterra, surgem os irmãos Chamberlen, como protagonistas da descoberta de uma nova forma de alcançar o objetivo de evitar ambas as mortes neonatais e maternas, é a partir daqui que começa “a história dos forceps como um instrumento de dar à luz bebês vivos”<sup>11</sup>, e talvez por consequência, a história dos “accoucheurs”<sup>12</sup>, também denominados como “man-midwives” ou, em português, parteiros, como possíveis personagens essenciais no trabalho de parto.

Assim o ambiente em torno do nascimento vai-se transformar numa espécie de julgamento<sup>13</sup> sobre quem seria mais bem qualificado para a prestação de cuidados perante um trabalho de parto que tivesse as suas complicações. A escolha habitual, como já foi referido anteriormente, passava pela exclusividade feminina. Contudo, a parteira, devido ao seu sexo, não podia ingressar nas universidades<sup>14</sup> e como tal estava condenada a uma inferiorização<sup>15</sup> perante os médicos que podiam usar tais instituições para aumentar o seu conhecimento. Em certos casos, ela chega mesmo a passar o “testemunho” para a mão do médico para que ele fosse visto como o responsável de uma eventual morte da parturiente, no entanto esta possível escapatória por parte da parteira também abria caminho para um aumento da reputação do médico que perante um parto com complicações conseguia evitar o mal pior.<sup>16</sup>

No séc.XVIII surge William Smellie, o médico que é visto como um dos maiores responsáveis pelo reconhecimento da “obstetrícia como disciplina académica na Grã-

---

10. Högberg, Ulf, e Stig Wall. «*Secular trends in maternal mortality in Sweden from 1750 to 1980*». Bulletin of the World Health Organization 64, n. (1) (1986): 79–84.

11. Sheikh, Sukhera, Inithan Ganesaratnam, e Haider Jan. «*The Birth of Forceps*». JRSM Short Reports 4, n. 7 (5 de Junho de 2013): 1–4.

12. Drife, J.

13. McTavish, Lianne. «*Blame and Vindication in the Early Modern Birthing Chamber*». Medical History 50, n. 4 (1 de Outubro de 2006): 447–64.

14. Kontoyannis, Maria, e Christos Katsetos. «*Midwives in Early Modern Europe (1400-1800)*». HEALTH SCIENCE JOURNAL 5, n. 1 (2011): 6.

15. Heather, Cahill. «*Male Appropriation and Medicalization of Childbirth: An Historical Analysis*». Journal of Advanced Nursing, 2001, 9.

16. McTavish, Lianne.



Bretanha”<sup>17</sup>. Este médico, na sua obra de 1752 intitulada “*Treatise on the Theory and Practice of Midwifery*”<sup>18</sup>, delinea um conjunto de regras para o uso de forceps, que “ainda são ensinadas hoje em dia”<sup>19</sup>. Dessa forma, torna-se uma figura importante na defesa do médico parteiro e no “reconhecimento de serviços de maternidade eficientes, e de hospitais lying-in”<sup>20</sup>, contudo nunca chega a ingressar em nenhum destes. Grande parte da sua carreira como médico parteiro acontece em casa, onde em algumas circunstâncias a parturiente passava a ser cobaia de estudo, repare-se que em 1742 ele anuncia que “(...) tem casas onde mulheres grávidas pobres parem, partos esses que os seus estudantes podem, em termos razoáveis, estarem presentes”<sup>21</sup>.

Neste período, na Inglaterra, estima-se que a TMM ronde as 1000-1500 mortes maternas por cada 100 000 partos<sup>22</sup>.

É então que começam a surgir alguns grupos filantrópicos que pretendem ajudar as mulheres com maiores necessidades, passando por oferecer alojamentos e tratamentos para as mesmas<sup>23</sup>. Um dos primeiros casos promove o “alojamento, auxílio e tratamento de puérperas pobres na paróquia de St.Margaret”<sup>24</sup> e surge em 1716 pela “*Westminster Charitable Society*”. Este exemplo vai desencadear o surgimento de outras instituições voluntárias. Contudo algumas dessas serão um pouco elitistas, visto que serão reservadas a mulheres com um certo estatuto social. O “Lying-in Hospital”, fundado em 1749, pelos governadores do “*The Middlesex Hospital for “Sick and Lame and Lying-In Women*”<sup>25</sup>, representa um dos exemplos com tal característica, uma vez que é estabelecido numa casa da rua Brownlow, em Long Acre, com 20 camas<sup>26</sup>, para prestar cuidados apenas a

---

17. Drife, J.

18. Ibidem.

19. Ibidem.

20. Oxorn, Harry. «*William Smellie and the Mechanism of Labor*». *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 77, n. 1 (Janeiro de 1959): 41–49.

21. Peachey, G. C. «*Note upon the Provision for Lying-In Women in London up to the Middle of the Eighteenth Century*». *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 17, (Maio de 1924): 72–76.

22. Högberg, Ulf, e Stig Wall. «*Secular trends in maternal mortality in Sweden from 1750 to 1980*». *Bulletin of the World Health Organization* 64, n. (1) (1986): 79–84.

23. Seligman, Stanley A. «*The Royal Maternity Charity: The First Hundred Years*». *Medical History* 24, n. 4 (Outubro de 1980): 403–18.

24. Peachey, G. C.

25. Vartan, C Keith. «*The Lying-in Hospital 1747 [Abridged]*». *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 65 (1972): 467–70.

26. Ibidem.



mulheres casadas, como é enfatizado mais tarde, em 1756 pela sua mudança de nome para “A Maternidade Britânica para Mulheres Casadas”<sup>27</sup>. Importa referir que um dos seus fundadores é o coetâneo de Smellie conhecido por William Hunter, que assim como ele também dava aulas sobre a anatomia da mulher<sup>28</sup>, algo que pode ser especulado como uma das razões para o elitismo destes hospitais<sup>29</sup>.

É possível que seja através dos hospitais “Lying-in”, na Grã-Bretanha, e certos departamentos de maternidade alocados em hospitais pré-existentes em outros países, como é o caso do “Hôtel-Dieu” em França, que se inicia a transmutação das circunstâncias que compõem o ambiente do parto. Contudo, os hospitais, por causa do risco elevado de infeções, começam a representar sítios perigosos para as mulheres grávidas e de facto, em alguns momentos, a taxa de mortalidade materna no hospital chega a ser muito superior à que se encontra em casos fora deste<sup>30</sup>. Aliás, neste período, a mais comum de todas as causas de mortalidade materna era a “infecção puerperal”<sup>31</sup>.

Durante algum tempo, caracteriza-se o ambiente em que estas mulheres se encontravam como a principal fonte para o surto de epidemia desta infeção<sup>32</sup>. No caso do “Hôtel-Dieu” é possível verificar que “o hall das pacientes de maternidade estava diretamente sobre as salas de doentes”<sup>33</sup>, e como tal era possível especular que “a proximidade de grandes halls para os doentes contribuía para a contaminação do ar e para a criação de uma miasma perigosa nos halls para as pacientes da maternidade”<sup>34</sup>. Contudo, no final do séc.XVIII e início do séc.XIX, primeiramente através de Alexander Gordon e um pouco mais tarde com Ignaz Semmelweiss, descobriu-se que essa contaminação era

27. Ibidem. Em Inglês é denominado por “The British Lying-In Hospital for Married Women”.

28. Shelton, D. C. «*Man-Midwifery History: 1730–1930*». *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 32, n. 8 (Novembro de 2012): 718–23.

29. Ibidem. Atenta-se na seguinte hipótese estabelecida no artigo: “Pode-se especular um motivo para os hospitais recusarem mulheres solteiras: garantir que Smellie, Hunter e outros parceiros retivessem um fluxo constante de mulheres grávidas indigentes, forçadas a se tornarem cobaias de estudo”

30. Ibidem. O estudo sugere que 400.000 mortes de um total de 940.000 podem ter sido causadas pelos partos serem feitos em ambiente hospitalar.

31. Loudon, Irvine. «*Maternal Mortality in the Past and Its Relevance to Developing Countries Today*». *The American Journal of Clinical Nutrition* 72, n. 1 (1 de Julho de 2000): 241S-246S.

32. Chamberlain, Geoffrey. «*British Maternal Mortality in the 19th and Early 20th Centuries*» 99 (2006): 5.

33. Semmelweis, I., I.F. Semmelweis, e K.C. Carter. *The Etiology, Concept, and Prophylaxis of Childbed Fever. Wisconsin publications in the history of science and medicine*. University of Wisconsin Press, 1983.

p. 153

34. Ibidem.



na verdade transmitida de um caso para o outro pelos médicos e pelas parteiras, devido á falta de desinfecção<sup>35</sup>.

Entre 1847 e 1860, Semmelweiss começa a introduzir certos procedimentos higiénicos com o intuito de prevenir a propagação da “infecção puerperal”<sup>36</sup>. Porém estes procedimentos não surtiram um grande efeito, para além do contexto onde apareceram<sup>37</sup>. Só mais tarde, é que surge a antissepsia de Joseph Lister, e começa a ser adotada pelos hospitais “Lying-in” britânicos e americanos por volta de 1880<sup>38</sup>, conseguindo reduzir dramaticamente a taxa de mortalidade materna nos hospitais<sup>39</sup>.

Ainda em 1847, inicia-se a história da anestesia no trabalho de parto. O seu pioneiro é conhecido por James Young Simpson, um “apoiant e publicitário entusiasta”<sup>40</sup> desta e das suas vantagens, sobre a redução da dor que a mulher sofre durante o trabalho de parto<sup>41</sup>. Acima de tudo, esta vai ser um dos mecanismos essenciais para transformar a cesariana numa opção um pouco mais viável e segura<sup>42</sup>. Nesse mesmo ano, na Grã-Bretanha, a TMM rondava as 597 mortes por cada 100 000 partos<sup>43</sup>. No entanto, repare-se que apesar da antissepsia, a cesariana no final do século ainda representa elevados riscos para a saúde da mulher<sup>44</sup>, pelo que só no início do séc.XX é que começa a transformar-se numa opção viável, principalmente com a descoberta da incisão inferior transversal, usada ainda nos dias de hoje<sup>45</sup>.

Todavia, ao contrário do que se verificou em períodos anteriores, constata-se que desde o momento em que a antissepsia é introduzida, nos hospitais, até meados de 1930

---

35. Drife, J.

36. Loudon, Irvine.

37. Ibidem

38. Drife, J.

39. Loudon, Irvine.

40. Dunn, P M. «*Sir James Young Simpson (1811-1870) and Obstetric Anaesthesia*». Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition 86, n. 3 (1 de Maio de 2002): 207 – 209.

41. Ibidem

42. Gupta, Milli. «*The Birth of Caesarean Section*». UNIVERSITY OF WESTERN ONTARIO MEDICAL JOURNAL 78, n. 1 (2008): 70–85.

43. Roser, Max, e Hannah Ritchie. «Maternal Mortality». Our World in Data, 2013. <https://ourworldindata.org/maternal-mortality>. [consultado em 03/01/2020]

44. Low, James A. «*Operative Delivery: Yesterday and Today*». Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 31, n. 2 (Fevereiro de 2009): 132–41.

45. Gupta, Milli.



não se verifica um grande declínio na taxa de mortalidade materna, na Grã-Bretanha<sup>46</sup>.

Aparentemente, um dos motivos por detrás deste facto, pode ser atribuído a uma negligência por parte dos médicos, talvez “por causa da falsa confiança que os anti-sépticos e os anestésicos agora lhes dava”<sup>47</sup> e por causa de erros de diagnóstico<sup>48</sup> que começam a aumentar o número de intervenções desnecessárias ao parto, chega-se a estimar que “três quartos das cesarianas eram desnecessárias e que sem elas a taxa de maternidade materna ia ser 10% mais baixa”<sup>49</sup>. Em parte, tal deve-se ao facto, de “ambos, eles e a mãe, quererem o parto menos demorado e porque podiam cobrar mais pelas intervenções”<sup>50</sup>.

Por outro lado, ainda existem, em grandes números, casos de “infecção puerperal”. Na verdade, apesar das inovações anteriormente referidas, ainda não havia forma de ajudar as mulheres que já tinham contraído esta doença. Porém, ainda na década de 1930, Gerhardt Domagk vai descobrir o sucesso da ação anti-bacterial de sulfonamidas no combate às infeções, algo que o levou a ser galardoado com o prémio nobel em fisiologia ou medicina de 1939.<sup>51</sup>

Por conseguinte, os sulfonamidas, o melhoramento da qualidade de vida, a promoção de práticas mais seguras e organizadas na obstetrícia, o declínio de intervenções desnecessárias no parto e o surgimento de inquéritos sobre as mortes maternas, vão ser alguns dos fatores por trás do declínio drástico da taxa de mortalidade materna<sup>52</sup>, desde 1934<sup>53</sup> até aos dias de hoje.

Não obstante, a preferência pelo parto dentro do ambiente hospitalar começa a aumentar de uma forma inversamente proporcional à da taxa de mortalidade materna.

---

46. Desde 1880, momento em que a TMM atinge o número de 408,6/100000 partos, até 1934, momento em que a TMM atinge o número de 464,2/100000 existem oscilações no número de mortes, mas sem provocar um declínio na função, atingido o valor máximo em 1923 de 627,6/100000 partos e o valor mínimo em 1908 de 376,6/100000 partos. Valores consultados em 03/01/2020 em Our World in Data, 2013. <https://ourworldindata.org/maternal-mortality>.

47. Tew, M. *Safer Childbirth?: A critical history of maternity care*. Springer US, 2013. p. 206

48. Ibidem

49. Ibidem

50. Ibidem

51. «*Gerhard Domagk - Biographical*». Nobel Lectures, Physiology or Medicine 1922-1941. 1965, Elsevier Publishing Company.

52. Drife, J.

53. Ibidem. O professor J. Drife aponta 1935 como o início do declínio, mas a partir da análise do gráfico presente no artigo «Maternal Mortality», da autoria de Roser, Max, e Hannah Ritchie em “Our World in Data”, é plausível afirmar que tal aconteça ainda mais cedo no ano de 1934.



No Reino Unido, em 1927 apenas 13% dos partos ocorrem fora de casa, em 1955 esse número aumenta para 66.6% e em 1985 atinge um pico de 99.1%<sup>54</sup>. Já em Portugal, a tendência sobre esta transmutação, ocorre um pouco mais tarde, sendo que nas “áreas rurais de Portugal o parto em casa ainda representava o cenário mais comum ao longo dos 1970 e dos 1980”<sup>55</sup>. De facto, em 1960 apenas 18.4% dos partos acontecem num estabelecimento hospitalar, algo que em 1985 sobe para 96,25% e em 1993 atinge o pico de 99.8%<sup>56</sup>.

De facto, o hospital começa a ser visto pelas mulheres como o lugar mais seguro. Lugar esse onde ela pode encontrar “todos os recursos e equipamentos da obstetrícia moderna”<sup>57</sup> à sua disposição, estar rodeada por profissionais treinados para responderem a eventuais complicações, e amenizar a dor do seu parto, com a ajuda de analgésicos<sup>58</sup>. Porém, repare-se como a conotação que está associada a estes factores, que defendem o hospital como a opção para um parto “ideal”, começa a caracteriza-lo , devido aos seus riscos inerentes, como algo patológico, onde a “grávida torna-se doente e necessitada de cuidados médicos como alguém com problemas de saúde”<sup>59</sup>. Como tal, presume-se que esta transmutação do parto para um ambiente hospitalar está sujeita a uma certa ambiguidade, uma vez que as tecnologias que este oferece podem melhorar, em certos casos, as opções para algumas mulheres, mas com o custo da “medicalização” do parto, que por sua vez vem restringir essas mesmas opções, assim como a autonomia corporal das mulheres.

Peter Conrad, um dos nomes mais recorrentes no âmbito da “medicalização”, define tal conceito como sendo o processo sócio-cultural a partir do qual problemas que ultrapassam as fronteiras da medicina passam a ser tratados e definidos como problemas médicos, normalmente em termos de doenças ou distúrbios, algo que ocasionalmente

---

54. Nove, Andrea, Ann Berrington, e Zoë Matthews. «*Home births in the UK, 1955 to 2006*». Office for National Statistics, 2008.

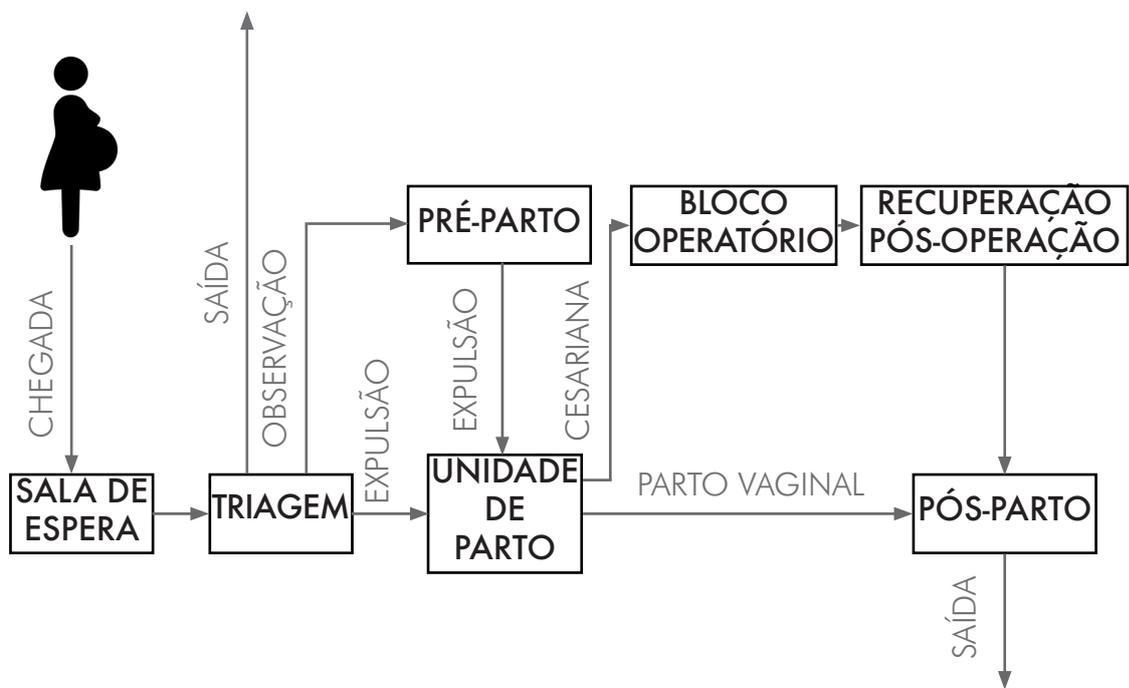
55. Fedele, Anna, e Joanna White. «*Birthing Matters in Portugal: Introduction*», 2018, 13.

56. Todos os valores foram consultados em 03/01/2020 na base de dados PORDATA na secção intitulada “Partos: total e em estabelecimentos de saúde”, disponíveis em <https://www.pordata.pt/Portugal/Partos-total-e-em-estabelecimentos-de-sa%C3%Bade-152>

57. Kitzinger, Sheila. «*Nascimento no hospital*». Em *Gravidez e Parto*, 38. Londres: Dorling Kindersley, Limited, 1980.

58. Ibidem

59. Correia, M. J.



5. Diagrama ilustrativo sobre o modelo de trabalho de parto que se estabelece nos hospitais durante o séc. XX

chega a individualizar questões que dizem respeito ao colectivo social<sup>60</sup>. Na sua essência persiste uma capacidade que a permite estabelecer um certo controlo social em cima das crenças pré-existentes, e como tal, pode ser apontada como uma das ferramentas que apoiaram a transmutação do parto para o ambiente hospitalar.

Com este efeito, o parto começa a estar sujeito a um modelo tecnocrático<sup>61</sup>, a partir do qual os “especialistas técnicos”<sup>62</sup> ditam o seu meio e processo, por vezes, influenciados pelo dualismo entre o corpo e a mente definido por Descartes, já no séc. XVII, sendo que o primeiro era definido como um “objeto que funcionava exclusivamente de acordo com as leis físicas”<sup>63</sup>, e que portanto podia ser tratado como uma espécie de máquina onde o médico é entendido como um mecânico, e como tal se esta “máquina” tiver algum problema ela “pode ser reparada no hospital como um carro na oficina”<sup>64</sup>.

Tais conceitos são importantes para percebermos como a medicalização pode conduzir a uma alienação da mulher, algo que é referido e definido por Young como sendo a “objectivação ou apropriação por um sujeito do corpo, ação ou produto da ação, de outro sujeito”<sup>65</sup>. Na realidade a metáfora sobre o hospital e a oficina, também pode ser encontrada no modelo tradicional em vigor nos departamentos de obstetrícia e maternidades, sobretudo do séc.XX, onde a mulher passa a ser caracterizada também ela como uma “máquina”, só que mais especificamente uma “máquina de fazer bebés”<sup>66</sup>, e onde é submetida a uma rotina que se assemelha ao “modelo da linha de montagem de produtos”<sup>67</sup>, dado que era delineado um espaço diferente e específico para cada etapa do trabalho de parto.

Deste modo, tal rotina começava por uma sala de pré-parto, onde a mulher permanecia até o final da fase de dilatação, momento em que era transferida através de uma

---

60. Conrad, Peter. «*Medicalization and Social Control*». *Annual Review of Sociology* 18, n. 1 (Agosto de 1992): 209–232.

61. Davis-Floyd, Robbie. «*The Technocratic Model of Birth*». *Feminist Theory in the Study of Folklore*, 1993, 297–326.

62. Ibidem.

63. Wagenaar, Cor, e Noor Mens.

64. Davis-Floyd, Robbie.

65. Young, Iris Marion. «*Pregnant Embodiment: Subjectivity and Alienation*». *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 9, n. 1 (1984): 45–62

66. Heather, Cahill.

67. Davis-Floyd, Robbie.



maca de transporte para uma sala de parto, na qual permanecia até ao final do nascimento, depois era deslocada para uma sala de pós-parto ou recuperação, onde era monitorizada durante uma ou duas horas e por fim era transferida para o quarto de enfermaria<sup>68</sup>.

Na mesma altura, antes de 1970, os cuidados dados ao recém-nascido são em parte reservados às enfermeiras. O que resultava numa separação, até mesmo, física entre a mãe e o seu filho em diferentes espaços. Para além disso, em certos casos também não era permitido ao acompanhante estar presente durante o trabalho de parto.<sup>69</sup> Ambos os casos representam métodos que já não vigoram na atualidade.

Por sua vez, Marsden Wagner questiona até que ponto a intervenção tecnológica na natureza do parto pode ser vista como sinónimo de progresso, uma vez que alguns métodos, por detrás da medicalização do parto, chegam a ter mais aspectos negativos do que positivos. Para tal, enumera alguns exemplos como o facto de em caso de um parto com pouco risco de complicações, as parteiras e a habitação representarem opções mais seguras do que os médicos e o hospital, assim como o facto da família representar um elemento importante, e que não deve ser substituído pelo staff hospitalar, em prol de um parto mais seguro, e o facto de ser necessário promover a união, assim como o alojamento conjunto, entre a mãe e o bebé, em vez da sua cissão.<sup>70</sup>

No que diz respeito a intervenções médicas, é possível afirmar que a forma como são efetuadas se tornou mais seguro, mas a sua necessidade, assim como os seus benefícios, se tornaram tema de controvérsia. Com esse efeito, atenta-se que a cesariana está muitas vezes associada com uma percepção negativa da experiência de parto, e que o seu uso, especialmente quando desnecessário, podem representar riscos de saúde para o futuro tanto da mulher, que pode vir a sofrer de subfertilidade e de um maior risco de complicações numa próxima gravidez<sup>71</sup>, e do filho, que está sujeito a uma maior probabilidade de ser

---

68. Lerman, Alice. *Birth Environments: Emerging Trends and Implications for Design*. Center for Architecture and Urban Planning Research Books, 1991. p. 5

69. Filho, Fábio Bitencourt. «*A Arquitetura do ambiente de nascer: aspectos históricos*». Revista DISSERTAR Ano II, n. 5 (2003)

70. Wagner, M. «*Fish Can't See Water: The Need to Humanize Birth*». International Journal of Gynecology & Obstetrics 75 (Novembro de 2001): S25–37.

71. Keag, Oonagh E., Jane E. Norman, e Sarah J. Stock. «*Long-Term Risks and Benefits Associated with Cesarean Delivery for Mother, Baby, and Subsequent Pregnancies: Systematic Review and Meta-Analysis*». Editado por Jenny E. Myers. PLOS Medicine 15, n. 1 (23 de Janeiro de 2018).



internado como neonato, assim como poder vir a ter problemas de asma e obesidade<sup>72</sup>. Por outro lado também existe o risco de que uma intervenção falhada poder provocar a necessidade de ainda outra intervenção<sup>73</sup>. Contudo, mesmo que o parto seja vaginal ainda existe o risco de a mulher ficar traumatizada<sup>74</sup>, por causa da desnecessidade ou da falta de consentimento para o uso de técnicas como a episiotomia.

Claro que por outro lado, a medicalização do parto, talvez por causa do seu inerente pressuposto de poder da autoridade clínica provoca outro problema conhecido por “violência obstétrica”, visto pela OMS como “uma violação dos direitos humanos fundamentais das mulheres”<sup>75</sup>, e que a APDMGP<sup>76</sup> caracteriza como:

(...) abusos físicos ou verbais, práticas invasivas, uso desnecessário de medicalização, intervenções médicas não consentidas, humilhação, desumanização e recusa de assistência ou negligência pelas necessidades da mulher.<sup>77</sup>

Entre a mulher e o médico parece haver uma distanciação de valores, que se assumem numa dicotomia de visões sobre o parto. Onde a mulher define-o como um fenómeno natural, no qual o mais importante é a saúde do bebé, uma experiência de parto agradável e adequada, e a promoção da sua união com o mesmo para que possa dar início á sua maternidade. E por outro lado, o médico define-o como sendo um problema médico onde o importante é a redução das taxas de mortalidade materna e perinatal e a saúde de ambos, o bebé e a mãe, no imediatamente pós-parto.<sup>78</sup>

Agora, quando falamos sobre um parto normal, sem complicações, podemos afirmar que a mulher tem todas as capacidades para “dar à luz sem máquinas, epidurais,

---

72. Ibidem.

73. Heather, Cahill

74. Villarme, Stella, Ibone Olza, e Adela Recio. «*On Obstetrical Controversies: Refocalization as conceptual innovation*». Em *Normativity and Praxis: Remarks on controversies*, J. Perona Ángeles. Mimesis International, 2015. p. 166

75. OMS. «*Prevenção e eliminação de abusos, desrespeito e maus-tratos durante o parto em instituições de saúde*». 2014.

76. Sigla que significa Associação Portuguesa pelos Direitos da Mulher na Gravidez e Parto

77. APDMGP. «Campanha ‘Pelo Fim da Violência Obstétrica’». [Consultado em 10/01/2020]. Disponível em <https://associacaogravidezparto.pt/campanhas-e-eventos/campanha-pelo-fim-da-violencia-obstetrica/>.

78. “Earle, S., e G. Letherby. *The Sociology of Healthcare: A Reader for Health Professionals*. Palgrave Macmillan, 2008. p. 18



e medo”<sup>79</sup>, ela sabe de forma natural e instintiva, como mãe que se está a tornar, aquilo que necessita durante todo o processo de trabalho de parto.<sup>80</sup> Olufemi Oladapo defende esta visão dizendo que “a gravidez não é uma doença e o nascimento é um fenómeno normal, que se pode esperar que a mulher complete sem intervenção”.<sup>81</sup> Algo que de facto representa por si só a forma mais segura do trabalho de parto, e aponta-nos que o mais importante para a mulher é que ela se sinta apoiada e em controlo, algo que deve ser visto como um “direito humano básico”<sup>82</sup>. Ainda mais, ao demonstrar a confiança na capacidade natural da mulher, respeitando-a como o ser humano que é, ao contrário da “máquina de fazer bebés”, e ao mesmo tempo garantir que a sua experiência de parto seja gratificante e empoderadora, pode fazer com que uma sociedade se torne mais forte entre si.<sup>83</sup>

Com isto dito, desponta-se o conceito de “humanização do parto”, algo que no fundo consiste na restituição do protagonismo à mulher. Marsden Wagner descreve que humanizar o parto é colocar a mulher como autoridade de controlo de tudo, assim como perceber que os serviços de maternidade se devem focar em “cuidados primários comunitários” e que estes se devem basear em evidências científicas de confiança.<sup>84</sup> Para além disso, humanizar o parto é respeitar as opções da mulher “e, acima de tudo, é dar-lhes a devida informação para que possam tomar as suas decisões de forma consciente e informada”.<sup>85</sup> Algo que pode ser visto como uma das recomendações da OMS para assegurar uma “experiência de parto positiva”<sup>86</sup>.

Contudo, no contexto nacional, é possível imaginar que a “humanização do parto” ainda não é garantida na totalidade, uma vez que no inquérito “Experiências de parto

---

79. Lothian, Judith A. «*Questions from Our Readers: Why Natural Childbirth?*» *Journal of Perinatal Education* 9, n. 4 (1 de Outubro de 2000): 44–46.

80. *Ibidem*

81. SNS. «Parto | Novas recomendações da OMS». [consultado em 05/01/2020]. Disponível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/02/20/parto-novas-recomendacoes-da-oms/>.

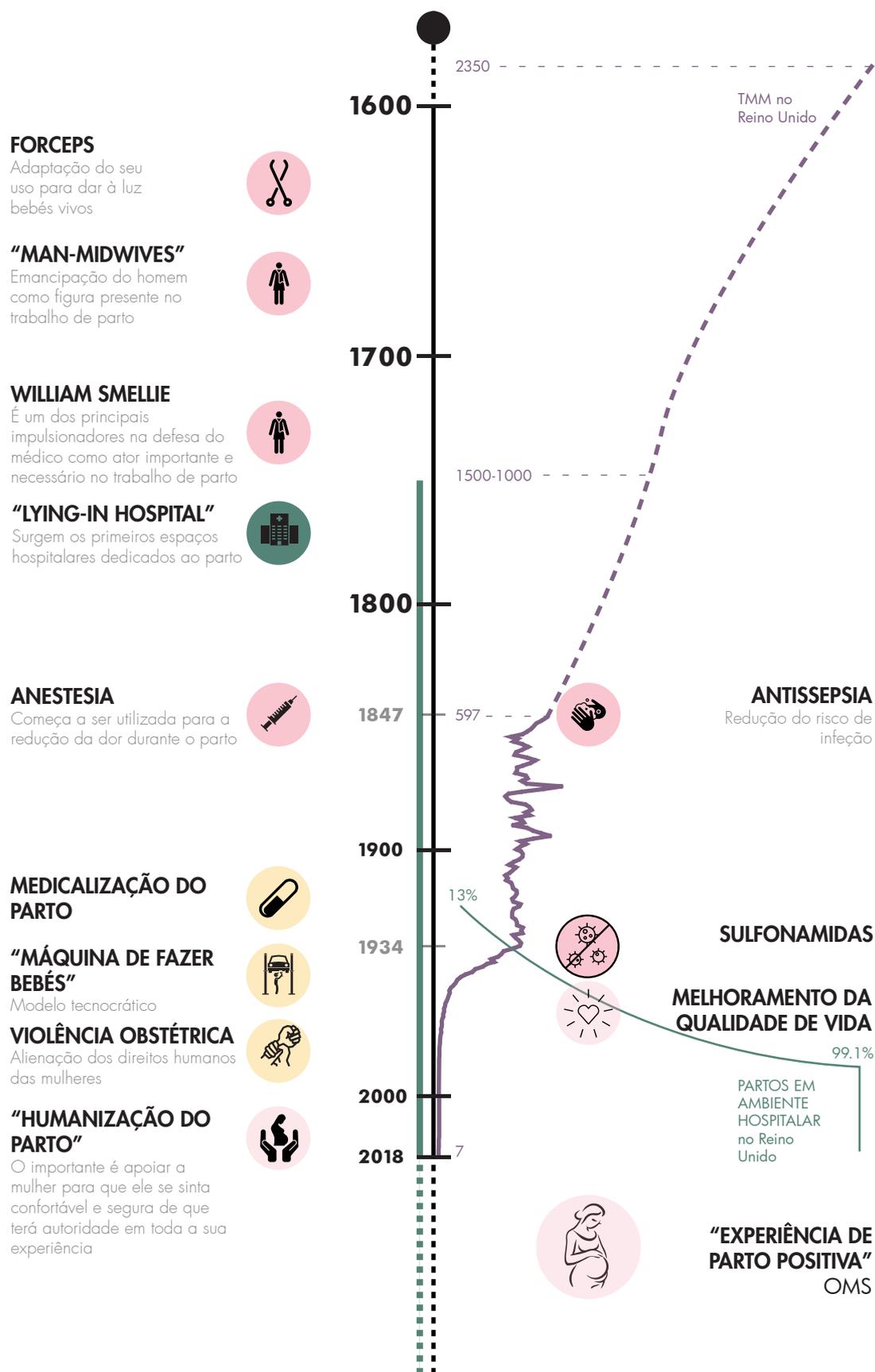
82. Page, L. «The Humanization of Birth». *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 75 (Novembro de 2001): S55–58.

83. Wagner, M.

84. *Ibidem*

85. Correia, Rita. «*O Desafio da Humanização do Parto em Portugal: Questões Essenciais na Actualidade*». e-cadernos CES [Online], 2011, 4.

86. OMS. *WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience*. Genebra, Suíça, 2018. p. 1



6. Cronologia sobre os modelos de influência ao trabalho de parto (as fontes dos dados estão descritas ao longo do capítulo)

em Portugal”<sup>87</sup>, promovido pela APDMGP, é referido que 43.5 % das 3.800 mulheres que passaram pelo trabalho de parto entre 2012 e 2015, não tiveram a experiência que desejavam.

No presente, 99.24% dos partos em Portugal ocorrem num estabelecimento hospitalar<sup>88</sup>, aliado a este factor está a taxa de cesarianas que continua a aumentar<sup>89</sup>, sendo que em 2018 foi o procedimento escolhido para 34,1% dos partos em estabelecimentos hospitalares em Portugal<sup>90</sup>. Pelo que o principal objetivo deste capítulo não é o de incentivar uma crítica, ou um retrocesso, aos avanços tecnológicos que ocorrem na medicina contemporânea, nem de apoiar obrigatoriamente a um parto natural, quer no hospital, quer em casa, mas sim perceber os factores que podem estar associados à essência de uma “experiência de parto positiva” e, acima de tudo, perceber que esta pode ser alcançada quando os dois lados da palavra maternidade estão em harmonia.

O departamento de saúde britânico aponta como principal objetivo da maternidade:

(...)qualquer que seja o cenário e o modelo de atendimento, o principal objetivo é proporcionar um cuidado seguro à mãe e ao bebé num ambiente confortável e relaxante que facilite o processo fisiológico normal, permitindo o autogerenciamento, sempre que possível em privacidade, e aprimore o prazer neste importante evento da vida.<sup>91</sup>

Em suma, a arquitetura da maternidade deve definir na sua estrutura espaços que promovam uma experiência gratificante, positiva e humanizada do parto, para todos os atores que possam estar envolvidos.

---

87. APDMGP. *Experiências de Parto em Portugal: Inquérito às mulheres sobre as suas experiências de parto*. Lisboa, 2015.

88. PORDATA, [consultada em 03/01/2020] Disponível em <https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+total+em+estabelecimentos+de+sa%C3%Bade-152>

89. Observador. «Número de partos por cesariana volta a aumentar. Nos hospitais privados apenas um em cada seis partos é normal». Observador, 13 de Janeiro de 2020. Disponível em <https://observador.pt/2020/01/13/numero-de-partos-por-cesariana-volta-a-aumentar-nos-hospitais-privados-apenas-um-em-cada-seis-partos-e-normal/>.

90. “Cesarianas nos hospitais (%)”, da base de dados PORDATA, [consultada em 03/01/2020], Disponível em [https://www.pordata.pt/Portugal/Cesarianas+nos+hospitais+\(percentagem\)-1985](https://www.pordata.pt/Portugal/Cesarianas+nos+hospitais+(percentagem)-1985)

91. Department of Health. *Health Building Note 09-02: Maternity care facilities*, 2013. p. 1



7. Vista sudoeste do Sanatório de Paimio, Alvar Aalto

## 1.2 - A Linguagem de padrões e o EBD

Ao longo dos tempos, olhamos para o hospital como sendo um complexo de espaços, que podem ser tudo menos desejáveis de visitar, permanecer ou habitar. Na sua qualidade de instituição, os hospitais representam um negócio de prestação de cuidados de saúde. Algo que o crítico Cor Wagenaar aponta como sendo o início para uma objetificação das pessoas e para a projeção de edifícios que não passam de invólucros exclusivamente funcionais, com o principal objetivo abrigar no seu interior os últimos avanços tecnológicos do “negócio” da saúde<sup>92</sup>. Eles são complexos e confusos, são uma parafernália de plantas labirínticas regradas por um aspecto institucional, são uma “casca” insensível que nos remete á alienação e despersonalização. Mas podem ser algo mais agradável, mais harmonioso com o ser humano. Nas palavras de Le Corbusier, na sua carta de aceitação do Hospital de Veneza, “um hospital é uma casa do homem como a casa também é uma casa do homem”<sup>93</sup>, e a casa ou domus<sup>94</sup>, por Stewart Brand, refere-nos para um aspecto que não promove a separação entre o homem e a forma construída, mas sim um “todo indivisível”<sup>95</sup> composto por ambos, portanto, voltando a Le Corbusier, “a chave é o homem”<sup>96</sup>.

Por uma arquitetura que se aproxima do homem, revela-se o artigo de Alvar Aalto, em 1940, intitulado “A Humanização da Arquitetura”<sup>97</sup>. Mas antes disso, por

---

92. Wagenaar, Cor. «*Architecture and Health: A Symposium - Cor Wagenaar*», 21 de Maio de 2010. <https://www.youtube.com/watch?v=e7mlaiVovFw>. [consultado em 15/11/2019]

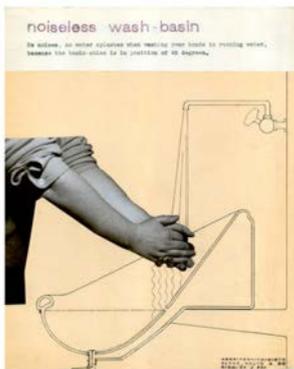
93. Shah, M. «*History of the Project: 1. Inception of the Project: Letter of Acceptance*». Em *Le Corbusier's Venice Hospital Project: An Investigation into its Structural Formulation*. Ashgate Studies in Architecture. Taylor & Francis, 2017

94. Brand, S. *How Buildings Learn: What Happens After They're Built*. Penguin Publishing Group, 1995. Na pág.23 Stewart Brand explica que “domus” é o termo usado na Grécia e Roma clássicas com um significado mais extenso da palavra “casa”.

95. Ibidem, p. 23

96. Shah, M

97. Aalto, Alvar. «*The Humanizing of Architecture*». *The Technology Review*, Novembro de 1940.



8. “Um Lavatório silencioso”  
Alvar Aalto



9. O quarto de enfermagem do Sanatório de Paimio, Alvar Aalto

causa da sua contemporaneidade, é importante sintetizar dois termos dialéticos enquanto variações da arquitetura moderna, o funcionalismo e o racionalismo. Para esse efeito, Leonardo Benevolo descreve ambos como sendo, respectivamente, a procura pelas exigências funcionais e formais ideais, num sentido universal e utilitário, despojado de uma necessidade ornamental<sup>98</sup>, e a procura de uma “razão prudente, paciente, aberta e disponível para os outros” e de um entendimento claro e geral que “permitem sair da esterilidade individualista e revelar (...) os aspectos permanentes da condição humana, apelando àqueles por meio dos quais tudo o resto pode ser alterado.”<sup>99</sup> Sobre este último Benevolo afirma ainda que o “racionalismo significa humanidade, na medida em que se mantém como válida a definição do homem como animal racional.”<sup>100</sup>

Assim sendo, Alvar Aalto começa por formular uma crítica sobre a tendência do afunilamento de ambos os termos em apenas um dos domínios da atividade do ser humano. Ele esclarece que uma “arquitetura funcional real tem de ser funcional sobretudo a partir do ponto de vista humano”<sup>101</sup>, e não a partir do ponto de vista técnico, ao qual ambas as vanguardas têm dado destaque. Além disso, defende que a arquitetura é um fenómeno que atravessa todos os domínios do ser humano e como tal defende que a solução projetual deve ser resultado de um todo interdisciplinar acontecendo ao mesmo tempo, e caso isso não aconteça, a mesma só dará origem a “resultados superficiais, unilaterais”<sup>102</sup>. Para melhor exemplificar as suas ideias, coloca em perspetiva a relação entre uma pessoa, enquanto paciente, e o seu quarto, explicando que é totalmente diferente pensar nesse espaço para uma pessoa “vertical”, de pensar no mesmo para uma “horizontal”, ambos têm necessidades totalmente diferentes. Em promenor: o teto deve ser escuro, com uma cor adequada para a exposição da visão do paciente, durante um período de tempo extenso; a localização das aberturas deve ter em conta a localização do leito; para evitar o ruído uma das paredes deve ser capaz de absorver o som e os lavatórios devem ser desenhados de forma aquando a sua utilização a água não provocar também ela muito ruído. Isto são

---

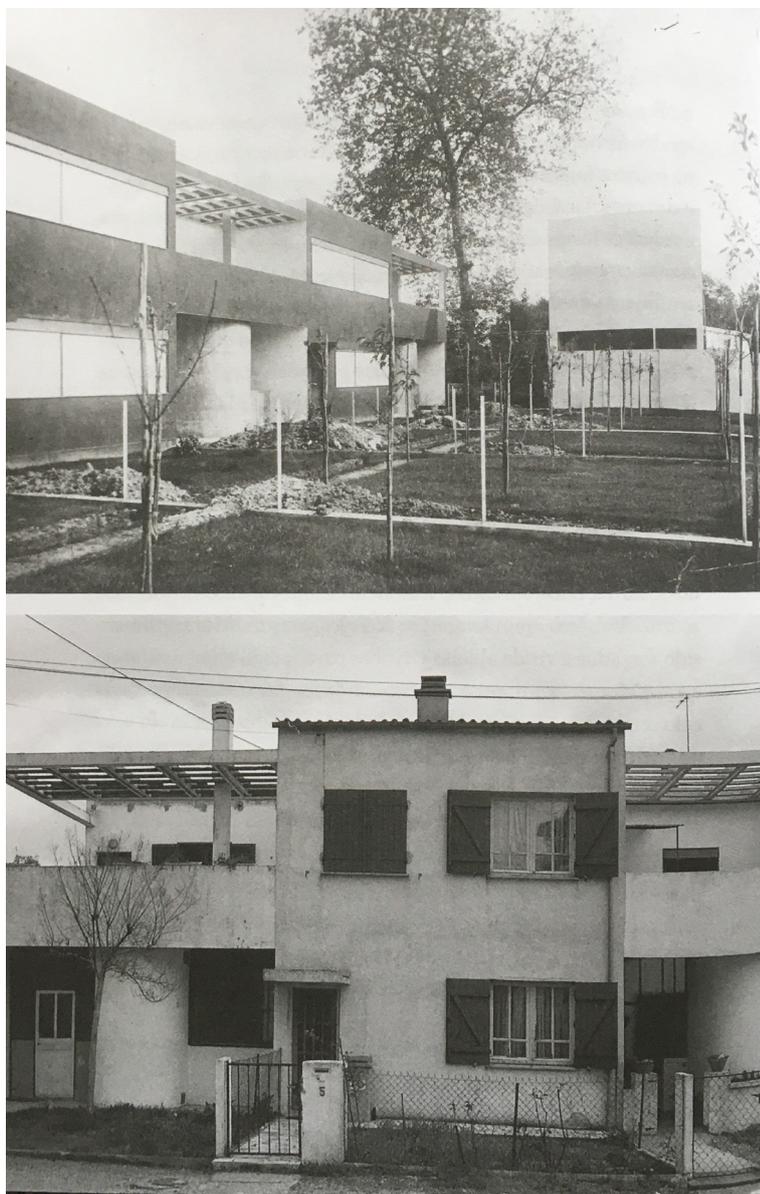
98. Benevolo, Leonardo. *Introdução à Arquitectura*. Lisboa, Portugal: EDIÇÕES 70, LDA., 2014. p. 224 e p. 226

99. Ibidem p. 227 e p. 230

100. Benevolo, Leonardo. *História da Arquitectura Moderna*. 3ª edição. São Paulo, Brasil, 2001. p. 426

101. Aalto, Alvar

102. Ibidem.



10. Comparação sugerida por Alain de Botton, onde alude para as diferenças em pontos de vista, entre o arquiteto, Le Corbusier, foto de cima em 1925, e os inquilinos das suas casas em Pessac, foto de baixo em 1995

apenas alguns exemplos dos métodos arquiteturais, que Alvar Aalto define como sendo “sempre uma combinação de fenómenos técnicos, físicos e psicológicos, nunca nenhum deles sozinho”<sup>103</sup>, pois só assim é que se consegue humanizar a arquitetura.

Aalto alude assim para o preconceito que pode ser provocado pela limitação do campo da arquitetura. A verdade é que o ser humano é um elemento complexo, e portanto uma obra que procura a interdisciplinariedade consegue adquirir bases para um maior potencial na resolução da vasta gama de necessidades, sendo elas variáveis ou constantes, que o ser pode ter. Talvez uma forma de melhor clarificar isto se encontre na obra de Alain de Botton, conhecida como “A Arquitectura da Felicidade”, onde ele elucida que o facto pelo qual gostamos de algo pode residir na maneira como esse nos completa e preenche o vazio criado pela sua falta<sup>104</sup>, e é admissível presumir que esse algo será diferente para muitas pessoas tendo em conta a grande variedade de culturas presentes em todo o mundo.

Por sua vez, Juhani Pallasmaa, com a sua obra “The eyes of the skin”, enaltece a importância que os sentidos têm para tornar mais próxima a relação entre o ser e o objeto construído, visto serem o intermédio através do qual o ser consegue perceber o meio que o rodeia. Com esse efeito, importa esclarecer o conceito de percepção aqui implícito que ocorre na relação entre duas ou mais unidades e é um reconhecimento da mudança e da constância de atributos, numa comunicação recíproca ou numa osmose entre o ser e o objeto. Para ilustrar tal fenómeno, Merleau-Ponty ilustra que “a minha percepção [portanto] não é uma soma de dados visuais, táteis e audíveis: percebo de maneira total com todo o meu ser: compreendo uma estrutura única da coisa, uma maneira única de ser que fala com todos os meus sentidos de uma só vez.”<sup>105</sup>

Partindo dessa premissa, Juhani Pallasmaa explica que a forma vivida da experiência humana vai para além do campo meramente visual, pode ser resultado de uma conexão íntima, por outras palavras, uma conexão ou transação que acontece até mesmo ao nível atómico, como afirma esta experiência “é moldada pelo tato e uma visão periférica desfocada”<sup>106</sup>, por sua vez esta última não é o resultado de uma captura estática, mas sim

---

103. Ibidem.

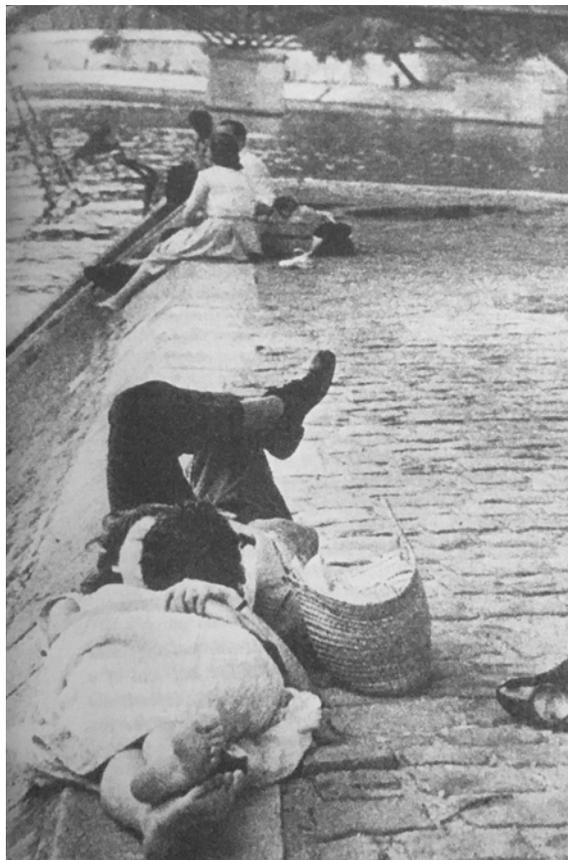
104. De Botton, Alain. «*Por que mudam os ideais*». Em *A Arquitectura da Felicidade*, 2ª Edição., 170–88. Alfragide - Portugal: Publicações Dom Quixote, 2017.

105. Pallasmaa, J. *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Wiley, 2005. p. 21

106. Ibidem. p. 10



11. “Padrões de Espaço”



12. “Padrões de Eventos”

da percepção da multitude de elementos no ambiente circundante sem, necessariamente atribuir uma importância a um elemento, e preferencialmente, sem haver a intenção de focalizar a visão. A floresta é referida por Juhani como o exemplo de ambiente no qual a visão periférica do ser está sujeita a uma vastidão de estímulos que envolvem o sujeito e o centram no espaço, para além disso, a floresta pode ser “revigorante e curativa devido à interação constante de todas as modalidades sensoriais”<sup>107</sup>. Por fim, conclui que a “desumanidade da arquitetura e cidades contemporâneas pode ser compreendida como a consequência da negligência do corpo e dos sentidos, e um desequilíbrio do nosso sistema sensorial.”<sup>108</sup>

É interessante reparar como num nível ténue pode ser traçado um paralelismo em forma de metáfora com a qualidade de ser mãe, referida anteriormente, na definição psicológica do conceito maternidade. Tal como a mãe deve enaltecer, proteger, e promover a vida do seu bebé, também a arquitetura pode tomar um papel cuidador, que pretende atender às diferentes necessidades e melhorar as experiências dos seus diferentes atores.

Agora, em ambas as teorias percebe-se que a qualidade de um espaço humano é possível quando um determinado número de fatores está presente e em harmonia simultaneamente. Contudo, quando essa noção é traduzida para um ambiente hospitalar, a variedade de fatores necessários para humanizar os diversos espaços, pode atingir um número muito elevado, pelo que se torna necessário estabelecer um método que não seja confuso, que ajude a desconstruir esta inerente complexidade e que permita compreender o ideal. Christopher Alexander afirma que as “coisas que são boas têm um certo tipo de estrutura”<sup>109</sup>. E como tal, na sua constituição, existe uma coletânea de elementos singulares que podem permitir uma melhor compreensão das diferentes partes constituintes para a holística necessária da humanização da arquitetura.

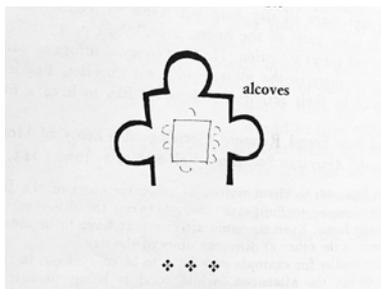
De acordo com C. Alexander é difícil definir as qualidades do edificado e das cidades com simples palavras, mas como já foi referido anteriormente, defende que há uma fórmula objetiva para distinguir uma arquitetura boa duma má. “Viva”, “o todo”, “confortável”, “exato”, “sem ego” e “eterno” compõem a compilação de termos que usa

---

107. Ibidem, p. 41

108. Ibidem, p. 17 e p. 19

109. Brand, S. p. 21



13. "ALCOVAS"



14. Vista das alcovas,  
"Padrões que podem ser partilhados"

para caracterizar a inexplicável “qualidade sem nome”, a partir da qual é possível alcançar a ideia exposta no título da obra, “a maneira atemporal de construir”<sup>110</sup>.

Nesse sentido, é relevante verificar o carácter de um lugar para entender a anteriormente referida “qualidade sem nome”. Mais uma vez, é relevante não limitar a sua definição somente ao aspecto físico, mas acima de tudo, compreender que esta é resultado da série, ou padrões, de eventos que nele podem ser desencadeados, sendo eles “humanos”, dando como exemplo, uma caminhada com família pelo parque, ou “não humanos”, quando se constata, por exemplo, o efeito provocado pelo sol no interior de um edifício. Por sua vez estes padrões de eventos acontecem relacionados com certos padrões geométricos do espaço, que por consequência, são responsáveis por construir os edifícios, e subsequentemente, as cidades.

A característica apontada por Christopher sobre estes padrões do espaço é que eles tanto podem promover a vida, numa relação harmoniosa e libertadora com o ser, ou a morte, na qual é enclausurado num conflito interno<sup>111</sup>. Mas esta classificação não é feita empiricamente, mas sim através do que o ser sente no preciso momento, despojado de qualquer preconceito. Como tal quantos “mais padrões de vida existem num objeto - uma sala, um edifício, ou uma cidade - mais ele vem à vida como um todo.”<sup>112</sup>

Estes padrões podem tomar forma em várias escalas, no entanto C. Alexander explica que devem ser um resultado claro e objetivo. Para ilustrar isto, dá como exemplo uma antiga casa dinamarquesa onde experimentou atributos como “conforto” ou “amplo”, e explica que o simples uso destes adjetivos não chega para especificar um padrão. É necessário defini-lo de forma clara e objectiva para potencializar a sua eventual reprodução e explicação. Como tal aponta para o facto de existirem alcovas no limite do espaço, nas quais existem assentos que permitem sentir a amplitude e o conforto da sala. Assim sendo, o padrão é o produto de três premissas retiradas de um contexto, no qual está presente um problema ou uma questão, e a devida solução. No exemplo anteriormente referido essas premissas são a sala, “os conflitos entre privacidade e comunidade”<sup>113</sup> e a alcova que abre

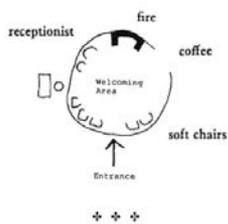
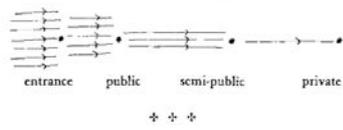
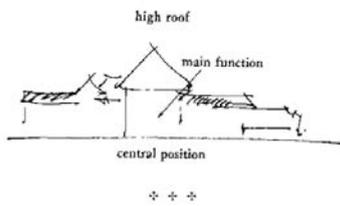
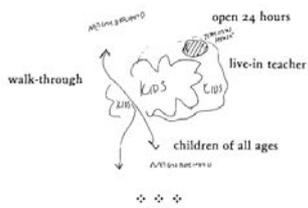
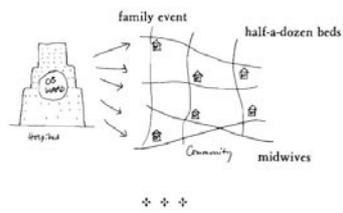
---

110. Tradução para português da obra de Christopher Alexander intitulada “*The Timeless Way of Building*”

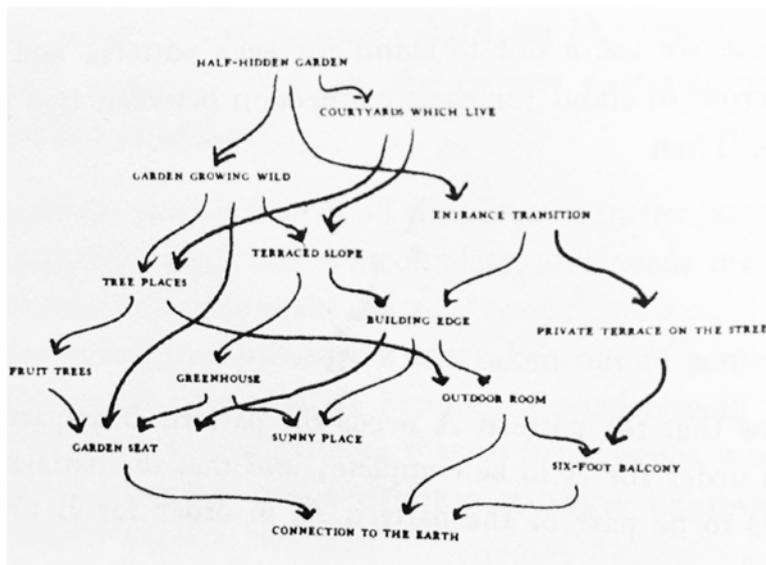
111. Alexander, C. *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press, 1979. p. 101

112. Ibidem p. 123

113. Ibidem p. 253



15. Exemplos de padrões



16. "Estrutura da Linguagem"

para a sala, respectivamente.

Por fim, quando existe um conjunto de padrões cria-se uma estrutura, à qual Christopher dá o nome “linguagem de padrões”, num processo onde não existem partes pré-formadas mas sim um todo que vai evoluindo a partir das suas bases “(...)como a evolução de um embrião, no qual o todo precede as suas partes, e até as procria pela sua divisão”<sup>114</sup>.

Entretanto, atenta-se na seguinte afirmação de Álvaro Siza, no seu texto intitulado “A Beleza, condição absoluta de funcionalidade”:

Não será generalizável, pelo menos como razão constante, a influência da arquitetura e do urbanismo no equilíbrio emocional, individual e social. É possível a experiência de *felicidade* num meio urbano degradado, ou de *infelicidade* extrema no melhor ambiente. O bem-estar depende em parte de circunstâncias pessoais e muda segundo estas. Mas é certo que está inequivocamente dependente de factores externos.<sup>115</sup>

Para que a criação da arquitetura não seja um resultado somente por instinto ou empatia, revela-se importante apontar o processo conhecido como “Evidence Based Design”, ou EBD, como possível complemento ao método da “linguagem de padrões”, retratado anteriormente, o que por consequência, pode contribuir também para a necessária interdisciplinariedade da arquitetura, referida anteriormente por Alvar Aalto.

É um facto que Christopher Alexander refere que a qualidade que mede os padrões não deve ser classificada de forma empírica, no entanto o EBD pode ser essencial para informar o design de um certo ambiente. O EBD é entendido como um processo “(...) informado pelas melhores evidências, com o objetivo de melhorar os resultados e continuar a monitorizar o sucesso dos projetos para a tomada de decisões subsequente”<sup>116</sup>, atenta-se nesta última parte, como pode, até certo ponto, ser traçado um paralelismo com a “linguagem de padrões”. Tradicionalmente o EBD é uma prática associada ao ambiente hospitalar, mas que no entanto o pode transcender<sup>117</sup>, pelo que o “The Center for Health

114. Ibidem, p. 365 Citação original em Inglês: “(...)like the evolution of an embryo, in which the whole precedes its parts, and actually gives birth to them, by splitting.”

115. Siza, Álvaro. *02Textos*. Lisboa: Parceria A. M. Pereira, 2018. p. 57

116. Ulrich, Roger, Xiaobo Quan, Craig Zimring, Anjali Joseph, e Ruchi Choudhary. «*The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity*», Setembro de 2004. p. 26

117. Whitmyer, David. «*The Future of Evidence-Based Design*». IIDA, 2010, 4.



17. Hospital Universitário Akerhus, C. F. Møller,  
Materiais naturais como a madeira podem ajudar a promover  
ambientes confortáveis e domésticos

Design”<sup>118</sup> define, de forma mais ampla, como sendo “(...) o processo de basear as decisões sobre o ambiente construído em pesquisas confiáveis para alcançar os melhores resultados possíveis.”<sup>119</sup>

Em síntese, deve ser visto com o intuito de informar o design através de investigações científicas que melhor exemplifiquem a condição de boas práticas que desenvolvem um ambiente centrado no usuário. O departamento de saúde, do Reino Unido, defende “que se o design está certo, os níveis de satisfação melhoram assim como os efeitos na saúde dos pacientes e a produtividade do staff.”<sup>120</sup> Algumas evidências, apontadas por Ulrich e Zimring que corroboram o efeito do EBD: promover o uso de quartos individuais, algumas das premissas deste argumento são o facto de estes reduzirem o risco de infeções, melhorarem a privacidade e confidencialidade do paciente, melhorarem a comunicação entre o paciente e o staff e, no geral, melhorarem a satisfação do paciente; promover a exposição à natureza no exterior e interior do edifício algo que pode induzir uma redução de stress no paciente; melhorar a circulação no edifício, com vista a não promover problemas de orientação; e desenvolver organizações espaciais que reduzem as distâncias cobertas pelo staff, e subsequente fadiga, que promovem a conexão entre estes e o paciente, e que sustentem todas as necessidades e atividades de todos os usuários do seu espaço.<sup>121</sup>

Aliar o EBD ao conceito da “linguagem de padrões” pode abrir o caminho para um melhor entendimento daquilo que poderão ser as necessidades dos diferentes atores do espaço contruído, conseguindo para esse efeito que o projeto de arquitetura se torne mais eficaz na promoção de uma conexão harmoniosa entre o mesmo e os seus usuários.

118. É uma comunidade iniciada em 1993 com o intuito de criar instalações de saúde que promovem ambientes mais saudáveis para os seus usuários. É também a responsável pela criação da EDAC, uma certificação creditada a profissionais que usem as boas práticas do EBD. Informações retiradas em 20/01/2020 de <https://www.healthdesign.org/about-us>

119. The Center for Health Design. «EDAC: EVIDENCE-BASED DESIGN ACCREDITATION AND CERTIFICATION». [consultado em 10/01/2020]. Disponível em <https://www.healthdesign.org/certification-outreach/edac/about>.

120. Department of Health. *Health Building Note 00-01: General design guidance for healthcare buildings*, 2014.

121. Ulrich, Roger, Xiaobo Quan, Craig Zimring, Anjali Joseph, e Ruchi Choudhary.



18. Vista panorâmica do Instituto Maternal Bissaya Barreto, 2019





- Fachada da linha do "metabus"
- Cadeia Penitenciária de Coimbra
- Instituto Maternal Bisaya Barreto
- Maternidade Daniel de Matos
- CHUC
- Visibilidade a partir do Instituto:**
- Património Mundial (não visível)
- Património Mundial (visível)
- ZEP
- Ambulância

### 1.3 - O Instituto Maternal Bissaya Barreto

Coimbra, na contemporaneidade, tem ao seu dispor duas maternidades, sendo elas o Instituto Maternal Bissaya Barreto e a Maternidade Daniel de Matos, constituintes da Unidade de Gestão Intermédia de Saúde Materno Fetal, do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra<sup>122</sup>. Juntas são capazes de prestar auxílio a quase 5000 partos por ano<sup>123</sup>. Mas quando existem complicações acrescidas, os casos de alto risco podem vir a ser transferidos para o pólo hospitalar. Neste caso, das duas, o Instituto é a que se encontra mais próxima, a uma distância do CHUC que pode ser percorrível, sensivelmente, por automóvel, em 3 a 4 minutos, enquanto no caso da Maternidade Daniel de Matos esse valores podem rondar os 6 a 7 minutos.

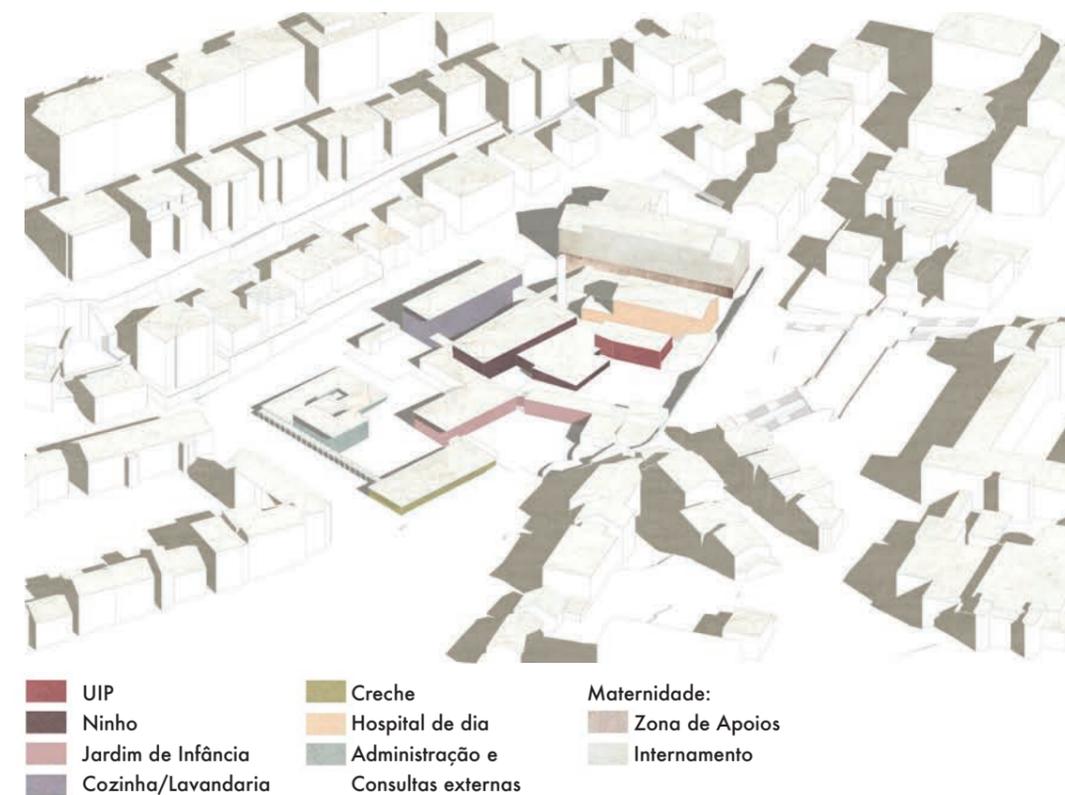
O Instituto situa-se numa das cotas mais altas das várias depressões na geografia da cidade. Numa topografia que parece tomar um perfil de vale com um declive que pode ser traçado, em sentido decrescente, de Cruz de Celas, Praça da República, Avenida Sá da Bandeira e por fim à Baixa de Coimbra. Um trajeto que representa uma das principais artérias da cidade, e por onde existe a vontade por inserir um canal dedicado exclusivamente ao transporte público, tomando a forma de um sistema de autocarros elétricos designado como “metrobus”, e que promete uma ligação entre a beira-rio da cidade e o CHUC, cercado todo o quarteirão da maternidade Bissaya Barreto, na sua chamada “Linha do Hospital”<sup>124</sup>.

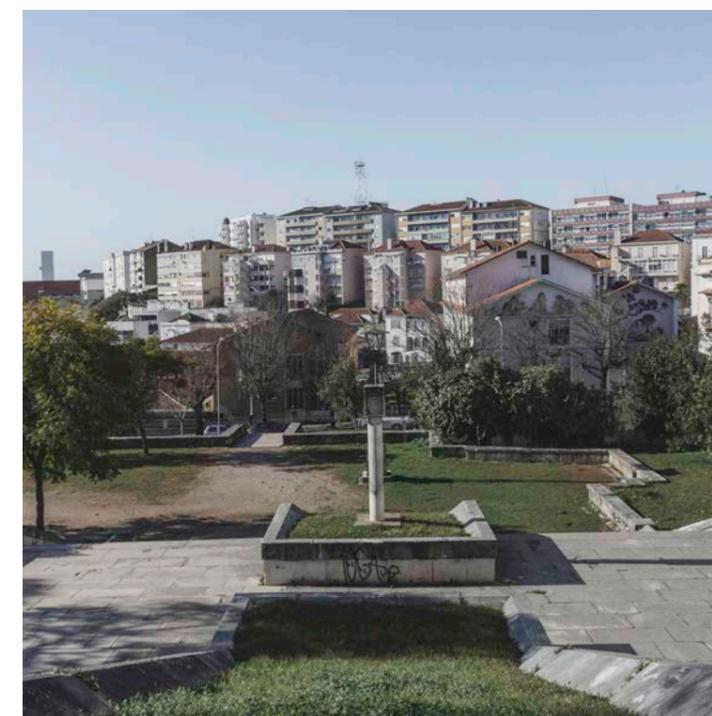
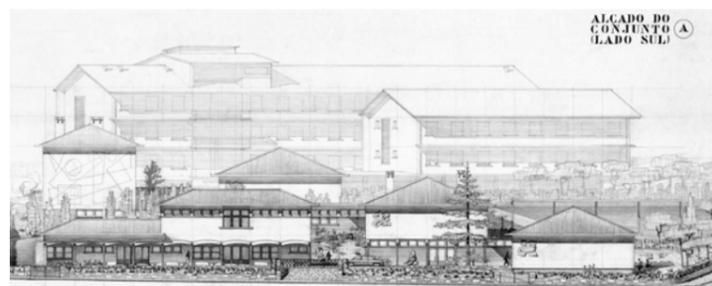
Está inserido num terreno que é cercado e abrigado em parte por áreas mais

122. CHUC. «UGI Saúde Materno Fetal». CHUC. [consultado em 01/02/2020] Disponível em <https://www.chuc.min-saude.pt/paginas/centro-hospitalar/estrutura-de-gestao/idades-de-gestao-intermedia-ugi-ugi-saude-materno-fetal.php>.

123. Loureiro, Dora. «Nasceram menos bebés em 2018 nas maternidades de Coimbra». Diário as beiras, 4 de Janeiro de 2019. [consultado em 01/02/2020] Disponível em <https://www.asbeiras.pt/2019/01/nasceram-menos-bebes-em-2018-nas-maternidades-de-coimbra/>

124 Soldado, Camilo. «Metrobus de Coimbra vai partilhar via com carros em três pontos da cidade». Público, 4 de Janeiro de 2020. [consultado em 01/02/2020] Disponível em <https://www.publico.pt/2020/01/04/local/noticia/metrobus-coimbra-vai-partilhar-via-carros-tres-pontos-cidade-1899191>.





21. Ilustração do complexo a partir da Rua Instituto Maternal

22. Fotografia do complexo, 1963

23. Fotografia aérea de Coimbra, nos anos 30

24. Fotografia “Escola de Enfermeiras Parteias-Puericultoras”, 1963

25. Fotografia vista parcial da maternidade, 1963

26. Fotografia do lado nordeste do complexo, 2019

27. Fotografia vista parcial da maternidade, 2019

altas, mas que se expõe em direção ao centro da cidade, revelando em parte o panóptico da antiga Cadeia Penitenciária de Coimbra, o parque de Santa Cruz, e uma porção do conjunto classificado como património mundial da UNESCO, ao qual está associada a sua respectiva zona especial de proteção que faz fronteira a sul do quarteirão do Instituto.

Inaugurado em 1963, o Instituto Maternal Bissaya Barreto nasce como uma obra promovida pelo Dr. Bissaya Barreto ao atelier do arquiteto Prof. Carlos Ramos. No seu programa encontram-se modalidades que permitem elevar a obra de forma a que esta alcance um papel marcante no início e no amadurecimento da vida, de todos os bebés que ali nascem e de todas as mulheres que ali se tornam mães. Atenta-se na forma “humanizada” como Bissaya Barreto explica as intenções para o instituto, a influência que este pode exercer na comunidade e em como retrata as mulheres por aquilo que são e não como as “máquinas de fazer bebés” :

(...) caminhamos a passos largos para uma situação em que a mulher há-de ter uma ocupação profissional por necessidade ou por prazer; caminhamos para uma organização social que permitirá às mulheres serem dignamente mulheres - aos homens serem humanos - e às mães orgulhosamente Mães: Para tanto serão precisas creches, parques infantis, jardins de infância não para fazer caridade, mas para organizar uma sociedade em que os seus membros, podendo exercer o seu direito ao trabalho, o façam sem causar qualquer prejuízo à saúde física e mental.<sup>125</sup>

Para tal, é composto por um conjunto de instituições, designadamente o ninho, o jardim de infância e a creche, que ao serem acrescentadas às modalidades da maternidade, pretendem ser capazes de dar assistência, acompanhar o eventual desenvolvimento e responder às necessidades no presente e no futuro, principalmente da criança, e dos vários atores protagonistas do fenómeno do nascimento, num gesto que permite a Bissaya proclamar o instituto como sendo o “1º Centro de Estudos de Puericultura do País”<sup>126</sup>.

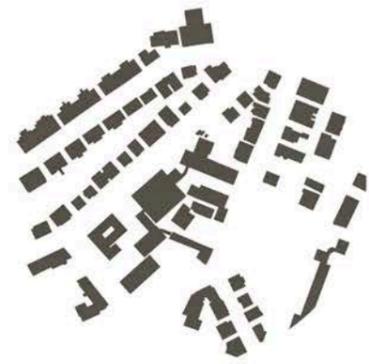
Todo o conjunto edificacional assenta num terreno que se caracteriza formalmente como um pentágono irregular que é cercado por quatro vias da cidade. Destas, apenas duas parecem servir de influência para a forma como a implementação do conjunto é

125. Barreto, B. (1970). *Uma obra social realizada em Coimbra*. (Vol. 1). Coimbra: Coimbra Editora.

p. 97

126. *Delegação do Instituto Maternal: Zona Centro, Coimbra*. Porto, 1963.



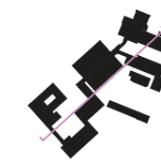
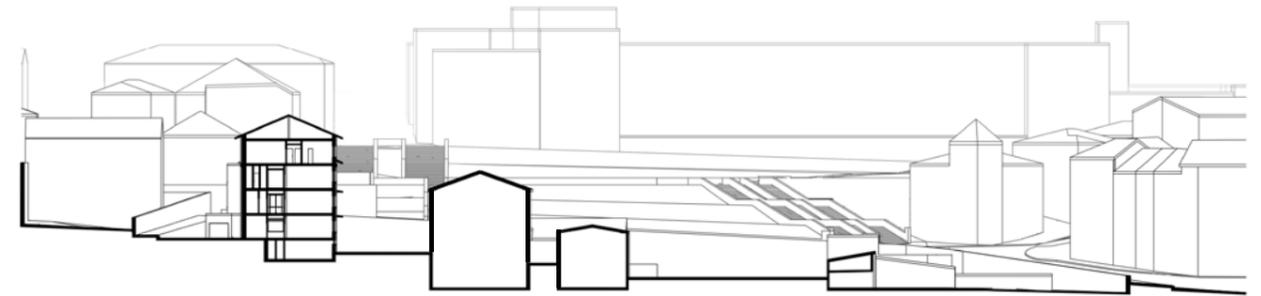


Via primária  
Via secundária



Habitação  
Ensino e formação  
Serviços

29. Planta Noli  
30. Estrutura Viária  
31. Análise de Usos



32. Perfil Longitudinal paralelo à Rua Doutor Augusto (esc.1/1000)  
33. Perfil Longitudinal paralelo à Rua Augusta (esc.1/1000)

projetada. De tal modo que o quarteirão segue uma ordem ortogonalmente definidas por elas, em separado. A Noroeste a rua Doutor Augusto Rocha incita a ordenação dos edifícios da maternidade, da antiga escola das enfermeiras parteiras-puericultoras; onde agora se encontra o hospital de dia, e, posteriormente ao projeto original, a unidade de intervenção precoce. Já a creche, o ninho, o jardim de infância, a administração e consultas externas, e as cozinhas e lavandarias; sendo que neste último é acrescentado mais tarde na cobertura o armazém; parecem seguir uma direção estabelecida pela rua que se encontra a Este do quarteirão, denominada por Rua Augusta.

O escalonamento dos edifícios ao longo da pendente do terreno permite a insolação das diversas partes do complexo. Para além disso, ainda que se admita ser por coincidência, parece existir em certos casos uma relação entre a escala do edificado e o seu usuário principal, dado que os volumes da creche, jardim de infância e ninho se estabelecem maioritariamente ao nível do terreno, com grande parte do seu parte do seu programa num só piso; e por outro lado a maternidade e o hospital de dia assumem-se como volumes mais imponentes, e que por consequência perdem um pouco dessa relação direta com o terreno.

Em termos de vazios, ou espaços intermédios, a distribuição do conjunto suscita uma certa continuidade espacial tanto com o parque de Santa Cruz como com o jardim em frente à Escola Secundária José Falcão.

Nos dias de hoje, todos eles estão a ser usados, porém com um menor grau de intensidade nos casos do edifício do hospital de dia e no das cozinhas, lavandaria e armazém devido em parte à eventual destituição programática e ao avançado estado de degradação.



34. Fotografia do atual hospital de dia à esquerda e maternidade à direita, 2019

### 1.3.1 - A Maternidade Bissaya Barreto

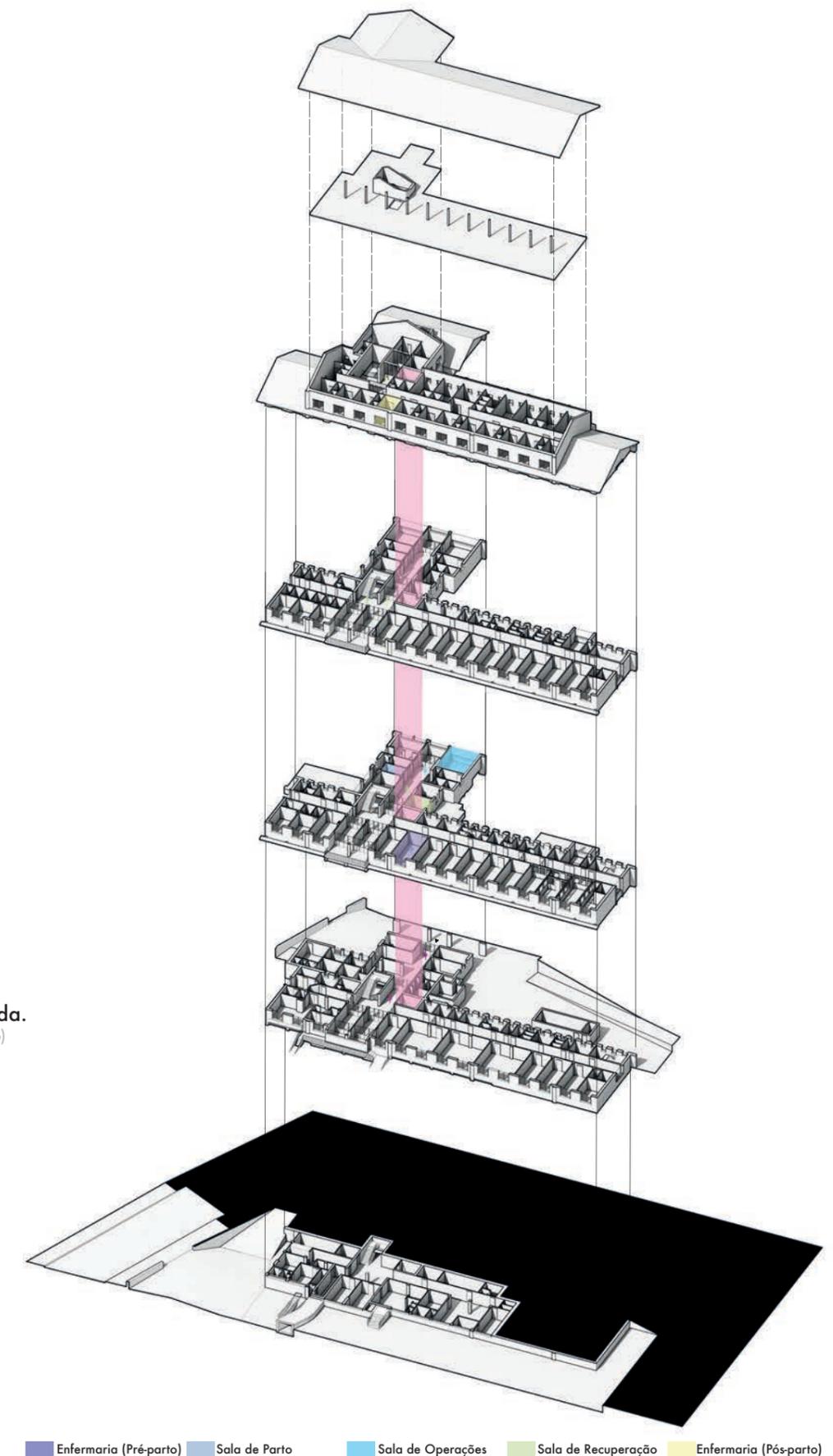
Ao longo do tempo, o edifício que dá lugar à maternidade não tem sido imune a mudanças tanto programáticas como espaciais. Em certos momentos, consequência do progresso das práticas de obstetrícia, serve de exemplo a abolição, na década de 70, do procedimento que separava o recém nascido da sua mãe para um espaço diferente instalado entre dois quartos de internamento; caracterizado pelas janelas nas paredes que permitiam uma conexão visual entre a puérpera e o seu bebé, que estaria principalmente sujeito aos cuidados das enfermeiras. Agora quando este processo entra em desuso abrem-se um número de espaços que, ao partilharem a mesma composição espacial das enfermarias, dão lugar a mais quartos onde era possível colocar 4 pacientes. Já por outro lado inicia-se na mesma altura o movimento ascendente da percentagem de partos que ocorrem dentro de um ambiente hospitalar<sup>127</sup>, algo que de facto, em 1973, se materializa na maternidade pela ampliação do último piso, com o intuito de responder à sobrelotação a que estava sujeita.<sup>128</sup> Claro que por vezes também é alvo de mudanças políticas, como é o caso da translação das consultas externas de ginecologia para o CHUC e o desuso das instalações do laboratório.

Todo o edificado do Instituto é desenhado com cobertura em telhado assente em estruturas resistentes em pórticos de betão distribuídos por uma malha regrada pelo módulo de 3.5m, algo que porém em alguns casos verifica-se, apenas no vão mais curto, como é exemplo o objeto que dá forma à maternidade. Presume-se que a laje tenha como principal solução construtiva o uso de vigotas e abobadilhas, e que por causa da ampliação de 1973, tenha sido agregada às fachadas, a norte e a sul, quase como se de nervuras se tratassem, uma nova estrutura também de betão armado que serve de suporte ao, em parte, novo piso.

Em relação ao programa, a maternidade obedece ao modelo tradicional da “linha de montagem”, onde é delineado um espaço diferente para cada momento do parto. Em

127. “Partos em estabelecimentos de saúde (%)”, da base de dados PORDATA, [consultada em 04/02/2020], Disponível em [https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+em+estabelecimentos+de+sa%C3%BAde+\(percentagem\)-606](https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+em+estabelecimentos+de+sa%C3%BAde+(percentagem)-606)

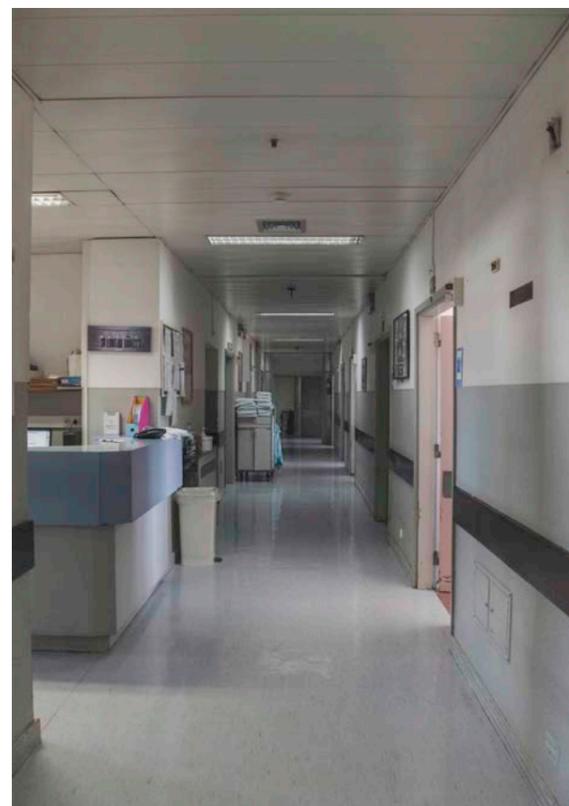
128. Franco, Cláudia. «A Arquitectura da Maternidade : Reutilização do Complexo da Quinta da Rainha em Coimbra». Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Departamento de Arquitetura da FCTUC, 2014. p. 149



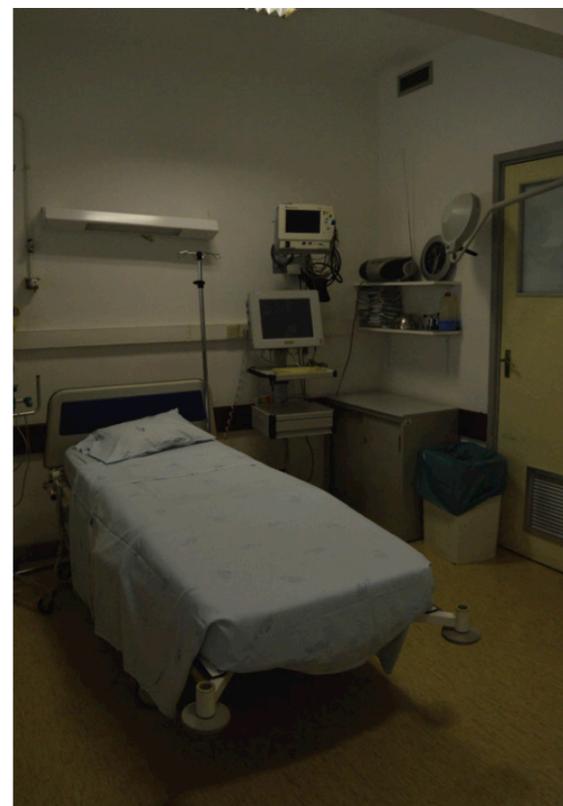
35. Axonometria explodida da Maternidade Bissaya Barreto, Possibilidades de percurso da parturiente



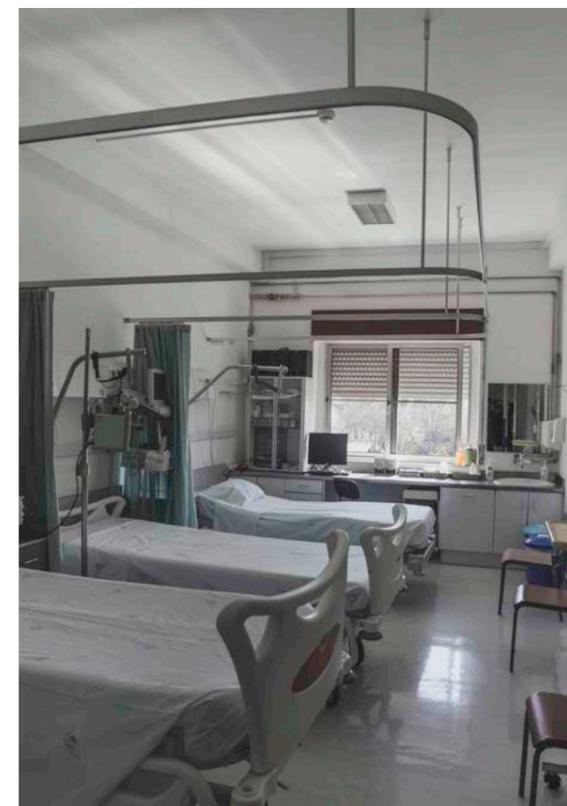
36. Fotografia da entrada, Nordeste, 2019



37. Fotografia do corredor do piso 3, 2019



38. Fotografia da Sala de Parto



39. Fotografia de uma enfermaria do piso 1, 2019

termos genéricos, o corpo principal abriga a zona do internamento e o volume acoplado a norte dá lugar ao momento do parto e formula no piso 0 a entrada. Importa verificar que, outrora, este piso dava lugar às consultas externas de ginecologia, mas grande parte dele encontra-se neste momento desativo.

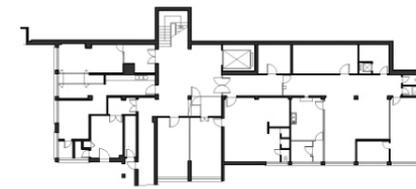
Uma possível rotina da grávida no seu momento de parto depois da sua entrada nas urgências no piso 0 pode-se desenvolver da seguinte forma: após a triagem é deslocada para o piso 1 onde se encontram as enfermarias de dilatação, posteriormente já na fase de expulsão, é movida para uma sala de parto em caso de um parto normal, ou para o bloco operatório, no mesmo piso ou no piso 2, no caso deste último ainda passará pela sala de recuperação antes de, por fim, ser deslocada para as enfermarias de internamento do piso 2 ou do piso 3. Em caso de prematuros, estes serão deslocados para o seu centro, na extremidade do corredor principal no piso 1. Por outro lado a imagiologia desenvolve-se no piso 3 e no piso 0, na forma de ecografia, e raios x e mamografia, respectivamente. Em relação ao staff médico, importa acrescentar que os seus balneários se localizam no piso da cave.

Ainda sobre a organização espacial, a maternidade segue a tipologia de internamento onde a circulação horizontal é ditada principalmente por um único corredor, a partir do qual é feito o acesso às enfermarias na zona sul e aos apoios técnicos e sanitários na zona norte. Já a circulação vertical remete-se primordialmente a uma escada principal e a um elevador monta-camas situados na zona de interseção do corpo principal com o volume a norte. Existe ainda uma escada secundária na extremidade nordeste, que conecta, somente, os pisos 0, 1 e 2; e que na atualidade é usada parcialmente como arrecadação.

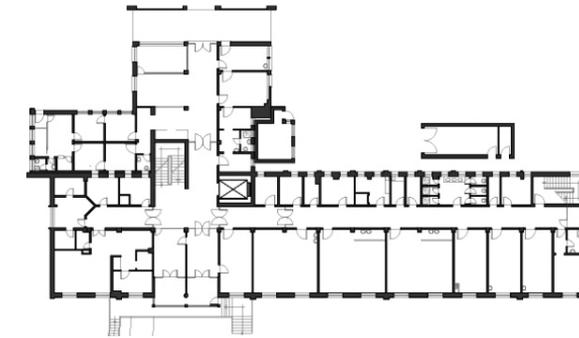
No alçado sul, existe uma rutura provocada pela direção proposta pela entrada e que se desloca do plano da fachada e dando origem à varanda a partir da qual se pode avistar o centro da cidade de Coimbra.

Sobre as características de alguns dos espaços importa realçar alguns pontos: o parto que ocorre naturalmente acontece numa sala com uma escassa exposição solar; grande parte das enfermarias são partilhadas, e salvo a exceção do piso 3, não têm uma instalação sanitária dedicada; além disso, por causa da existência de único elevador, a circulação dos sujos e limpos terá inevitavelmente de se cruzar.

**Cave.**  
Zonas de apoio



**Piso de entrada.**  
(em parte desativo)



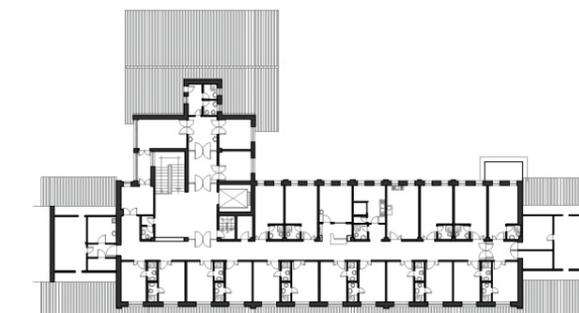
**Piso 1.**  
Bloco de Partos  
Neonatalogia



**Piso 2.**  
Bloco de Partos  
Internamento



**Piso 3.**  
Imagiologia  
Internamento



40. Plantas da Maternidade



41. Fotografia Panorâmica,  
a partir de um quarto de internamento do piso 3, 2019

A verdade é que no início da sua vida a maternidade Bissaya Barreto foi vanguardista para o seu tempo. No seu interior retinha tudo o que era necessário para responder às várias necessidades dos seus usuários, como afirma a Dra. Ana Paula Gaudêncio<sup>129</sup>, mas com o passar dos tempos tem assistido a uma desapropriação dos seus espaços, tem perdido parte do seu programa, e tem entrado num estado de degradação.

---

129. Ver Anexo B - Transcrição de entrevista à Dra. Ana Paula Gaudêncio



## Parte II: A Proposta

### 2.1 - O Panorama Atual e Objetivos

“Uma cidade não é uma árvore”<sup>130</sup>, é o título que C. Alexander defende numa das suas obras. Fáz-lo principalmente para explicar o que diferencia uma cidade “natural” de uma “artificial”, onde claramente a primeira é assumida como a mais enriquecedora do ponto de vista da vida humana. Ele começa por clarificar que uma cidade é um conjunto complexo, fruto da união de outros “conjuntos”<sup>131</sup> mais pequenos, que no fundo são coleções de elementos que fazem sentido ser entendidos em grupo, tais como, pessoas, carros, casas, cafés, estabelecimentos de saúde, ensino, jardins, autocarros, entre outros. Agora o que distingue os dois tipos de cidade é que a “artificial” produz o seu sistema através de um sistema de árvore que ao estabelecer uma ordem soberana e unidirecional, torna difícil o cruzamento dos seus “conjuntos”, enquanto que a “natural” cria o seu de uma forma mais espontânea e mais complexa, num sistema a que chama de “grade”<sup>132</sup>, no qual é permitido e promovido o cruzamento dos seus “conjuntos”, sem que para tal exista necessariamente uma ordem, e onde várias experiências podem ocorrer ao mesmo tempo e/ou cruzarem-se entre si. Como pode ser evidente a “natural” acaba por ter um maior potencial para desencadear momentos mais enriquecedores que contribuem para o desenvolvimento de cidades e comunidades mais vividas. Assim sendo uma das ideias-chave a retirar desta obra é a importância que deve ser atribuída à promoção do cruzamento e sobreposição dos vários “conjuntos” de uma cidade, e não de uma segregação em diferentes “casulos”, que não fomentam uma espécie de osmose entre si.

No caso da maternidade, é pertinente entender a forma como esta se integra dentro do denominado “cluster da saúde”, compreendido no plano estratégico que visa afirmar Coimbra como “Centro de Referência ao nível da Saúde” ao nível nacional e

---

130. “Alexander, Christopher. *A City is Not a Tree*». Architectural Forum 122, n. 1 (Abril de 1965):

58–62. (parte I), n.2 (Maio de 1965): 58-62 (parte II)

131. Tradução para português do termo “sets”

132. Tradução para português do termo “semilattice”



européu<sup>133</sup>, pela interligação das suas várias unidades de saúde, num gesto dinâmico que pretende promover um crescimento na indústria da saúde, estimular novos investimentos na cidade e a criação de uma potencial atração turística.

É um facto que na atualidade a cidade sofre de uma dispersão causada pela duas maternidades, algo que dificulta uma gestão sustentável e adequada dos seus recursos. E como tal, nos últimos tempos, a comunidade de Coimbra tem vindo a afirmar a necessidade para a formulação de uma nova maternidade que seja o produto da fusão das duas pré-existências. No entanto, a escolha da sua localização tem sido alvo de controvérsias e discussões, com alguns partidos políticos a aliarem-se principalmente a uma escolha de uma implementação nas imediações diretas de um dos hospitais da região<sup>134</sup>, sendo eles o Hospital dos Covões ou o CHUC. Importa referir que as premissas que defendem estas opções assentam principalmente no facto do parto ser mais uma vez retratado como algo que, patologicamente, terá riscos associados.

No entanto, é necessário olhar para o carácter dos lugares que estes abrigam no seu interior e exterior para verificar que são primordialmente instituições com áreas focalizadas na tecnologia e dedicadas à cura da doença, algo que como já se verificou no primeiro capítulo não está de todo na caracterização de uma gravidez normal. Para além disso existe um potencial risco de infeções associadas a cuidados de saúde, que podem levar à morte<sup>135</sup>, algo que também já aconteceu no passado.

Por outro lado, o quarteirão do Instituto Maternal Bissaya Barreto situa-se numa posição muito mais próxima do centro da cidade com uma maior facilidade de acesso por transporte público para os utilizadores (consultas, visitas) e para os técnicos que ali trabalham. Num local muito mais suscetível ao cruzamento dos “conjuntos”, da obra de C. Alexander, referida anteriormente. Demonstram-se os “conjuntos” do ensino, até mesmo

---

133. Vasco da Cunha. *Plano Estratégico de Coimbra: Documento Base*, 2009.

134. Repare-se no relatório de 2017, intitulado “Estudo do Projeto de Criação de uma Maternidade no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra”, disponível em <https://www.somoscoimbra.org/maternidade>

135. Campos, Alexandra, e Sara Silva Alves. «Por dia, 12 pessoas morrem com infeções hospitalares em Portugal». *Público*, 15 de Março de 2016. [consultado em 07/02/2020] Disponível em <https://www.publico.pt/2016/03/15/sociedade/noticia/em-2050-mais-de-10-milhoes-de-pessoas-morrerao-devido-a-resistencia-bacteriana-1726128>.



à escala do próprio quarteirão, ou da cidade com o cruzamento feito pela deslocação entre os pólos universitários; os conjuntos habitacionais na sua envolvente, a conexão com o parque de Santa Cruz, a interação com o património da cidade, entre outros, que têm o potencial de enriquecer a experiência dos que se cruzem com ele e acima de tudo de promover a sua integração na comunidade.

Ainda mais, a colocação da nova maternidade no lugar do Instituto não implica que esta tenha de necessariamente representar uma alternativa em que as mulheres sintam que não têm possibilidade de escolha, e que sintam que não estarão seguras, pelo contrário, pode ser entendida como uma espécie de opção intermédia onde pode coexistir uma junção dos melhores aspectos entre o ambiente hospitalar e o ambiente doméstico. Por um lado pode ter todas as modalidades que uma maternidade normalmente necessite para responder à grande parte dos partos, tendo em conta que a solução para uma eventual complicação pode estar a 3 minutos no CHUC, e por outro pode usufruir de um ambiente mais doméstico, mais integrado na comunidade, sem necessariamente ter conotações negativas associadas, e acima de tudo pode devolver o protagonismo à mulher proporcionando-lhe um ambiente que a pretende ajudar naquilo que, como já foi referido anteriormente, a OMS define como “experiência de parto positiva”.

Assim sendo, o objetivo deste trabalho assenta numa reestruturação e na necessária ampliação do Instituto Maternal Bissaya Barreto, passando por um aumento muito substancial dos serviços pré-existentes e um acomodamento de novas valências necessárias para responder às necessidades da atualidade.

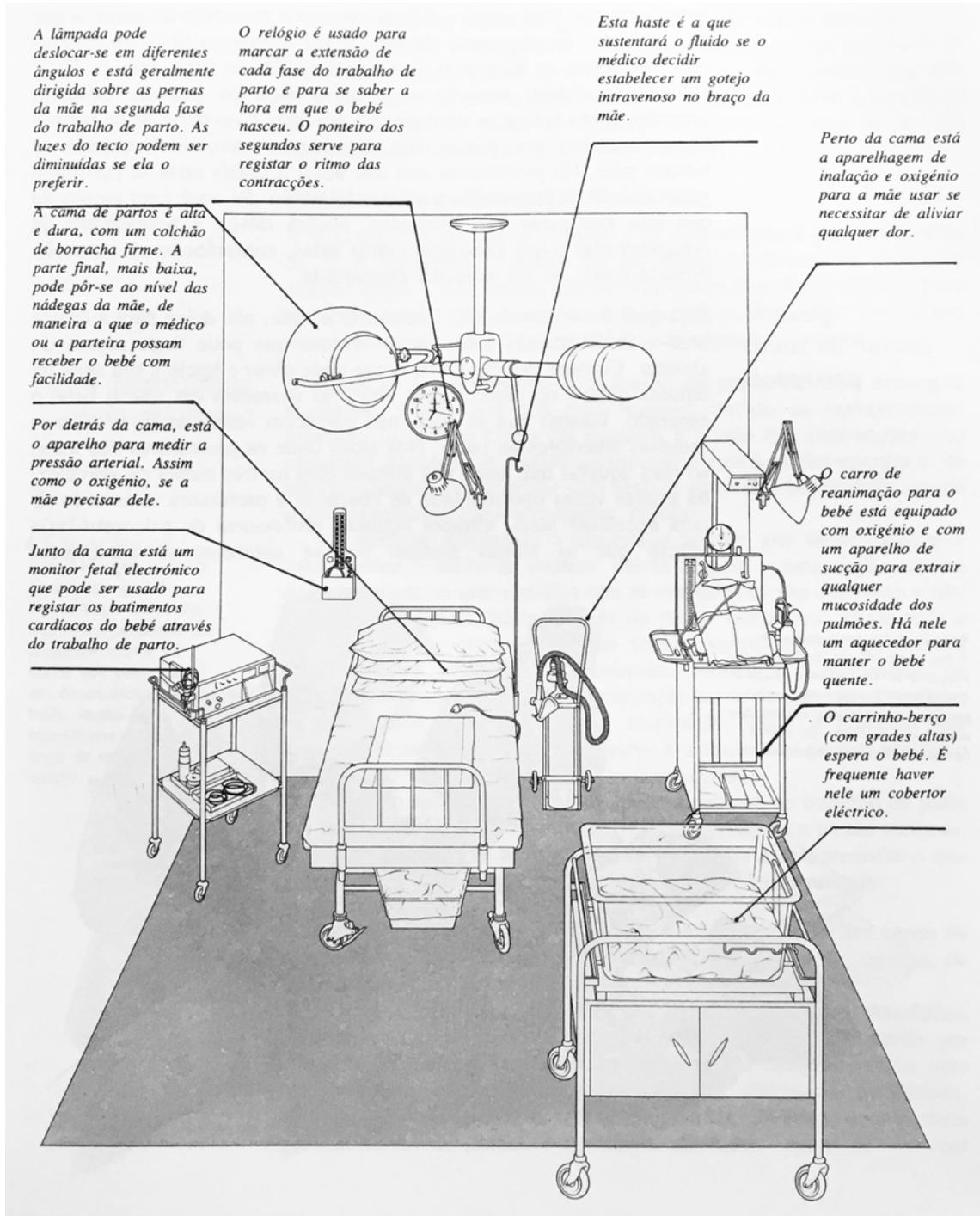


## **2.2 - Os Padrões de Estudo**

Agora, de forma a melhor compreender quais é que são as necessidades dos diferentes atores numa maternidade, revela-se importante formular uma espécie de “padrões” que possam ser essenciais e influentes para o desenvolvimento de um projeto que promova uma harmonia com os vários eventos que nele podem ocorrer.

Nem todos os casos de estudo aqui expostos dizem respeito a uma única obra, mas sim a um conjunto de características que podem ser entendidas como parecidas, ou que funcionem bem juntas, como o que referia C. Alexander. Para além disso pretende-se aliar em certos casos os dados providenciados pelo EBD e a materialização dos casos de estudo para melhor entender as influências que o objeto construído pode ter no ser humano, para proceder a eventuais mudanças programáticas que possam ser necessárias e entender as possibilidades formais que exemplifiquem formalmente as teorias expostas.

O número de padrões dentro de um equipamento como a maternidade pode ser elevado. Como tal neste trabalho são escolhidos alguns que tenham a capacidade de suportar uma potencial base, a partir da qual o todo pode evoluir de uma forma quase que organicamente. Deste modo, escolhem-se exemplos que assentem nos pontos principais do programa da maternidade, sendo estes de um aspecto particular para o geral: a suíte de parto, o quarto individual da neonatologia, o esqueleto que pode estruturar um sistema que permite responder às várias necessidades de um programa complexo, com o caso do Hospital da Luz em Lisboa, e, por último, o caso que no país melhor exemplifica a reabilitação e expansão de uma maternidade com o Centro Materno-Infantil do Norte no Porto.



42. Ilustração de uma sala de partos “típica”, 1980

### 2.2.1 - A Suíte de Parto

O fenómeno do parto é um acontecimento complexo, repleto de pequenos episódios e processos que se regulam entre si para alcançarem o objetivo final: o nascimento. No momento em que a grávida entra em trabalho de parto desencadeia-se no seu corpo um processo de libertação hormonal profundo e instintivo, que é influenciado diretamente pelo estado emocional da própria mulher. Como tal quando essa libertação atinge quantidades indesejáveis, podem acarretar efeitos nocivos para todo o processo. Por exemplo, a oxitocina, que se pode desenvolver através da melatonina que o corpo produz em ambientes escuros<sup>136</sup>, quando se encontra em níveis reduzidos pode parar as contrações do útero e por consequência aumentar a duração do parto. Por sua vez a endorfina ajuda a acalmar e a aliviar a dor, quando em níveis reduzidos pode levar a que o parto seja extremamente doloroso, o que poderá provocar uma intervenção médica. Já a adrenalina, que se produz quando a mulher se encontra num estado muito stressante, por causa do medo e da dor do parto, em níveis elevados pode causar uma paragem ao trabalho do parto, e por consequência, aumenta o pânico e a dor sentida pela mulher, de tal forma que seja necessária uma intervenção médica, que pode ter como solução a cesariana. Agora, para promover a produção, no caso da oxitocina e da endorfina, e a redução, no caso da adrenalina, é importante que a mulher se mantenha calma, confiante, se sinta confortável e com autoridade de todo o processo e, acima de tudo, não esteja sujeita a um ambiente sujeito a distúrbios exteriores.<sup>137</sup>

Ora, no modelo tradicional da obstetrícia a grávida desde que entra na maternidade é deslocada de espaço em espaço, conforme a fase do parto em que se encontre, o que pode suscitar distúrbios indesejáveis e reduzir o nível de conforto, a privacidade da mulher, promovendo a sua alienação e colocando todo o processo do parto em risco.

De forma a evitar que isso aconteça, é visto como ideal que as várias fases do parto possam ocorrer num só espaço adaptado para esse efeito. Por esse motivo, o departamento de saúde do Reino Unido estabelece como dimensões recomendadas para o mesmo uma

---

136. Gedey, Shannon. «*Labor-Delivery-Recovery Room Design That Facilitates Non-Pharmacological Reduction of Labor Pain*». Perkins+Will Research Journal 06 (2014): 14.

137. Childbirth connection. «*The Role of Hormones in Childbirth*». [consultado em 7/02/2020] Disponível em <http://www.childbirthconnection.org/maternity-care/role-of-hormones/>.



43. Fotografia da suíte de parto normal, perspectiva da entrada, Hospital Universitário HM Nuevo Belén

área de 4.2 por 4.9 metros, no qual, para além da cama da parturiente, é possível acomodar o parceiro, criar uma zona de arrecadação (pertences da família e utensílios médicos) e alocar um reanimador, móvel ou estacionário, para o bebé.

Algumas investigações apontam para a formulação de um ambiente doméstico como o conceito que mais se pode aproximar da sensação de um parto normal e natural, no qual são promovidas as sensações de conforto e de segurança. Alguns pontos essenciais apontados numa revisão de literatura<sup>138</sup> produzida com o intuito de melhor entender a influência do espaço construído no parto, podem ser o desenvolvimento de um espaço flexível que consiga acomodar as diferentes atividades que nele possam decorrer, a preferência por cores quentes e relaxantes, um chão de madeira, a disposição tanto da cama como de uma possível banheira de parto numa posição que não seja centralizada nem dominante do espaço e a distribuição do equipamento médico de forma a que não seja perceptível no campo de visão da mulher, através do uso de mobiliário, por exemplo.

Para além disso, o documento que serve como material de apoio à estratégia de atenção ao parto normal<sup>139</sup>, do sistema nacional de saúde de Espanha, aponta principalmente a produção de um ambiente em que a parturiente possa perambular e optar por adotar uma postura de acordo com as suas necessidades e preferências, com uma boa iluminação natural e aberturas para paisagens que possam promover um potencial de relaxamento, com uma solução acústica que evite distúrbios exteriores e que promova a tranquilidade e privacidade, e com um espaço que consiga acomodar confortavelmente o seu acompanhante.

Por outro lado, é interessante que a suíte seja desenhada de forma a acomodar métodos não farmacológicos que ajudem a induzir e a aliviar a dor no parto, e ao mesmo influenciem uma potencial redução na necessidade por intervenções médicas. São o caso disso: o uso de uma bola de pilates, uma corda, escadas, e uma banheira de dilatação, na qual a mulher quando imersa pode experienciar “uma resposta fisiológica que pode

---

138. Setola, Nicoletta, Eletta Naldi, Grazia Giulia Cocina, Liv Bodil Eide, Laura Iannuzzi, e Deirdre Daly. «*The Impact of the Physical Environment on Intrapartum Maternity Care: Identification of Eight Crucial Building Spaces*». HERD: Health Environments Research & Design Journal 12, n. 4 (Outubro de 2019): 67–98.

139. De la Cueva, Pilar, Marta Parra, e Angela Müller. *Arquitectura Integral de Maternidades: Material de apoyo a la estrategia de atención al parto normal en el sistema nacional de la salud*, 2008.



44. Fotografia da suíte de parto normal, perspectiva da zona da cama, repare-se na forma como o mobiliário pode ser usado pela parturiente, Hospital Universitário HM Nuevo Belén

produzir alívio da dor quase tão eficaz quanto uma analgesia peridural”<sup>140</sup>.

Para o efeito de melhor clarificar uma possível união de algumas destas recomendações, aponta-se o projeto da suíte de parto normal do Hospital Universitário HM Nuevo Belén, em Madrid, Espanha, da autoria do atelier Parra-Müller, onde o principal foco do design assenta num ambiente que promova a privacidade e o relaxamento. Fáz-lo ao desenvolver um espaço que na verdade pode dar lugar a três instâncias diferentes, à entrada existe uma espécie de canto para os membros da família, depois o quarto em si, onde a cama não se assume como elemento necessariamente dominante do espaço, e onde existe mobiliário aparentemente “caseiro”, e por fim o espaço onde está colocada a banheira de dilatação, na charneira entre estes dois últimos espaços existe uma divisão provocada por um móvel que serve de arrumo ao material médico e, que por causa do seu desenho, pode ser usado como um auxílio no alívio da dor. Em 2017 este projeto foi galardoado com o prémio de “Transformação e Inovação” na competição de design da saúde promovida pela IIDA, principalmente pela forma como promove um ambiente humano e uma subsequente naturalidade em torno da experiência do nascimento<sup>141</sup>. Os resultados divulgados pelo hospital corroboram os efeitos referidos anteriormente e evidenciam as boas práticas na redução da instrumentalização do parto. No ano de 2018, em 215 partos apenas 7% recorreram à cesariana e 56% das mulheres optaram pela analgesia epidural<sup>142</sup>.

---

140. Gedey, Shannon.

141. DiNardo, Anne. «Natural Wonder». Healthcare Design (blog), 11 de Dezembro de 2017. [consultado em 10/01/2019] Disponível em <https://www.healthcaredesignmagazine.com/projects/specialty-projects/natural-wonder/#slide-1>.

142. HM Nuevo Belén. «Unidad de Parto de Baja Intervención y de Parto Natural». [consultado em 10/01/2019] Disponível em <https://www.hmnievobelen.com/especialidades/recien-nacidos-y-partos/parto-natural-y-parto-en-el-agua-parto>.



45. Fotografia da área de neonatologia da Maternidade Bissaya Barreto, 2019

### 2.2.2 - O Quarto Individual da Neonatologia

Em todo o mundo, aproximadamente, 1 em cada 10 bebés sofre de um nascimento prematuro.<sup>143</sup> Henrique Soares, coordenador da Unidade de Neonatologia do Hospital Lusíadas Porto, explica “que um bebé que nasce às 25 ou 26 semanas de idade gestacional vai estar provavelmente mais de três ou quatro meses internado e que a probabilidade de morte ou de sequelas é maior”<sup>144</sup>. A DGS<sup>145</sup> aponta para o facto de que a taxa de mortalidade infantil<sup>146</sup>, em Portugal, se encontra entre os melhores países da União Europeia, com cerca de 3,2 óbitos por 1000 nados vivos, ao contrário dos 3.6 da média da União Europeia, em 2016<sup>147</sup>. Além disso, mais de metade desse valor deve-se à mortalidade neonatal<sup>148</sup>, onde em 2018, perfaz 194 dos 289 óbitos da mortalidade infantil<sup>149</sup>, apontados pela DGS.

Há evidências que mostram que, no caso da neonatologia, uma forma para combater este número passa pela promoção da interação e conexão na prestação de cuidados pela família ao seu recém nascido, num gesto que procura devolver a autoridade à família, estabelecendo-a como a principal força no processo de recuperação do seu bebé. O prosperar da junção dos pais e do seu recém nascido têm mostrado vários benefícios, tais como: a redução do tempo de internamento; estimulação do contacto pele com pele, que ajuda a ter um impacto positivo não só no vínculo maternal, a melhorar o bem estar, a confiança e a reduzir o stress dos pais, mas também a impulsionar melhorias no estado de saúde do bebé, sendo algumas a regulação do seu batimento cardíaco, o desenvolvimento do seu cérebro e a redução do risco de infeções; e por consequência, o

---

143. Dados da sociedade portuguesa de pediatria, consultados em 12/02/2020. Disponível em <https://www.spp.pt/noticias/default.asp?IDN=372&op=2&ID=132>

144. Lusíadas. «*Bebés prematuros: o que os pais devem saber*». [consultado em 12/02/2020] Disponível em <https://rotasaude.lusíadas.pt/criancas/bebes/bebes-prematuros-pais-devem-saber/>.

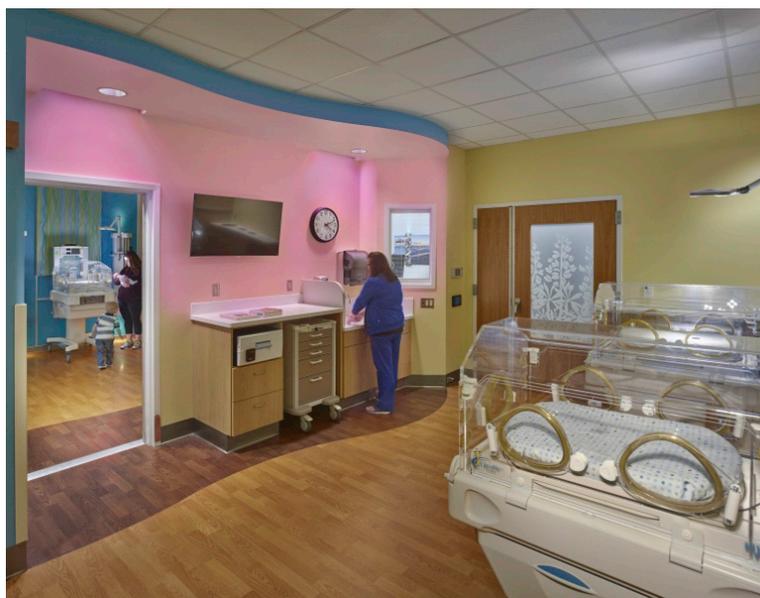
145. Direcção Geral da Saúde

146. Representa o número de mortes das crianças que, tendo nascido vivas, não completam o primeiro ano de vida.

147. Comunicado número C153\_01\_v1 da DGS em 2019

148. Representa o número de mortes das crianças que, tendo nascido vivas, não completam o 28º dia.

149. Diário de Notícias. «*DGS diz que não foram identificadas causas para o aumento da mortalidade infantil*», 16 de Abril de 2019. [consultado em 12/02/2020] Disponível em <https://www.dn.pt/lusa/dgs-diz-que-nao-foram-identificadas-causas-para-o-aumento-da-mortalidade-infantil-10804057.html>.



46. Fotografia da zona de entrada, na qual se estabelecem as incubadoras, Quarto Individual de Neonatologia, Hospital Infantil Beacon, South Bend

aumento da satisfação tanto dos pais como do staff.<sup>150</sup>

No entanto, o modelo tradicional da neonatologia, onde várias incubadoras são distribuídas por um espaço aberto, nem sempre proporciona um ambiente para que esta interação possa acontecer da melhor maneira, pelo que começam a surgir evidências que corroboram uma preferência pelo uso de espaços unifamiliares, isto é, quartos individuais para cada família, onde se sintam mais confortáveis e com um maior nível de privacidade. Estes podem ser adaptados conforme as necessidades da família ou do neonato, dado que existe um maior controlo sobre alguns aspectos, como a iluminação, que no caso da luz natural pode estar relacionado com o desenvolvimento do ritmo circadiano do sono, com a redução do suporte ventilatório e com a tonificação e movimento muscular; e a exposição ao ruído, que em excesso pode estar associado a uma perturbação no sono e ter um impacto negativo no sistema nervoso do bebé, é importante verificar que quando comparado com a opção em espaço aberto os níveis de ruído podem ser consideravelmente mais baixos. Para além disso representa também um espaço com maior potencial para uma boa higiene e , mais uma vez, um maior potencial de satisfação da sua família.<sup>151</sup>

Por consequência da organização espacial e do aumento da área necessária é possível presumir que esta opção represente custos elevados, um maior risco de saúde, e uma maior insatisfação ou dificuldade na prestação de cuidados pelo staff médico. Contudo existem evidências que comprovam o contrário em ambos aspectos. Na verdade, os espaços unifamiliares podem representar custos iguais ou reduzidos quando comparados com o modelo tradicional, uma vez que estão relacionados com o potencial de reduzir o período de internamento, assim como eventuais consultas e futuros reinternamentos do bebé.<sup>152</sup> E ainda, existem também evidências que demonstram um maior nível de satisfação do staff médico, e portanto, garantem esta opção como melhor do que o modelo tradicional e não

---

150. Gooding, Judith S., Liza G. Cooper, Arianna I. Blaine, Linda S. Franck, Jennifer L. Howse, e Scott D. Berns. «*Family Support and Family-Centered Care in the Neonatal Intensive Care Unit: Origins, Advances, Impact*». *Seminars in Perinatology* 35, n. 1 (Fevereiro de 2011): 20–28.

151. Domanico, R, D K Davis, F Coleman, e B O Davis. «*Documenting the NICU Design Dilemma: Comparative Patient Progress in Open-Ward and Single Family Room Units*». *Journal of Perinatology* 31, n. 4 (Abril de 2011): 281–88.

152. O’Callaghan, N., A. Dee, e R. K. Philip. «*Evidence-Based Design for Neonatal Units: A Systematic Review*». *Maternal Health, Neonatology and Perinatology* 5, n. 1 (Dezembro de 2019): 6.



47. Fotografia geral do quarto,  
Quarto Individual de Neonatologia,  
Hospital Infantil Beacon, South Bend

a repreendem como sendo necessariamente mais stressante ou isoladora<sup>153, 154</sup>.

A solução adotada no Hospital Infantil Beacon, em South Bend, no estado Indiana, Estados Unidos, é uma ilustração do que pode ser um espaço que promove a atenção centrada na família, com o intuito adicional de prestar os cuidados à mãe e ao bebê como um par que, no imediatamente pós parto, está a recuperar ao mesmo tempo, e que deve estar junto o máximo de tempo possível. Assim sendo, na entrada existe uma pequena estação para o staff médico, encarregue pelos cuidados dos pacientes deste espaço, que ao estar inserida entre duas unidades, permite a supervisão das duas ao mesmo tempo, para além disso existe uma instalação sanitária dedicada, existem duas janelas que permitem a entrada de luz natural no espaço. Na parede divisória das duas unidades é colocada uma abertura que permite uma maior flexibilidade, o que possibilita, em parte, responder a um maior número de ocorrências, como por exemplo a necessidade por uma maior área no caso de gémeos, ou a necessidade por uma comunicação rápida em caso de urgência. Atenta-se também no uso de madeira tanto no chão, anteriormente apontado como essencial para alcançar uma forma de ambiente doméstico. A sua dimensão interior “fornece o espaço necessário para executar procedimentos se uma criança precisar de cirurgia”<sup>155</sup>. Não foi possível descobrir com exatidão quais são essas dimensões, no entanto as recomendações do departamento de saúde do Reino Unido, apontam para uma área de 20 metros quadrados, com um envelope mínimo de 4.2 por 3.3 metros disponível para as atividades necessárias, em torno da incubadora<sup>156</sup>.

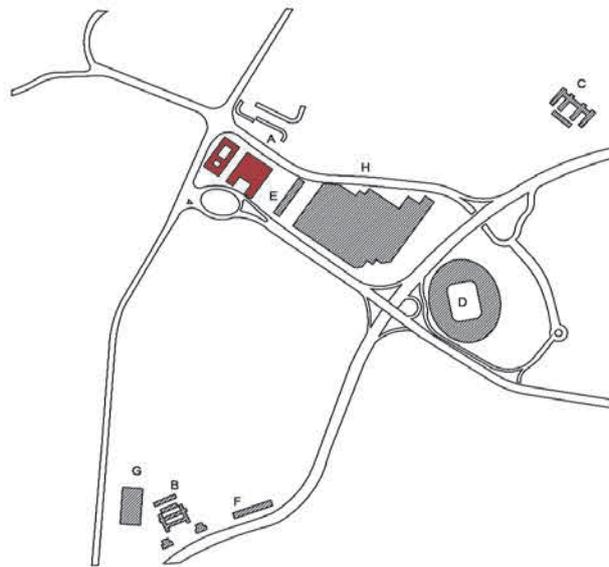
---

153. “Isoladora”, quando se coloca em causa uma potencial descentralização das estações do staff médico por toda a unidade.

154. Cone, Sharon K., Suzanne Short, e Gary Gatcher. «From “Baby Barn” to the “Single Family Room Designed NICU”: A Report of Staff Perceptions One Year Post Occupancy». *Newborn and Infant Nursing Reviews* 10, n. 2 (Junho de 2010): 97–103.

155. Barton, Sue Ann. «Reimagining the NICU to Support Couplet and Family Care at Beacon Children’s Hospital». Tradeline, 31 de Outubro de 2018. [consultado em 12/02/2020] Disponível em <https://www.tradelineinc.com/reports/2018-10/reimagining-nicu-support-couplet-and-family-care-beacon-childrens-hospital>.

156. Department of Health. *Health Building Note 09-03: Neonatal Units*, 2013.



- Implantação Urbana
- A - Complexo Integrado de Saúde da Luz
  - B - Escola Superior de Educação
  - C - Colégio Militar
  - D - Estádio da Luz
  - E - Museu do Regimento de Sapadores Bombeiros de Lisboa
  - F - Escola Superior de Comunicação Social
  - G - Escola Superior de Música
  - H - Centro Comercial Colombo



48. Implantação Urbana

49. Fotografia dos blocos de internamento

### 2.2.3 - Organização Espacial, O caso do Hospital da Luz

Um hospital é resumido com base em três funções principais: serviços médicos (não públicos), emergência (semi-públicos) e público em geral. E, se considerarmos que os pacientes podem ser acomodados nos andares superiores, é atingido um princípio de organização que, com um módulo de 7,5m ou 8,0m, quase tudo é resolvido - 3 áreas de estacionamento, 2 salas, 1 sala de cirurgia, etc.<sup>157</sup>

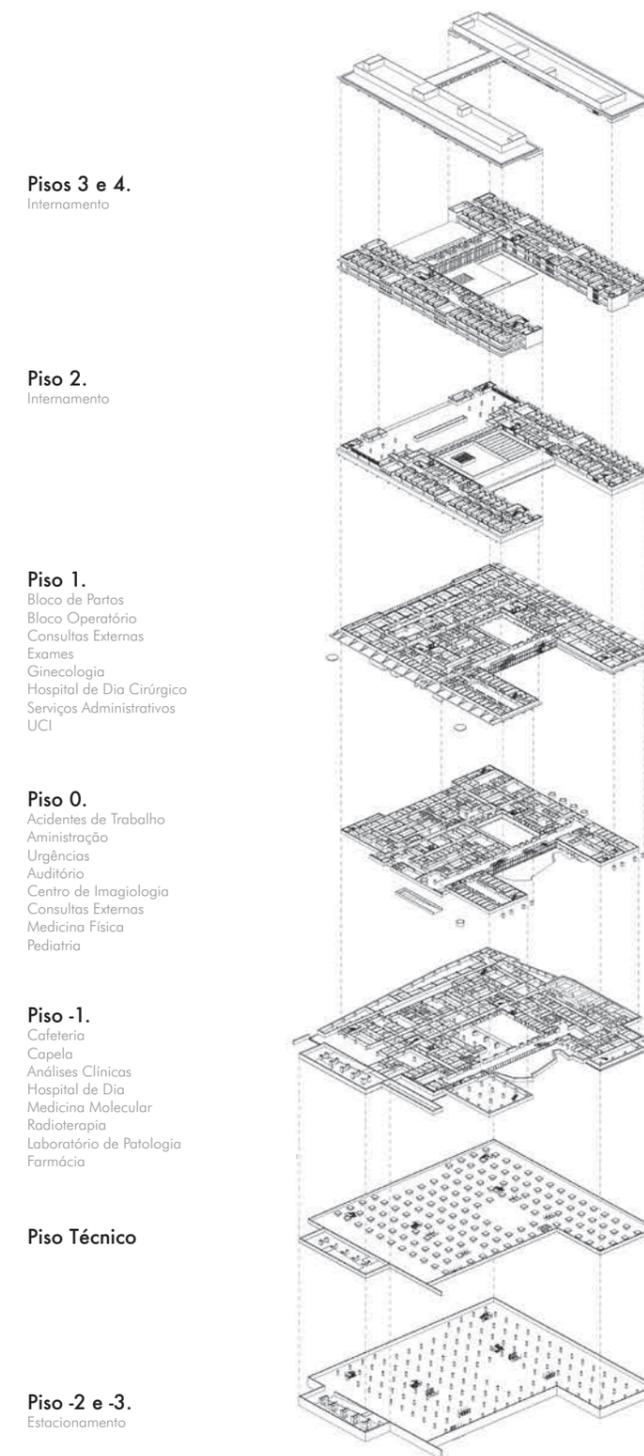
O Hospital da Luz de Lisboa, com autoria do atelier RISCO e atelier associado Pinearq, ajuda a ilustrar esta base compositiva de que Eduardo Souto Moura aponta como estruturante do meio hospitalar. Situado no Bairro da Luz, em Lisboa, tendo nas suas imediações a Este o Centro Comercial Colombo e a Oeste a sua contraparte, denominada como as Casas da Cidade. Materializa-se como um complexo hospitalar com uma raiz formal, influenciada por um sistema modular de 7,5m por 7,5m, que se estende por grande parte do objeto edificado, com o intuito de conseguir albergar dentro de si as várias necessidades formais de todas as valências, médicas e cirúrgicas.

Desenvolve-se por 9 pisos, onde a circulação interior é feita primordialmente através de dois grandes eixos, estando a Norte um corredor que se apresenta com um carácter mais restrito, caracterizado como circulação de serviço, e a Sul assume-se o corredor público principal. Ainda mais, desenvolve-se entre eles um pátio interior onde “a sua expressão arquitectónica e o jardim criam um ambiente de grande tranquilidade, que se transmite às áreas funcionais envolventes”<sup>158</sup>.

Em termos programáticos e formais, os pisos -2 e -3 estão reservados ao estacionamento. Do piso -1 ao piso 1, desenvolve-se o embasamento, com uma área quadrada de aproximadamente 90 por 90 metros, e no qual se desenvolvem as entradas principais, assim como o acesso da ambulância no extremo oeste do piso 0, para além disso é aqui que estão distribuídos os serviços ambulatoriais, o bloco operatório, o bloco

157. Cecilia, Fernando Márquez, e Richard Levene. *El Croquis 176 - Eduardo Souto de Moura 2009 - 2014*. Madrid, Espanha: El Croquis Editorial, 2015. p. 10

158. Land, Carsten. *Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz*. CAPA Edition, 2011. p. 39



50. Axonometria explodida do Hospital da Luz



de partos e a unidade de cuidados intensivos. Sobre o embasamento desenvolvem-se em forma de barra dois volumes compreendidos pelas alas de internamento do piso 2 ao piso 4.

Presume-se que grande parte das infraestruturas dos sistemas de climatização e dos de tratamento de ar, estejam situados na zona norte do piso -1, fora do perímetro quadrado definido pelos pisos superiores.<sup>159</sup>

De entre todos os espaços, destaca-se os blocos operatórios que se localizam na zona norte do piso 1, definidos a partir da tipologia que estabelece a existência de um corredor para limpos e um corredor para sujos. Assim sendo a partir do eixo de circulação de serviço, que anteriormente foi referido, estabelece-se em diferentes gradientes, de sul para norte, a zona dos vestiários e antecâmaras para a desinfecção de pessoas e materiais, o corredor de limpos, com iluminação natural zenital e com um espaço de transição, que pode servir de preparação e saída para as salas de operações, sendo de parto na zona pela qual se define o volume superior da ala de internamento este, e por fim, o corredor de sujos.

---

159. Ibidem, p. 189



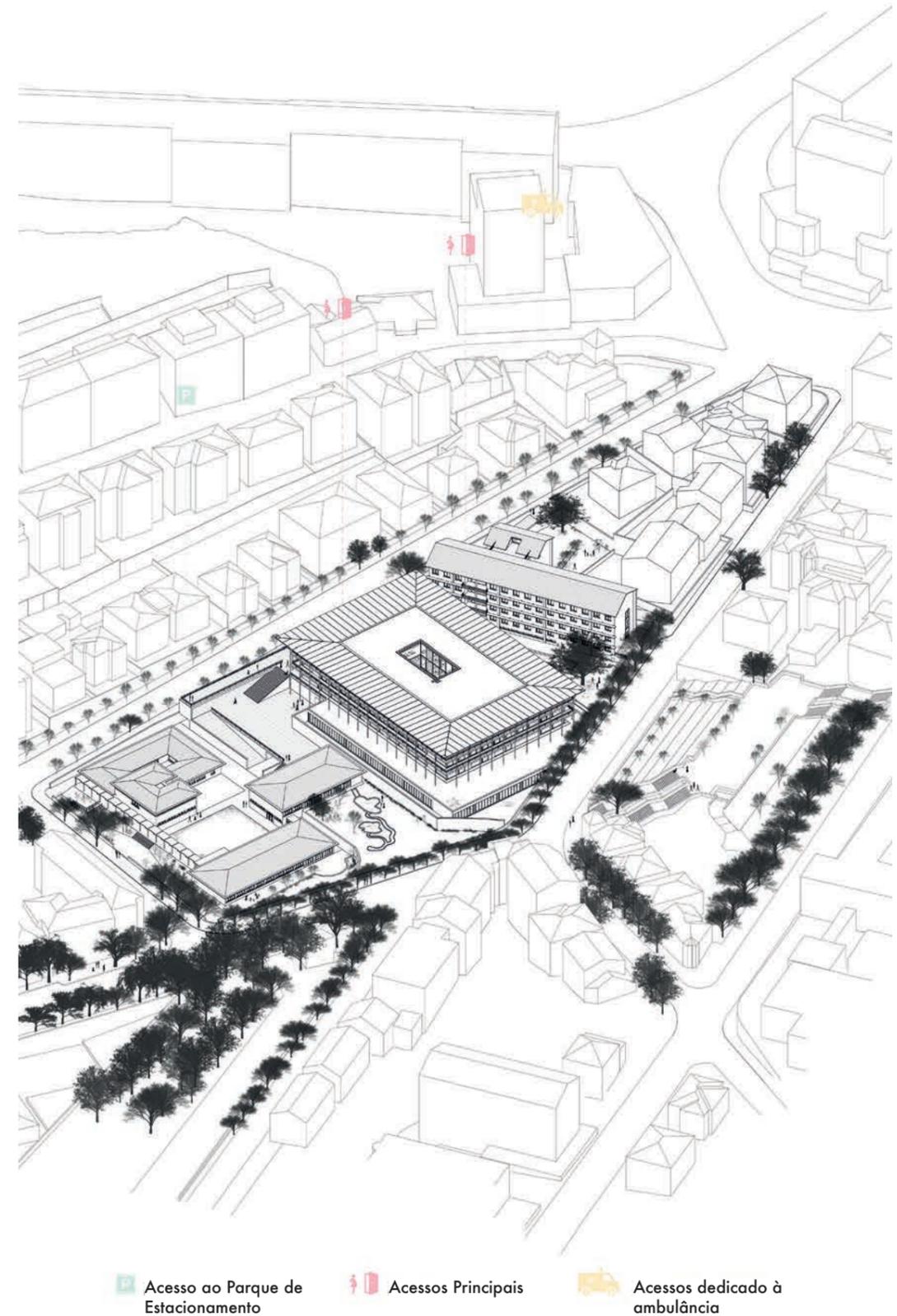
52. Render do conjunto, Maternidade Júlio Dinis e à direita o novo volume

### 2.2.4 - O Centro Materno-Infantil do Norte

No seguimento do debate sobre a localização para uma nova maternidade, em Coimbra, revela-se importante verificar a forma como a cidade do Porto, quando numa situação deveras parecida, resolveu essa questão ao optar por uma solução que não implica um regresso da maternidade ao volume hospitalar. Tal solução é nomeadamente o Centro Materno-Infantil do Norte, situado a, sensivelmente, 5 minutos de automóvel do Hospital Santo António, no qual é elemento participante enquanto pólo do Centro Hospitalar Universitário do Porto.

O projeto para o Centro estabelece-se através de uma reabilitação da Maternidade Júlio Dinis, da fusão programática provocada pela destituição das valências pediátricas do Hospital Maria Pia.<sup>160</sup> Assim sendo, em termos gerais e formais, o centro é a disposição de um objeto, resultado da junção de dois volumes paralelepípedicos, acoplado à pré-existência através de alguns elementos que permitem a sua comunicação interna.

Em relação á distribuição programática, o espaço da antiga Maternidade destina-se à parte das consultas externas e da administração. No volume central é colocado o bloco operatório e a imagiologia, numa disposição que pode promover o seu eficiente uso tanto por elementos que estejam dentro da pré-existência como por quem se encontre dentro do volume, que se destaca de todos os outros, e onde podem ser encontrados todos os espaços dedicados ao internamento, neonatologia, pediatria cirúrgica, obstetrícia, ginecologia, entre outros. Neste último, importa destacar que a circulação é feita em grande parte dos casos exclusivamente pelo uso de um corredor principal com uma orientação norte sul, coberto em ambos os lados, do seu comprimento, por enfermarias e espaços de apoio.



160. Centro Hospitalar do Porto. «Centro Materno-Infantil do Norte», 2018. [consultado em 10/12/2019] Disponível em <https://www.chporto.pt/ver.php?cod=0A&und=jd>.

Maternidade Bissaya Barreto



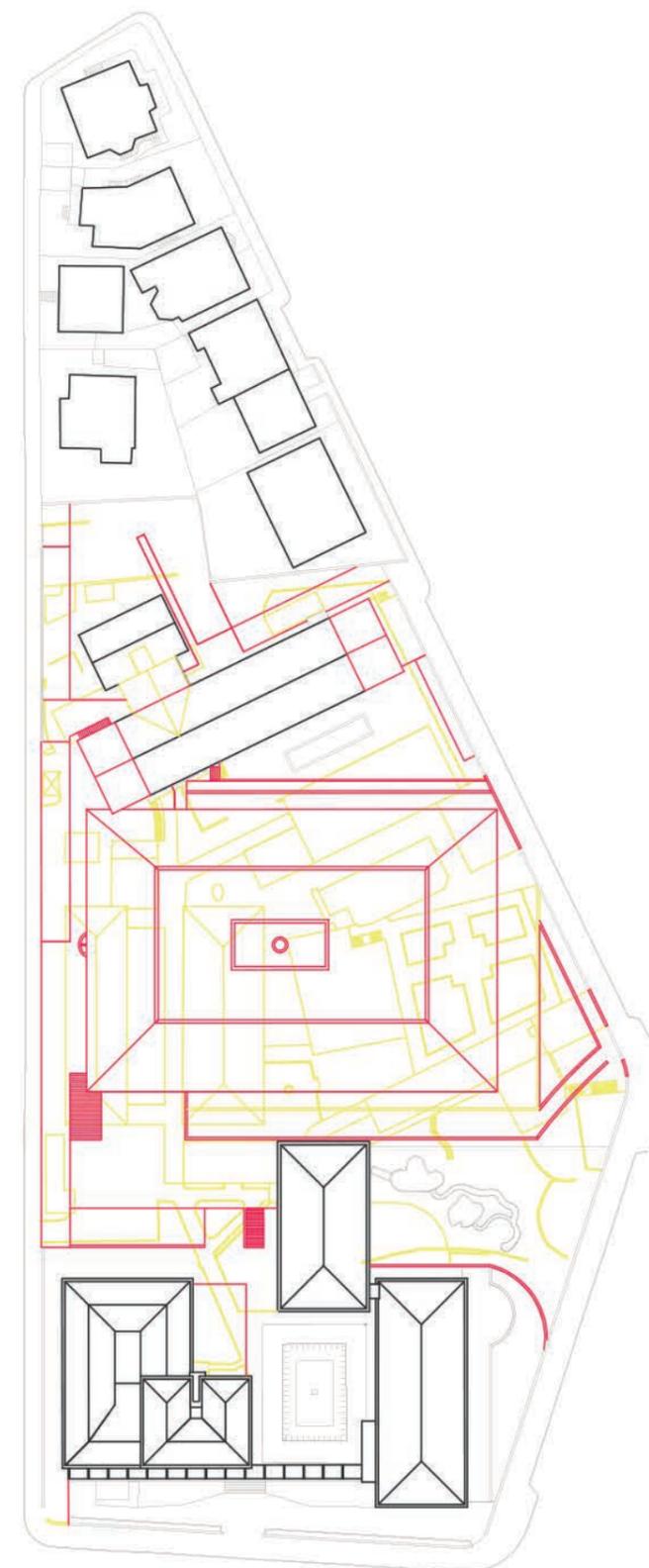
Total: 3669 m²

"Nova Maternidade de Coimbra no CHUC"



Total: 13125 m²

54. Diagrama de Áreas Brutas, ( nota: apesar de desativo, contabiliza-se o espaço das antigas consultas externas; valores arredondados)



0 4.2 12.6 25.2

55. Planta de Intervenção, a amarelo, as partes a demolir e, a vermelho, a nova edificação

### 2.3 - A Proposta

O processo da fusão das 2 maternidades, numa só, resulta num grande empreendimento, cuja área ultrapassa drasticamente a que está disponível no edifício da maternidade Bissaya Barreto. Repare-se que existem outros volumes dentro do complexo do Instituto que poderiam dar lugar a essa área, contudo, é necessário ter em consideração que desses, apenas os 2 volumes onde estão localizados o hospital de dia e o armazém/lavandaria/cozinha é que têm algum potencial, em parte por causa da sua dimensão e desenvolvimento em altura, de albergar uma pequena parte do programa. No entanto ilustram uma solução com uma eficácia que pode ser questionável, e uma inerente necessidade de expansão para alocar a área restante. Assim sendo, em vez disso, sugere-se a demolição de alguns dos volumes centrais do complexo, de forma a criar espaço para a implementação de um novo volume que aliado ao edifício pré-existente da maternidade representará a solução adotada para a criação de uma nova maternidade, em Coimbra.

Além disso, pretende-se promover a continuação dos serviços que definem o Instituto como centro de puericultura, como tal, não só se mantém o edifício da maternidade como também os da creche, do jardim de infância e assume-se a deslocação do programa do ninho para o edifício da administração e consultas externas, cujo programa será inserido dentro da nova maternidade.

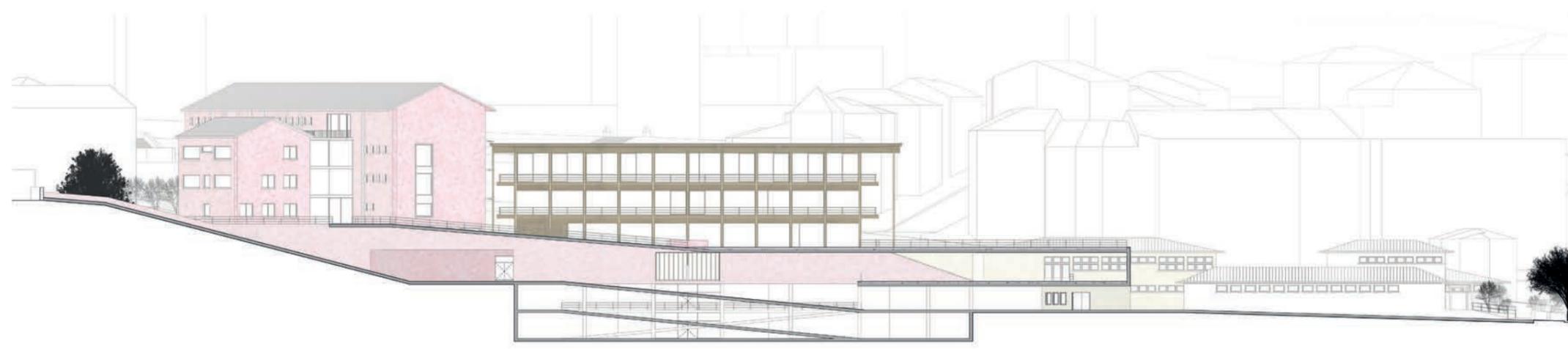
A Rua Augusta é a via escolhida para se desenvolverem os principais pontos de acesso para o automóvel, e um dos principais para o peão. Tal escolha tem como propósito evitar um possível aumento de trânsito nas ruas Augusto Rocha e Lourenço de Almeida Azevedo, que fazem parte de uma das principais artérias da cidade, com a capacidade de ligar a baixa ao CHUC. No entanto, note-se que se promove a permanência dos acessos para o transeunte a partir das ruas Augusto Rocha e Instituto Maternal. Adicionalmente, as circulações do automóvel, da ambulância e do peão desenvolvem-se separadamente em



56. Perfil da Rua Instituto Maternal

0 5 15 30



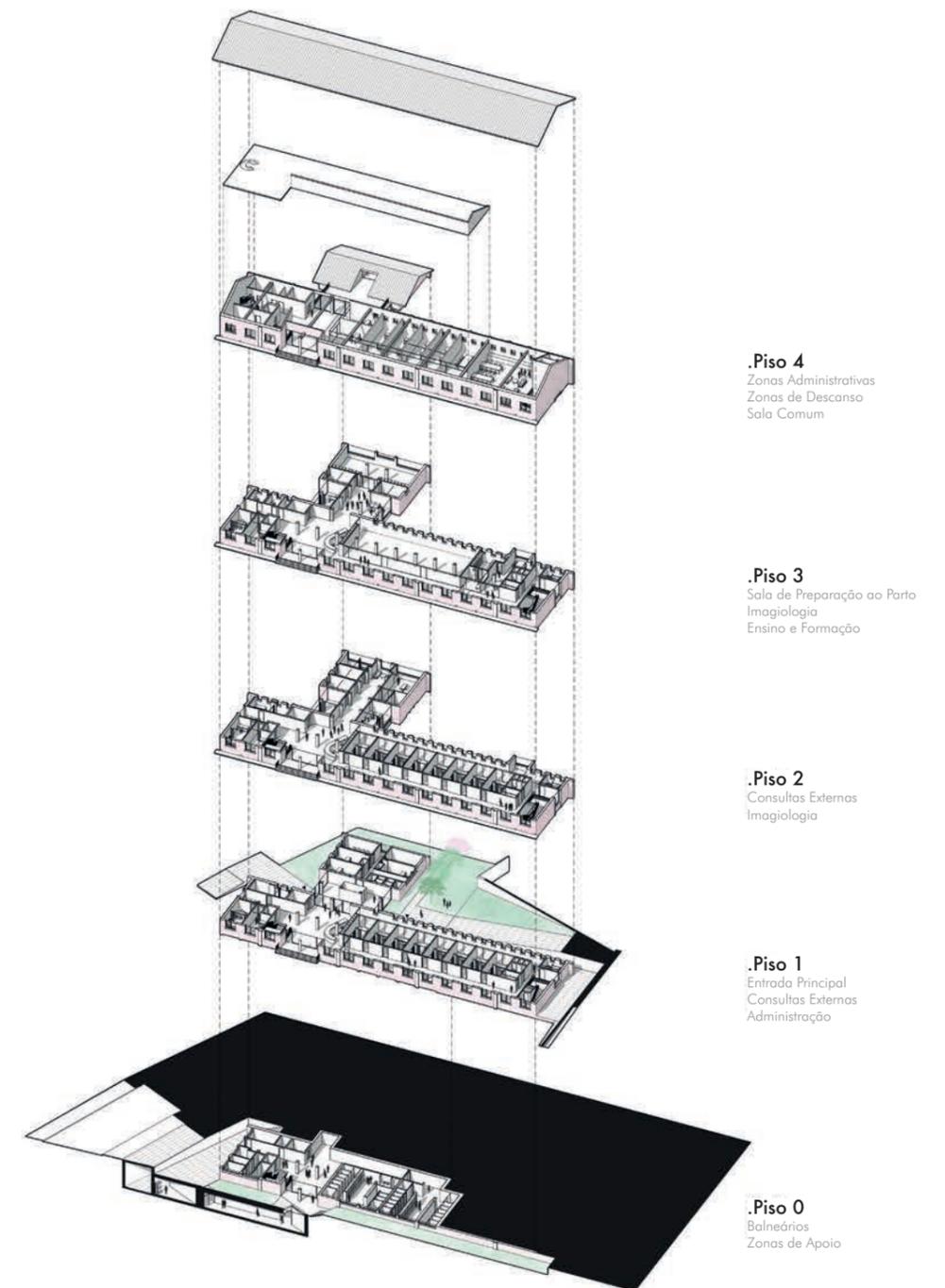


0 1.4 4.2 8.4

57. Cortes transversais gerais F F' e E E'  
Sobre este último note-se que representa a circulação da ambulância e dos  
peões a ocorrer em níveis diferentes

PROPOSTA

cotas diferentes e entradas distantes, de tal modo que o usuário do complexo consegue aceder ao conjunto edificacional sem correr o risco de se cruzar com um veículo.

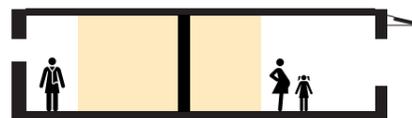




.Apoios + Quarto s/WC  
 .1 Corredor

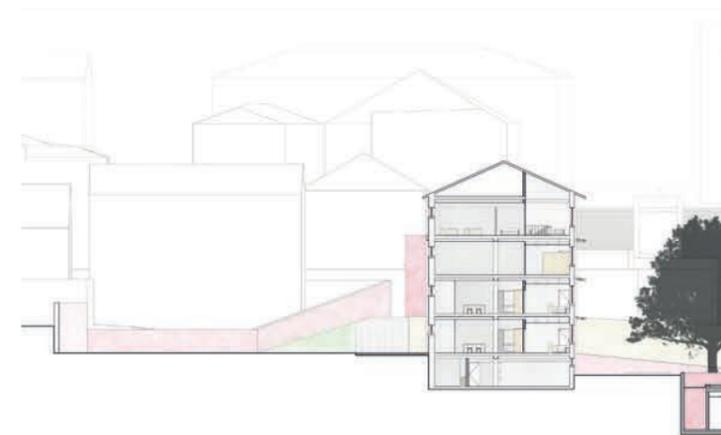


.Quarto c/WC  
 .1 Corredor



.Sala de Espera  
 .Gabinete de Consultas  
 .1 Corredor de Serviço

59. Diagramas sobre formas de ocupação possíveis num piso do volume pré-existente da Maternidade Bissaya Barreto



0 1.4 4.2 8.4

60. Cortes transversais 1 1' e 2 2', volume pré-existente da Maternidade Bissaya Barreto

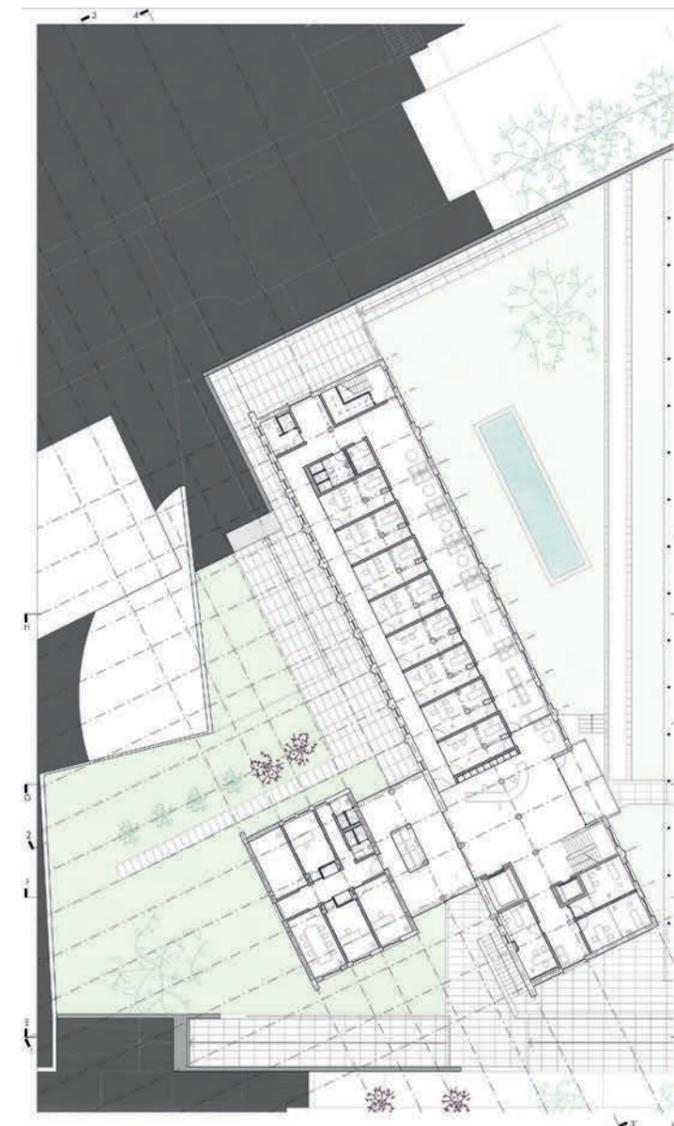
### A Pré-existência e as Consultas Externas

É evidente que o edifício pré-existente da maternidade necessita de uma atualização da sua tipologia para ser capaz de oferecer um maior nível de privacidade à paciente. Como já foi referido, a solução adotada, atualmente, consiste na criação de um corredor central a partir do qual são possíveis os acessos, a Sul às enfermarias e a Norte às zonas de apoio. Contudo, no caso de uma eventual expansão das zonas de internamento, para que seja possível a criação de uma instalação sanitária privada em cada quarto, sem que para isso se ultrapasse a largura definida pelo módulo de 3.5 metros; obtém-se uma tipologia que se traduz em um corredor e uma zona de internamento, sem espaço para as zonas de apoio. Por causa da possível ineficácia desta solução decidiu-se abordar o problema de um outro ponto de vista, no qual se apoia a demolição de todas as partições interiores para a conceptualização de novos espaços capazes de alocar as áreas das consultas externas, assim como as zonas de administração e ensino, com o resto do programa a ser desenvolvido no novo volume. De tal modo, cria-se uma possibilidade de separação entre as pacientes que necessitam apenas de consultas das que estão prestes a entrar em trabalho de parto<sup>161</sup>.

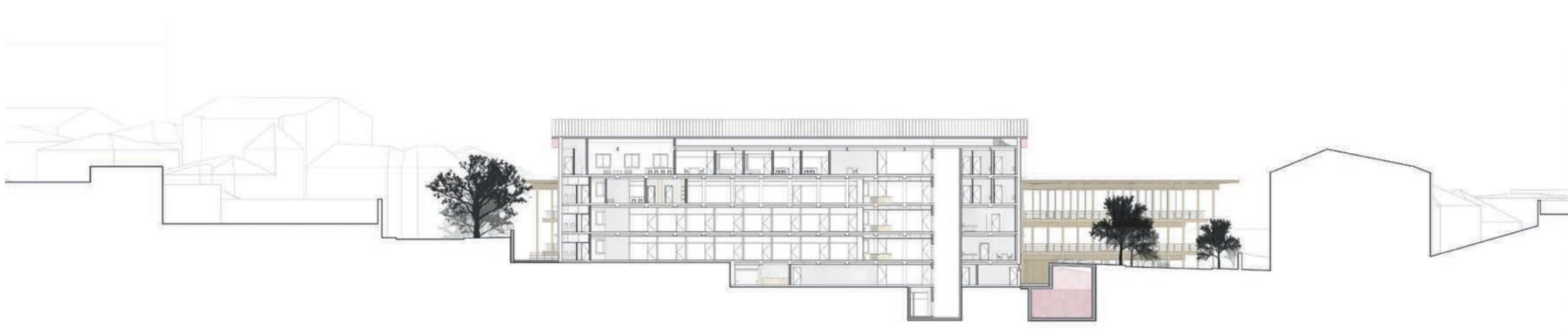
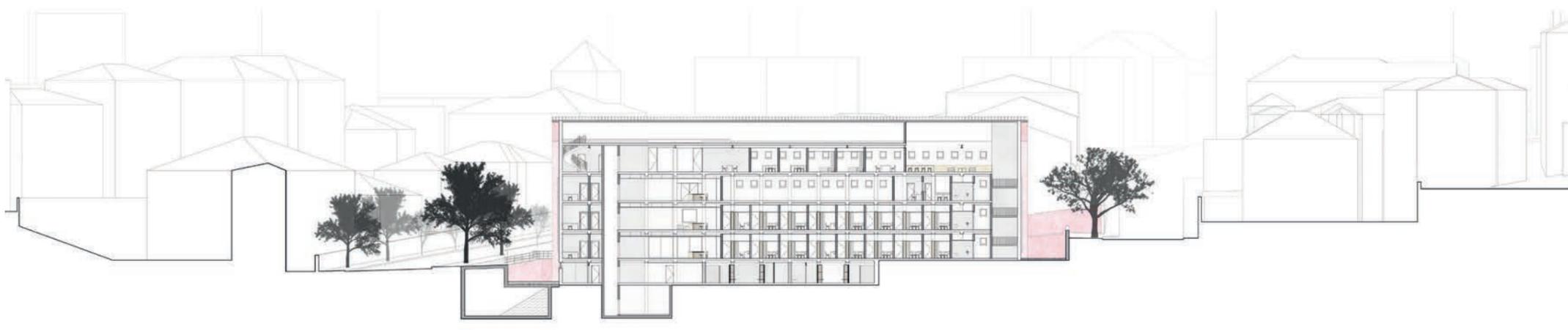
Esta solução elabora uma tipologia que tem a capacidade de criar no lado Sul uma zona de espera, ao centro os gabinetes de consulta e a Norte uma circulação de serviço. Repare-se que os consultórios são desalinhados da estrutura, de tal forma que se cria uma oportunidade de utilizar a coluna como um elemento organizador do espaço, a partir do qual se define uma zona para a secretária e outra para a marquesa. Para além disso o lado norte dos gabinetes caracteriza-se pelo uso de vidro fosco para que seja possível a penetração, ainda que indireta, de uma iluminação natural.

O acesso principal estabelece-se no ponto de interseção dos 2 volumes. Com um gesto que pretende promover o reconhecimento formal de ambos, como se fossem independentes um do outro, porém ligados por uma ténue conexão. Para além disso, é sugerida uma expansão, em comprimento, do último piso, como o propósito de potencializar uma definição do volume a Sul como um todo, que por consequência adquire uma maior semelhança à sua contraparte definida a Norte.

161. Department of Health. Health Building Note 09-02: Maternity care facilities, 2013. p. 10



61. Planta do piso de entrada, piso 1, volume pré-existente da Maternidade Bissaya Barreto (nota: legenda em desenho em anexo)



0 1.4 4.2 8.4

62. Cortes longitudinais 3 3' e 4 4',  
volume pré-existente da Maternidade Bissaya Barreto

## PROPOSTA

O momento de entrada consiste numa espécie de hall, cujo desenho procura um enquadramento com a varanda que se destaca do plano da fachada sul, de tal modo que a partir deste espaço, que se repete em todos os pisos, é possível o estabelecimento de um diálogo não só com grande parte do interior mas também com o exterior. Nele encontram-se as várias soluções que definem a circulação vertical principal, e ainda do piso 0 ao 2, um elemento de receção. Note-se que é a partir do alinhamento com este espaço, que surge por baixo da cave um novo piso, com o propósito de promover o acesso aos usuários que se encontrem dentro do novo volume.

Por último, a distribuição programática é feita da seguinte maneira: na cave são colocados os espaços de apoio, nomeadamente as arrecadações e os balneários; nos pisos 0 e 1 resolvem-se todas as áreas necessárias para as consultas e imagiologia, e ainda uma zona de administração no piso da entrada; no piso 2 é distribuído todo o ensino, note-se que a partir deste ponto já não existe uma necessidade para o corredor de serviço; e por último, no piso 3 são colocadas as áreas administrativas gerais, cujo desenho oferece uma certa flexibilidade para serem usadas como áreas de repouso para o pessoal médico, para além disso, no extremo Este desenvolve-se uma zona que pode ser utilizada não só para lazer como também refeitório. Salienta-se o facto de que nos pisos das consultas existe uma certa separação entre as áreas de imagiologia, implantadas no volume a Norte, e as áreas de atendimento que se desenvolvem, primordialmente, no volume principal.



0 1.4 4.2 8.4





64. Corte transversal geral, em perspectiva

### **O novo volume**

O conceito para o novo volume surge de uma vontade em aliar o ambiente institucional ou hospitalar com o doméstico, numa espécie de “híbrido”, no qual a mulher sinta que tem ao seu dispor as bases necessárias que a ajudem a ter uma experiência de parto, que vá de acordo com as suas preferências.

Como base conceptual está a criação de um volume paralelepédico, com uma ordem definida pela ortogonalidade com a Rua Augusta, que se estabelece a partir dum pódio, de modo que o piso da entrada se desenvolve na mesma cota da cave do edifício pré-existente, que é agora ocupado pelas a consultas externas. Para além disso, está também a escolha de dois materiais estruturais, que podem ser vistos como diametralmente opostos, nomeadamente, a madeira e o betão. De tal modo que passe a ser possível promover uma experiência acolhedora e confortável, enquanto dentro dos espaços delineados pela madeira, e ao mesmo tempo ter em consideração que a estrutura de betão armado, com um carácter flexível e funcional, cria oportunidades para que facilmente seja possível a criação e possível adaptação dos espaços que sejam necessários para otimizar a prestação de cuidados.

Assim, desenvolve-se em primeiro lugar a estrutura de betão armado para que esta se molde como uma certa “espinha dorsal”. São então definidos dois pisos de estacionamento soterrados e o pódio, no qual se desenvolvem grande parte das urgências e a partir do qual se promove um diálogo entre o novo e a pré-existência. Para além disso nos 3 pisos acima do pódio, a estrutura assume-se como um elemento central do volume, no qual se projetam os dois momentos de circulação vertical e o pátio central, pelos quais são definidos várias zonas de apoio e de lazer, rodeadas em todo o seu redor, por um circuito onde acontecerá a movimentação horizontal principal.

A estrutura de madeira surge como uma espécie de invólucro que “abraça” e “abriga” todo o elemento central criado pelo betão. Nela são desenvolvidos todos os espaços de internamento, assim como algumas zonas de apoio e momentos de espera. Note-se também que a solução empregue na cobertura de madeira cria um pórtico que delinea um certo espaço intermédio entre o interior do volume e o exterior criado pela envolvente. De modo a explorar mais este espaço intermédio, são criadas varandas à volta



65. Fotomontagem  
O novo volume, à esquerda  
A intervenção na pré-existência, à direita

## PROPOSTA

de todo o edifício que pretendem ser uma extensão do espaço interior para um exterior abrigado pelo pórtico de madeira, adicionalmente salienta-se a capacidade que surge de a partir destas, no lado Sul, se poder avistar o centro histórico da cidade de Coimbra.

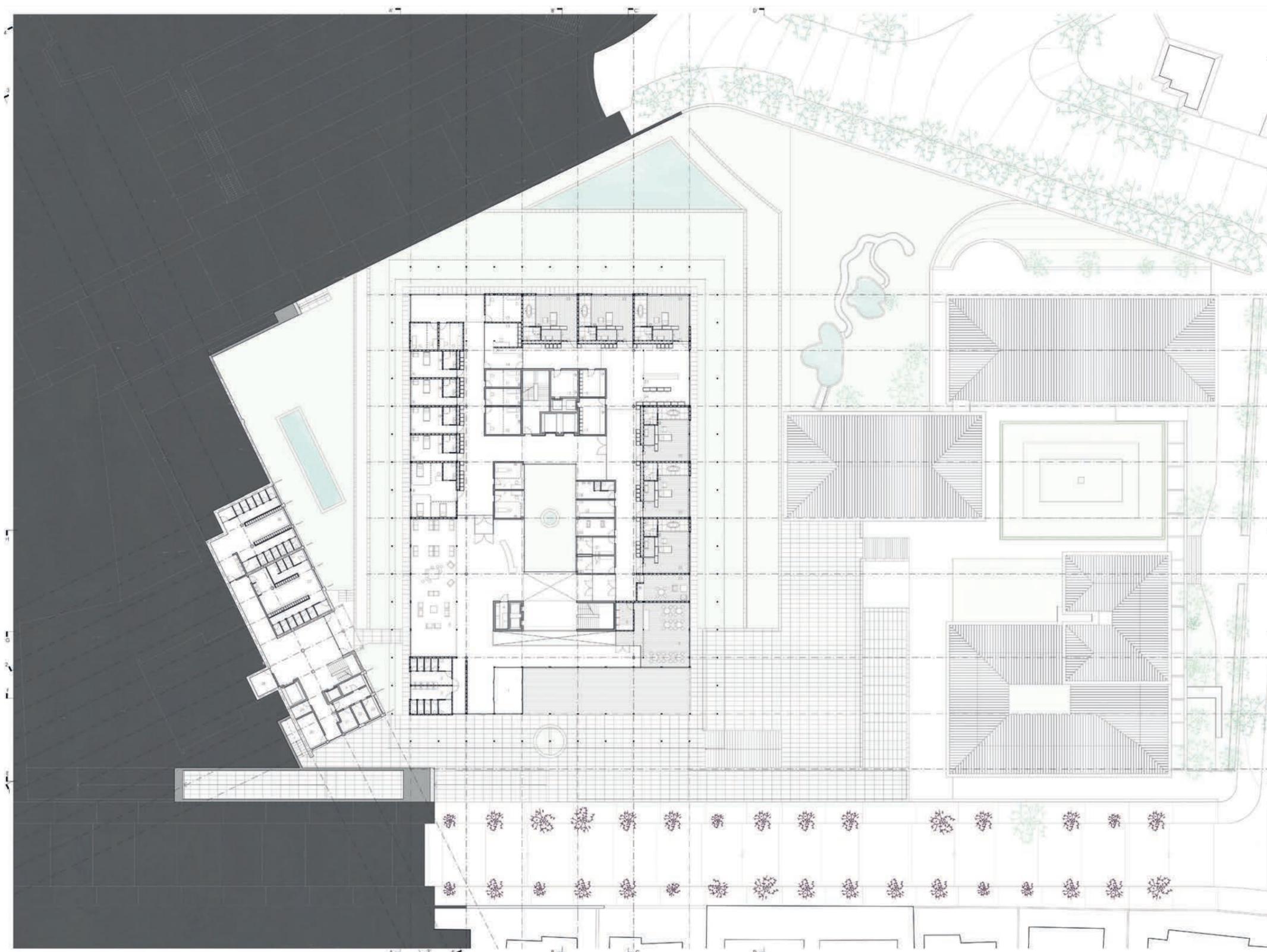
Por último, estabelecem-se no exterior, no pátio central e na cobertura, zonas verdes que pretendem promover uma naturalidade no quarteirão e ao mesmo tempo proporcionar não só oportunidades para momentos de lazer mas também proporcionar um certo nível de conforto que os elementos naturais podem oferecer tanto aos usuários do edifício como para a comunidade da envolvente.

É importante referir que existe um plano programático definido para a “Nova Maternidade de Coimbra no CHUC”<sup>162</sup>, no entanto este obedece a alguns métodos que não vão de encontro aquilo que podem ser as necessidades de uma “experiência de parto positiva”. Por essa razão, o projeto deste trabalho utiliza este documento como base, mas desvia-se dele nos casos das urgências e da neonatologia, nos quais é dada preferência ao uso da suíte de parto como o único espaço de parto normal e ao uso de quartos individuais, respectivamente.



162. Ver anexo C - Programa da Nova Maternidade no CHUC





0 1.4 4.2 8.4

67. Planta do piso de entrada das urgências, piso 0  
(nota: legenda em desenho em anexo)

### Urgências

Como já foi referido anteriormente, no capítulo da suíte de parto, os ambientes mais escuros podem estar associados a uma produção hormonal benéfica para a experiência do trabalho de parto. Por essa razão, torna-se evidente que a localização das urgências, para além do piso 0, se desenvolvam com a sua maior parte no piso -1.

Agora, a parturiente que chega à maternidade pode utilizar o acesso principal, que se desenha no piso 0 a partir da Rua Augusta, ou o acesso que se formula a Sul do piso -1 num pequeno largo que se desenha entre a pré-existência e o novo edifício. Note-se que este último, representa o início de um eixo que atravessa todo o pódio e permite o acesso ao volume das consultas externas. Adicionalmente é visto como tendo maior potencial de ser utilizado pelos técnicos que ali trabalham, uma vez que a partir deste facilmente chegam à zona onde se estabelecem os balneários.

Depois da entrada principal, existe uma área de receção e de espera, que se desenha entre o pátio central, no lado Sul, e o espaço criado entre o novo volume e o edifício pré-existente, das consultas externas, no lado Norte. A partir deste é possível aceder a todos os outros pisos, inclusive às zonas de estacionamento. Além disso existe ainda um café que por causa da sua localização pretende ser visto como um potencial acrescento indireto ao momento de espera. No entanto, é também realizável uma movimentação direta para as áreas de triagem, que se encontram adjacentes à zona de receção, e de seguida, deslocar-se para o lado Sul, onde se encontram 6 suítes de parto. Todavia, no espaço intermédio a estas duas zonas, gera-se o momento onde se estabelecem os 2 monta-camas que ao conectarem os vários pisos da maternidade, permitem uma ligação direta entre a triagem e o piso -1, no qual se encontram 10 suítes de parto e os seus espaços de apoio, o bloco operatório, adjacente a este, um pequeno laboratório, e uma zona administrativa.

O bloco operatório tem no seu interior 4 salas de operações e define-se de norte para sul como: corredor de sujos, salas de operações, corredor de limpos e zonas de apoio com a sala de recobro, os devidos espaços de “transfer” e os vestiários. Para além disso formula-se a partir deste uma zona que permite uma ligação rápida ao espaço de ambulâncias.



0 1.4 4.2 8.4



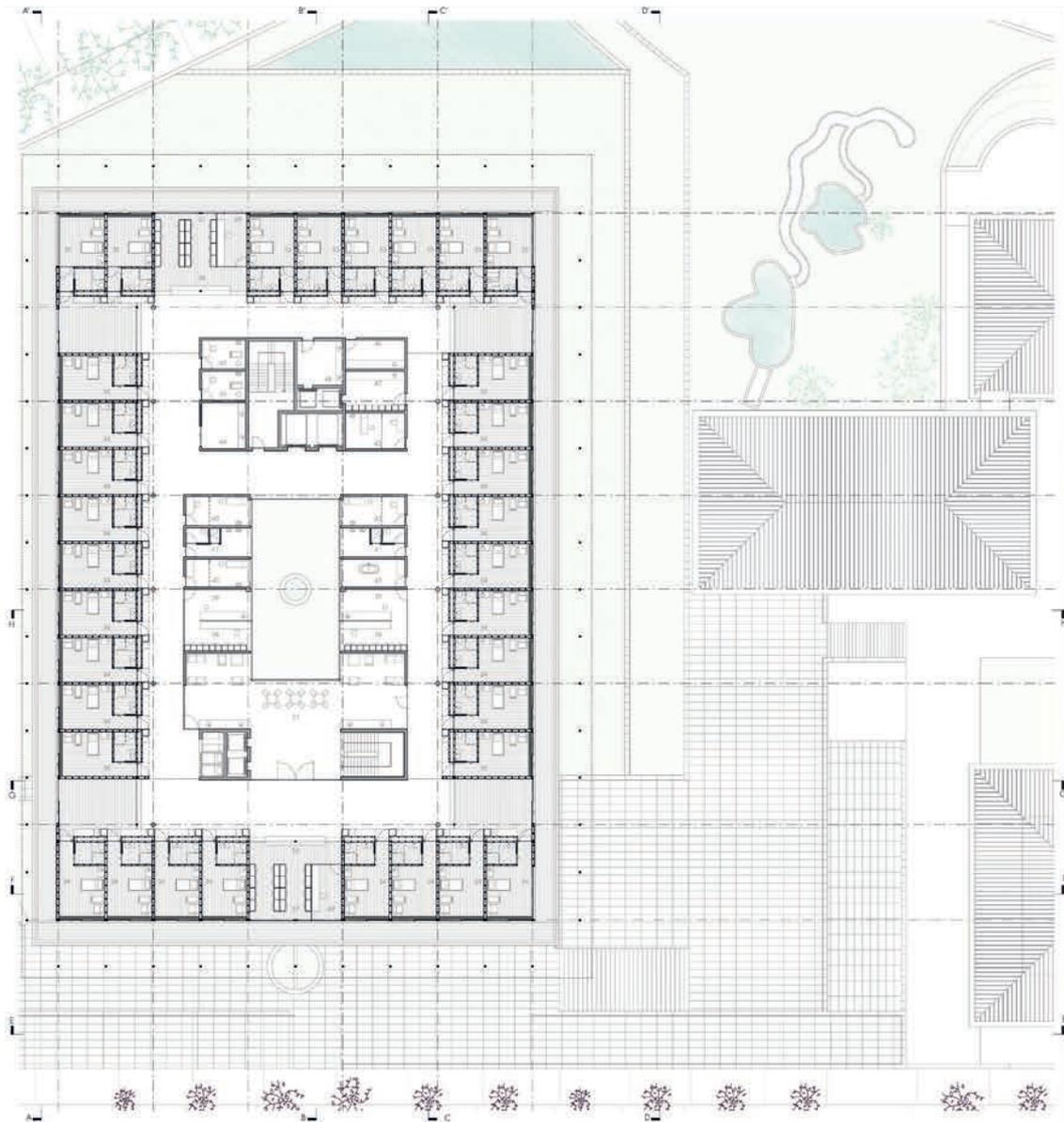


01.4 4.2 8.4

69. Planta do piso -1  
(nota: legenda em desenho em anexo)

## PROPOSTA

No espaço exterior ao pódio, é criada uma barreira de forma a aumentar a privacidade das suítes de parto, que se estende por todo o lado Sul até um momento final que se dilui num espelho de água, na ponta do terreno que resulta da interseção das ruas Augusto Rocha e Lourenço de Almeida Azevedo.



0 1.4 4.2 8.4

70. Planta do Internamento Puérpero, piso 2  
(nota: legenda em desenho em anexo)

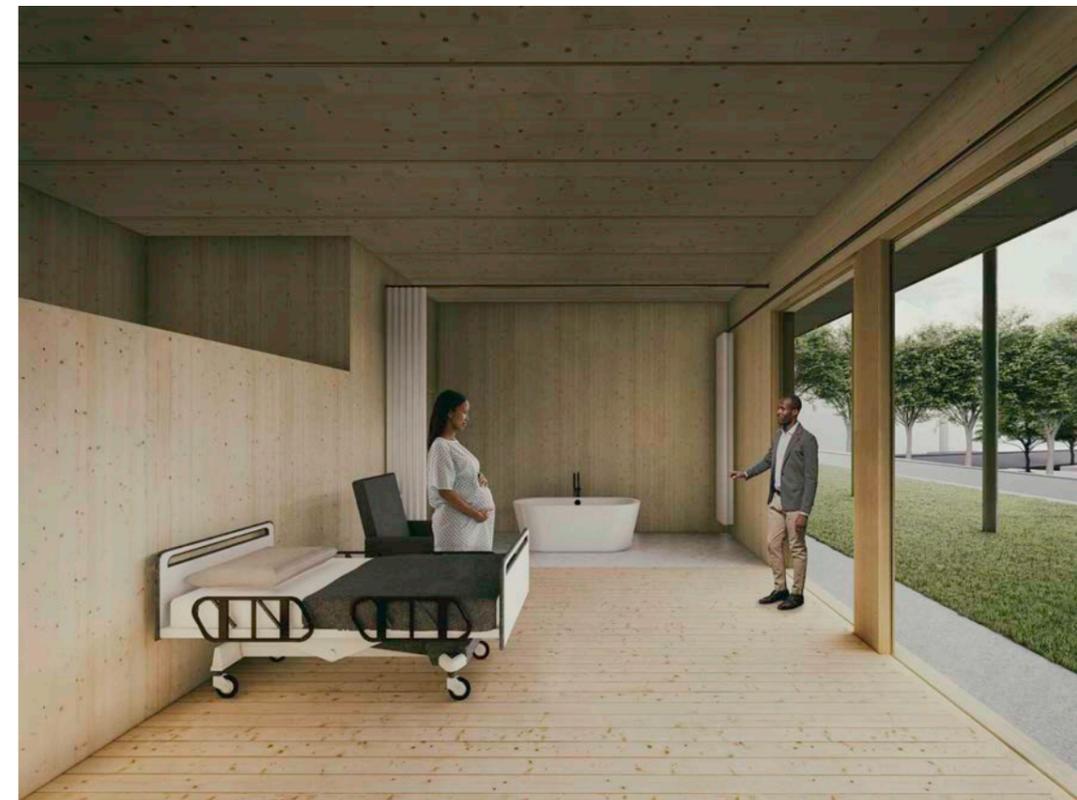
**Zonas de internamento**

As zonas de internamento desenvolvem-se de maneiras semelhantes nos pisos 1 e 2. No primeiro estabelecem-se os espaços necessários para a acomodação da neonatologia e do internamento de patologia obstétrica e no segundo o internamento puérpero. Em forma de síntese, do que já foi referido anteriormente, a organização espacial destas zonas obedece a uma tipologia na qual são colocadas, de forma a estarem sujeitas a uma iluminação natural causada pelo pátio central, as zonas de apoio ao centro, rodeadas pelo circuito de circulação e, posteriormente, pelas zonas de internamento.

Além disso, é promovida uma certa descentralização do pessoal médico. Continuam a existir 2 centros de pessoal médico em cada piso de internamento, no entanto, dentro do espaço de circulação são criados, adicionalmente, pequenos nichos onde se desenvolvem as bancadas e armários que apoiam uma relação mais direta entre os pacientes e os seus prestadores de cuidados.

No que toca à neonatologia importa verificar que havia a possibilidade de a resolver com o recurso a somente quartos individuais, no entanto é necessário ter em consideração que pode haver uma certa discrepância entre os tempos de estadia da mãe e dos seu prematuro. Por esse motivo, a solução adotada consiste no uso tanto de quartos individuais como de 2 salas, com dimensões que permitem a colocação de 6 incubadoras, em cada uma delas.

Concluindo, no momento final da circulação vertical principal, no piso 2, é criado um grande espaço comum em torno do pátio central, a ser utilizado por todos os usuários do edifício.



00.2 0.6 1.2

71. Fotomontagem, vista interior de uma suíte de parto do lado Sul, piso 0

72. Planta de uma suíte de parto do lado Sul, piso 0  
(nota: legenda de materiais em desenho em anexo)



73. Cortes A A' e C C' da suíte de parto  
Cortes A A' e C C' do quarto de internamento  
(nota: legenda de materiais em desenho em anexo)



74. Fotomontagem, vista interior de um quarto de internamento do lado Sul, piso 2

75. Planta de um quarto de internamento do lado Sul, piso 2  
(nota: legenda de materiais em desenho em anexo)

### **A Suíte de Parto e o Quarto de Internamento**

A suíte de parto é o resultado de uma procura em otimizar a adaptabilidade do espaço para as preferências dos seus usuários. Tendo em conta a sua dimensão de 6.80 por 8.00 m, definem-se no seu interior algumas zonas que se projetam de acordo com a função necessária. Por esse motivo estabelece-se no momento de entrada uma zona de arrecadação, não só para os pertences da família mas também para os utensílios médicos, que não necessitam de ser facilmente visíveis, e para os objetos que apoiam os métodos não farmacológicos em amenizar a dor. De seguida, surge a área onde se pode desenvolver todo o trabalho de parto, e onde é possível a acomodação do parceiro, a localização da cama e o desenvolvimento de exercícios, assim como a prestação de cuidados, que pretendam amenizar a dor do parto. Já num dos extremos desta última área, projeta-se uma espécie de zona de águas, na qual se concebe a banheira de parto e a instalação sanitária privada. Note-se que todo o pavimento da suíte é feito com soalho de madeira, excepto nesta última zona, onde é preferido a pedra mármore assente num sistema de tubos de água quente, de modo a ser visto como um elemento encarregue pela climatização do espaço.

No corredor são desenhados um conjunto de armários que se estabelecem até à cota de 2.15 m a partir do pavimento, numa bitola que se define a partir do elemento de acesso. E ainda, uma bancada a ser utilizada pelo pessoal médico.

O quarto de internamento é em grande parte caracterizado por um carácter minimalista. Para tal é definido com um único material, a madeira. Além disso, com apenas a instalação sanitária como elemento fixo, verifica-se uma certa adaptabilidade funcional para responder aos diferentes tipos de internamento que ocorrem ao longo do edifício.

Na fachada sugere-se uma grande abertura, a partir da qual se propõe a oportunidade de se usufruir de uma certa expansão da área interior, do quarto, para a área exterior, até ao limite da varanda.



76. Fotomontagem  
relação entre a pré-existência e a nova edificação, no lado Sul

**Definição material e construtiva**

A estrutura em betão armado é constituída por lajes fungiformes maciças, com espessuras de 0.32m, apoiadas em pilares (malha de 8.40 x 8.40 m).

Assente nesta, desenvolve-se de forma independente a estrutura de madeira. Esta, por sua vez, constitui-se por lajes que são concebidas através do uso de elementos pré-fabricados de madeira de pinho, que se caracterizam pela sua forma de “caixa”, apoiados num sistema de pilares e vigas que se distribuem com um vão de 4.20 m por todo o plano da fachada e paralelamente, por todo o limite interior. Além disso existe uma exceção na cobertura, onde é criada uma rotação das vigas para uma posição transversal que apoiadas em pilares exteriores ao volume, criam o pórtico e ao mesmo tempo a pendente na qual são assentes os elementos encarregues pela criação da laje da cobertura.

A escolha de materiais de acabamento é influenciada principalmente pelas ideias conceptuais que gerem todo o edifício.

O granito é usado para definir os espaços exteriores, como uma espécie de agente intermediário entre as áreas interiores e os passeios das vias, pelos quais se estabelecem os acessos, e que são caracterizadas, materialmente, pela calçada portuguesa.

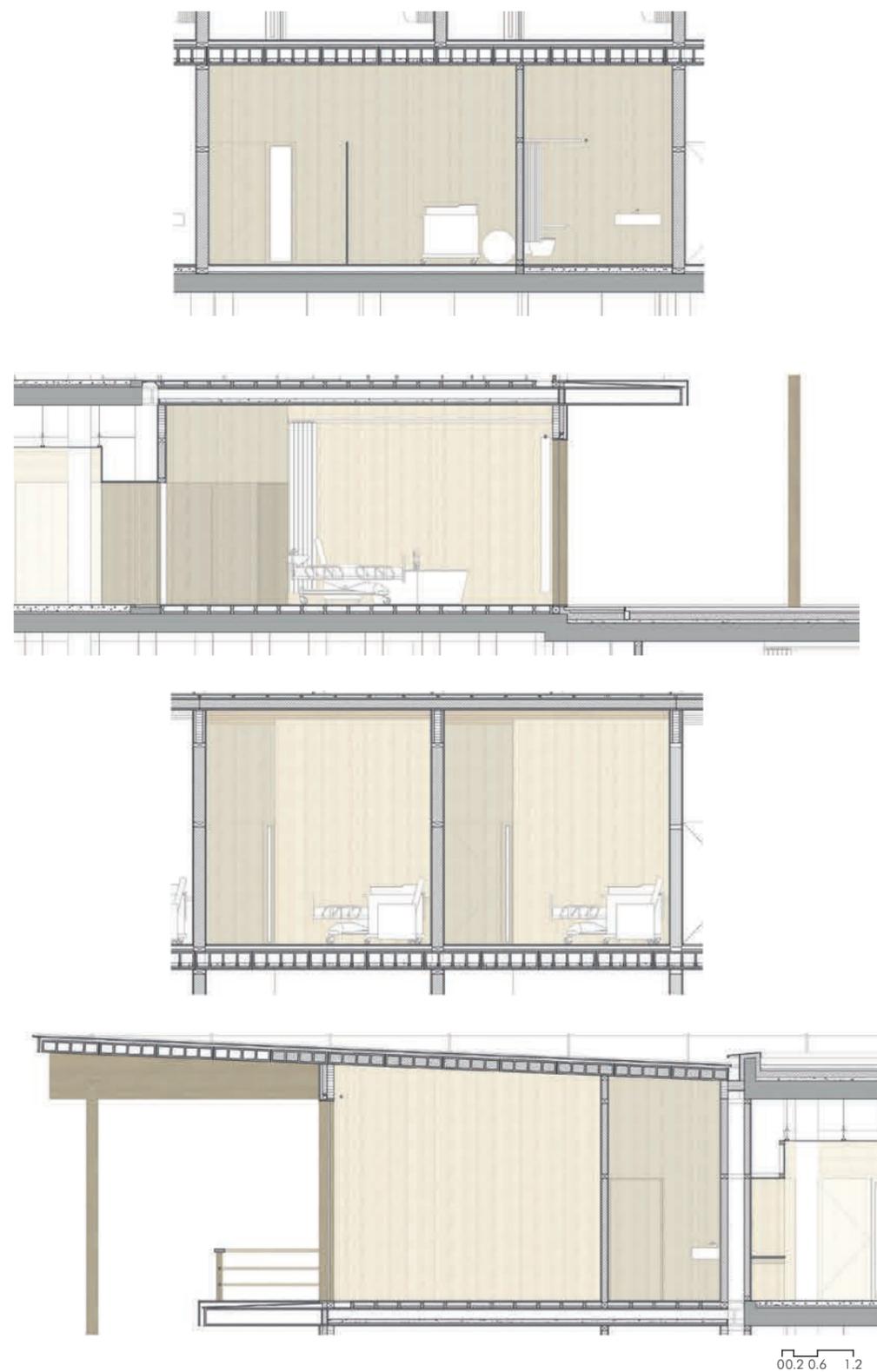
No pódio utiliza-se o sistema ETICS<sup>163</sup> para que desta forma seja possível resolver o isolamento térmico e ao mesmo tempo garantir um acabamento que pretende ser semelhante, em cor e textura, ao que se encontra no edifício pré-existente que lhe é mais próximo.

De seguida, os revestimentos interiores estão diretamente relacionados com as estruturas em que são inseridos.

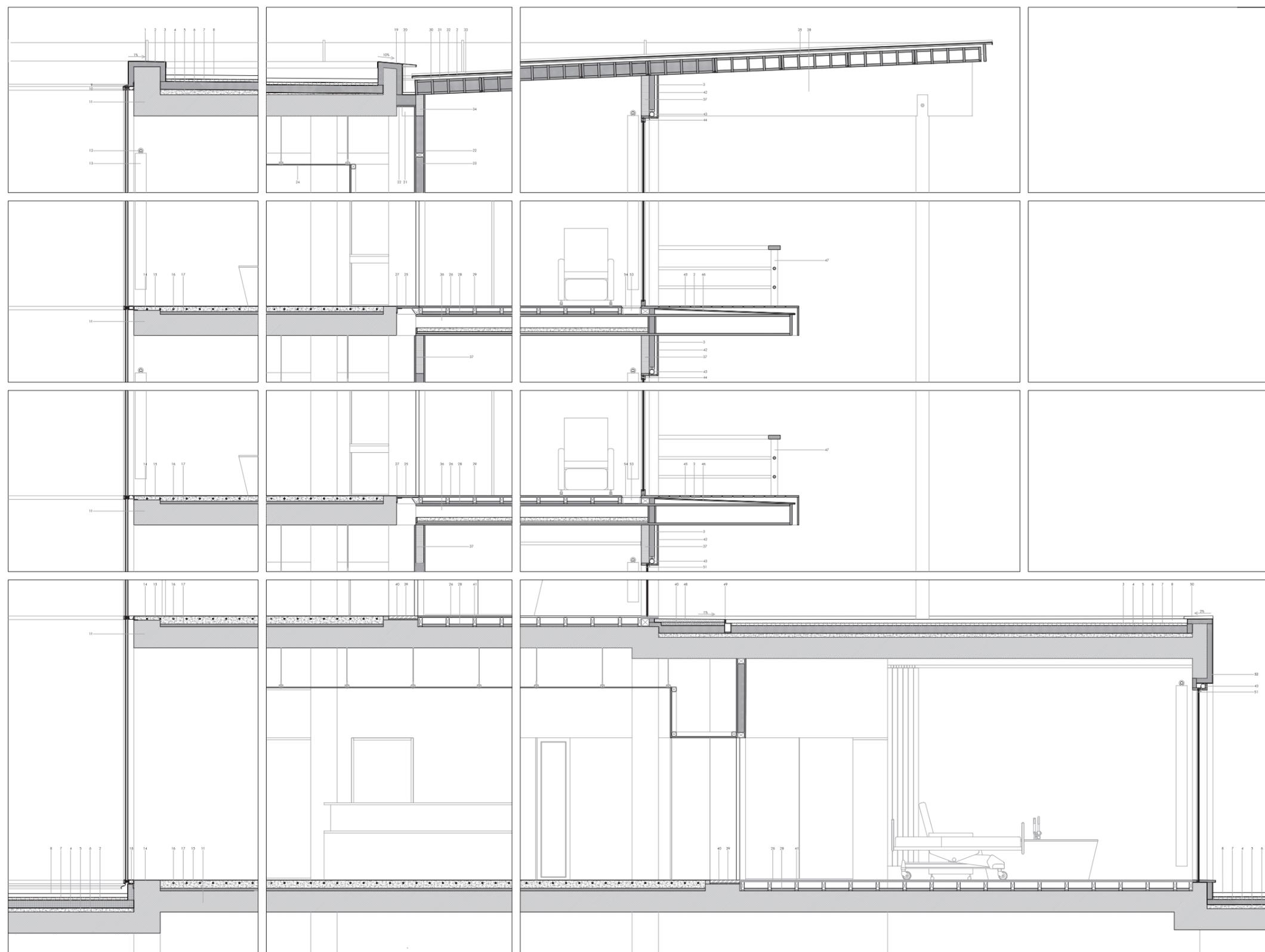
No betão armado opta-se por revestir o pavimento com linóleo. Tal escolha deve-se não só à capacidade que o material tem em criar uma superfície uniforme, mas também à sua resistência mecânica ao desgaste que se verifica em zonas de grande movimento. Para além disso, é importante verificar que este está aplicado num sistema de tubos de água quente a partir do qual é feita uma parte da climatização dos espaços.

Sobre os revestimentos interiores aponta-se que devem ser definidos de forma a cumprirem com os vários requisitos impostos pelas diferentes funções do espaço em que se

163. Sistema de isolamento térmico pelo exterior, por vezes, reconhecido como “capoto”



77. Cortes B B' e D D' da suite de parto  
Cortes B B' e D D' do quarto de internamento  
(nota: legenda de materiais em desenho em anexo)



78. Corte Construtivo, a partir das suítes de parto e quarto de internamento da zona Sul  
 (nota: legenda em desenho em anexo)

implementam. Devem ter características, como por exemplo: boas condições de assépsia, manutenção diária, durabilidade, proteção mecânica, entre outros.

Nas zonas de internamento, os corredores de circulação principal são caracterizados pelo uso de elementos de madeira que ajudam a regular a transição não só entre estruturas como entre espaços. Note-se que as estruturas de madeira e de betão têm características mecânicas diferentes, pelo que a “ligação” entre elas deve acontecer através de uma junta de dilatação. Para esse efeito, estabelece-se na zona de proximidade, das duas, uma soleira de madeira que é somente fixada na estrutura de madeira.

Por fim, a madeira de pinho utilizada no elemento que define todas as áreas de internamento, e por conseguinte todo o envelope do novo volume, serve o duplo propósito de definir ao mesmo tempo a estrutura e os acabamentos. No entanto, no interior, acrescenta-se a criação de pisos de soalho de pinho, de forma a melhorar a solução acústica e ao mesmo tempo resolver a climatização através de ar condicionado, que se distribui a partir de grelhas que se localizam no imediatamente antes das janelas dos diferentes espaços que se formulam nas periferias dos pisos 1 e 2. Além disso, repare-se que no exterior, a madeira, ainda que sendo de pinho, nos casos do deck e dos guarda-corpos das varandas, das janelas, dos revestimentos de madeira e dos pilares e vigas que suportam a cobertura, caracteriza-se sobretudo pela mudança de cor para um tom esverdeado e mais escuro, criado pelo tratamento em autoclave.



## **Considerações finais**

Este trabalho surgiu de uma oportunidade para a criação da nova maternidade de Coimbra no local onde, atualmente, vigora o Instituto Maternal Bissaya Barreto. No entanto, rapidamente se tornou numa procura por uma metodologia que permitisse ajudar a compreender a complexidade em torno dos objetos hospitalares e a sua influência na vida dos seus diferentes usuários.

Ao início, é estabelecida uma base cronológica que nos permite obter uma ligeira perspetiva sobre a história da maternidade e do trabalho de parto. Este pequeno estudo introdutório, que de certa forma ultrapassa a disciplina de arquitetura, permitiu deduzir uma conclusão que vai ser essencial para todo o trabalho. Isto é, apesar de não haver dúvida de que ocorrem e, provavelmente, continuam a ocorrer casos em que o hospital, e também em específico, o pessoal médico que nele trabalha, contribuem para a criação de experiências negativas, que começam em conceitos como a “medicalização do parto” e podem acabar em “violência obstétrica”, é importante não induzir em uma generalização em que se pense que a única opção viável para a mulher seja o trabalho de parto em casa, ou somente o trabalho de parto “natural”. Em vez disso, a ideia-chave assenta antes na criação de ambientes que pretendam proporcionar as bases necessárias para que a mulher se sinta confiante na escolha que decidiu para o seu trabalho de parto, algo que, possivelmente, pode acontecer tanto num ambiente hospitalar como num doméstico ou até mesmo num “híbrido” de ambos. Até porque, nos dias de hoje, como é evidente na nossa sociedade tanto pode existir o caso da mulher que quer um parto totalmente natural, como a que não consegue imaginá-lo, ou até mesmo não tem capacidades, de o fazer sem recorrer a uma intervenção médica.

Claro que colocarmo-nos no lugar do outro, não é um processo imaginativo simples, muito menos quando o número, e subsequente variação, de “outros” atinge um valor elevado. Porém, encontra-se na obra de Christopher Alexander, intitulada “A



linguagem de padrões”, uma metodologia que nos permite começar a reconhecer alguns dos potenciais do espaço. Por essa razão, ao haver uma tentativa em compreender as influências que este pode ter nos seus atores, começa-se a caminhar para uma possível arquitetura que pretende ser abrangente, interdisciplinar e consciente do homem e do seu ambiente.

Além disso, surge a ideia de aliar esta teoria ao “EBD”, de forma a que o projeto de arquitetura possa ser influenciado não só por um certo nível empírico mas também por uma coletânea de evidências que comprovam os resultados de boas práticas. É com esta ideia em mente que surge o capítulo “padrões de estudo”, onde se estabeleceu uma pequena amostra de alguns dos possíveis métodos e espaços que podem caracterizar uma maternidade. E que, posteriormente, influenciaram o projeto desta dissertação.

Finalmente, a intervenção no Instituto Maternal Bissaya Barreto começa por uma interpretação e reconhecimento das qualidades disponíveis na pré-existência e acaba na formulação de um novo volume, a partir de um conceito que pretende projetar um resultado que possibilita uma resposta adequada às necessidades dos seus atores. É evidente que tal ideia é provavelmente “quase” impossível de alcançar, uma vez que depende não só do espaço, mas também da forma como é interpretado e usado por cada indivíduo. Repare-se que, em último caso, a arquitetura não dita os métodos e processos que o pessoal médico escolhe utilizar dentro dela. Em vez disso, a obra que é desenhada nesta dissertação para uma maternidade menos hospitalar, em Coimbra, pretende proporcionar as bases que promovam as boas práticas, e além disso, consiga acompanhar, no presente, e adaptar-se, no futuro, às necessidades da sua comunidade, enquanto maternidade, ou algo mais.



## Bibliografia

Aalto, Alvar. «*The Humanizing of Architecture*». *The Technology Review*, Novembro de 1940.

Alexander, C. *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press, 1979.

Alexander, Christopher. «*A City is Not a Tree*». *Architectural Forum* 122, n. 1 (Abril de 1965): 58–62.

APDMGP. *Experiências de Parto em Portugal: Inquérito às mulheres sobre as suas experiências de parto*. Lisboa, 2015.

Barreto, Bissaya. *Uma obra social realizada em Coimbra*. Vol. 1. Coimbra: Coimbra Editora, 1970.

Benevolo, Leonardo. *História da Arquitectura Moderna*. 3ª Edição. São Paulo, Brasil, 2001.

———. *Introdução à Arquitectura*. Lisboa, Portugal: EDIÇÕES 70, LDA., 2014.

Brand, S. *How Buildings Learn: What Happens After They're Built*. Penguin Publishing Group, 1995.

Cecilia, Fernando Márquez, e Richard Levene. *El Croquis 176 - Eduardo Souto de Moura 2009 - 2014*. Madrid, Espanha: El Croquis Editorial, 2015.

Chamberlain, Geoffrey. «*British Maternal Mortality in the 19th and Early 20th Centuries*» 99 (2006): 5.

Cone, Sharon K., Suzanne Short, e Gary Gutcher. «*From “Baby Barn” to the “Single Family Room Designed NICU”: A Report of Staff Perceptions One Year Post Occupancy*». *Newborn and Infant Nursing Reviews* 10, n. 2 (Junho de 2010): 97–103. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2010.03.002>.

Conrad, Peter. «*Medicalization and Social Control*». *Annual Review of Sociology* 18,



## BIBLIOGRAFIA

- n. 1 (Agosto de 1992): 209–32. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.18.080192.001233>.
- Correia, M. J. «*Sobre a Maternidade*». *Análise Psicológica* XVI, n. 3 (1998): 365–71.
- Correia, Rita. «*ODESAFIODAHUMANIZAÇÃO DO PARTO EMPORTUGAL: QUESTÕES ESSENCIAIS NA ACTUALIDADE*». e-cadernos CES [Online], 2011, 4.
- Davis-Floyd, Robbie. «*THE TECHNOCRATIC MODEL OF BIRTH*». *Feminist Theory in the Study of Folklore*, 1993, 297–326.
- De Botton, Alain. «*Por que mudam os ideais*». Em *A Arquitectura da Felicidade*, 2ª Edição., 170–88. Alfragide - Portugal: Publicações Dom Quixote, 2017.
- De la Cueva, Pilar, Marta Parra, e Angela Müller. *Arquitectura Integral de Maternidades: Material de apoyo a la estrategia de atención al parto normal en el sistema nacional de la salud*, 2008.
- Delegação do Instituto Maternal: Zona Centro, Coimbra*. Porto, 1963.
- Department of Health. *Health Building Note 00-01 General design guidance for healthcare buildings*, 2014.
- . *Health Building Note 09-02: Maternity care facilities*, 2013.
- . *Health Building Note 09-03: Neonatal Units*, 2013.
- Domanico, R, D K Davis, F Coleman, e B O Davis. «*Documenting the NICU Design Dilemma: Comparative Patient Progress in Open-Ward and Single Family Room Units*». *Journal of Perinatology* 31, n. 4 (Abril de 2011): 281–88. <https://doi.org/10.1038/jp.2010.120>.
- Drife, J. «*The Start of Life: A History of Obstetrics*». *Postgraduate Medical Journal* 78, n. 919 (1 de Maio de 2002): 311–15. <https://doi.org/10.1136/pmj.78.919.311>.
- Dunn, P M. «*Sir James Young Simpson (1811-1870) and Obstetric Anaesthesia*». *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition* 86, n. 3 (1 de Maio de 2002): 207F – 209. <https://doi.org/10.1136/fn.86.3.F207>.
- Earle, S., e G. Letherby. *The Sociology of Healthcare: A Reader for Health Professionals*. Palgrave Macmillan, 2008. <https://books.google.pt/books?id=aCcdBQAAQBAJ>.
- Fedele, Anna, e Joanna White. «*Birthing Matters in Portugal: Introduction*», 2018
- Filho, Fábio Bitencourt. «*A ARQUITETURA DO AMBIENTE DE NASCER*».



## BIBLIOGRAFIA

*ASPECTOS HISTÓRICOS*». Revista DISSERTAR Ano II, n. 5 (2003): 16.

Franco, Cláudia. «*A Arquitectura da Maternidade: Reutilização do Complexo da Quinta da Rainha em Coimbra*». Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Departamento de Arquitetura da FCTUC, 2014.

Gedey, Shannon. «*Labor-Delivery-Recovery Room Design That Facilitates Non-Pharmacological Reduction of Labor Pain*». Perkins+Will Research Journal 06 (2014): 14.

Gooding, Judith S., Liza G. Cooper, Arianna I. Blaine, Linda S. Franck, Jennifer L. Howse, e Scott D. Berns. «*Family Support and Family-Centered Care in the Neonatal Intensive Care Unit: Origins, Advances, Impact*». Seminars in Perinatology 35, n. 1 (Fevereiro de 2011): 20–28. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2010.10.004>.

Gupta, Milli. «*The Birth of Caesarean Section*». UNIVERSITY OF WESTERN ONTARIO MEDICAL JOURNAL 78, n. 1 (2008): 70–85.

Heather, Cahill. «*Male Appropriation and Medicalization of Childbirth: An Historical Analysis*». Journal of Advanced Nursing, 2001, 9.

Högberg, Ulf, e Stig Wall. «*Secular trends in maternal mortality in Sweden from 1750 to 1980*». Bulletin of the World Health Organization 64, n. (1) (1986): 79–84.

Hunter, C.A., e A. Hurst. *Understanding Doulas and Childbirth: Women, Love, and Advocacy*. Palgrave Macmillan US, 2016. <https://books.google.pt/books?id=jNp6DAAAQBAJ>.

Keag, Oonagh E., Jane E. Norman, e Sarah J. Stock. «*Long-Term Risks and Benefits Associated with Cesarean Delivery for Mother, Baby, and Subsequent Pregnancies: Systematic Review and Meta-Analysis*». Editado por Jenny E. Myers. PLOS Medicine 15, n. 1 (23 de Janeiro de 2018). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002494>.

Kitzinger, Sheila. «*Nascimento no hospital*». Em *Gravidez e Parto*, 38. Londres: Dorling Kindersley, Limited, 1980.

Kontoyannis, Maria, e Christos Katsetos. «*Midwives in Early Modern Europe (1400-1800)*». HEALTH SCIENCE JOURNAL 5, n. 1 (2011): 6.

Land, Carsten. *Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz*. CAPA Edition, 2011.

Leal, Isabel. «*Nota de abertura*». Análise Psicológica VIII, n. 4 (1990): 365–66.



## BIBLIOGRAFIA

Lerman, Alice. *Birth Environments: Emerging Trends and Implications for Design*. Center for Architecture and Urban Planning Research Books, 1991.

Lothian, Judith A. «*Questions from Our Readers: Why Natural Childbirth?*». *Journal of Perinatal Education* 9, n. 4 (1 de Outubro de 2000): 44–46. <https://doi.org/10.1624/105812400X87905>.

Loudon, Irvine. «*Maternal Mortality in the Past and Its Relevance to Developing Countries Today*». *The American Journal of Clinical Nutrition* 72, n. 1 (1 de Julho de 2000): 241S-246S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.1.241S>.

Low, James A. «*Operative Delivery: Yesterday and Today*». *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 31, n. 2 (Fevereiro de 2009): 132–41. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34097-X](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34097-X).

McTavish, Lianne. «*Blame and Vindication in the Early Modern Birthing Chamber*». *Medical History* 50, n. 4 (1 de Outubro de 2006): 447–64. <https://doi.org/10.1017/S0025727300010280>.

Nove, Andrea, Ann Berrington, e Zoë Matthews. «*Home births in the UK, 1955 to 2006*». Office for National Statistics, 2008.

O’Callaghan, N., A. Dee, e R. K. Philip. «*Evidence-Based Design for Neonatal Units: A Systematic Review*». *Maternal Health, Neonatology and Perinatology* 5, n. 1 (Dezembro de 2019): 6. <https://doi.org/10.1186/s40748-019-0101-0>.

OMS. «*Prevenção e eliminação de abusos, desrespeito e maus-tratos durante o parto em instituições de saúde*». 2014.

———. *WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience*. Genebra, Suíça, 2018.

Oxorn, Harry. «*William Smellie and the Mechanism of Labor*». *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 77, n. 1 (Janeiro de 1959): 41–49. [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(59\)90266-2](https://doi.org/10.1016/0002-9378(59)90266-2).

Page, L. «*The Humanization of Birth*». *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 75 (Novembro de 2001): S55–58. [https://doi.org/10.1016/S0020-7292\(01\)00516-1](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(01)00516-1).

Pallasmaa, J. *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Wiley, 2005.



## BIBLIOGRAFIA

Peachey, G. C. «*Note upon the Provision for Lying-In Women in London up to the Middle of the Eighteenth Century*». *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 17 (Maio de 1924): 72–76. <https://doi.org/10.1177/003591572401701606>.

Rai, G., e C. Squire. «*Childbearing: A History of the Rise of Science, Technology and Obstetrics, and the Emergence of the Concept of Risk and Risk Management*». Em *The Social Context of Birth*. Taylor & Francis, 2017. <https://books.google.pt/books?id=IYU0DwAAQBAJ>.

Seligman, Stanley A. «*The Royal Maternity Charity: The First Hundred Years*». *Medical History* 24, n. 4 (Outubro de 1980): 403–18. <https://doi.org/10.1017/S0025727300040540>.

Semmelweis, I., I.F. Semmelweis, e K.C. Carter. *The Etiology, Concept, and Prophylaxis of Childbed Fever*. Wisconsin publications in the history of science and medicine. University of Wisconsin Press, 1983. <https://books.google.pt/books?id=hnezngRghTgC>.

Setola, Nicoletta, Eletta Naldi, Grazia Giulia Cocina, Liv Bodil Eide, Laura Iannuzzi, e Deirdre Daly. «*The Impact of the Physical Environment on Intrapartum Maternity Care: Identification of Eight Crucial Building Spaces*». *HERD: Health Environments Research & Design Journal* 12, n. 4 (Outubro de 2019): 67–98. <https://doi.org/10.1177/1937586719826058>.

Shah, M. «*History of the Project: 1. Inception of the Project: Letter of Acceptance*». Em *Le Corbusier's Venice Hospital Project: An Investigation into its Structural Formulation*. Ashgate Studies in Architecture. Taylor & Francis, 2017. <https://books.google.pt/books?id=7AgkDwAAQBAJ>.

Sheikh, Sukhera, Inithan Ganesaratnam, e Haider Jan. «*The Birth of Forceps*». *JRSM Short Reports* 4, n. 7 (5 de Junho de 2013): 1–4. <https://doi.org/10.1177/2042533313478412>.

Shelton, D. C. «*Man-Midwifery History: 1730–1930*». *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 32, n. 8 (Novembro de 2012): 718–23. <https://doi.org/10.3109/01443615.2012.721031>.

Siza, Álvaro. *02Textos*. Lisboa: Parceria A. M. Pereira, 2018.



## BIBLIOGRAFIA

Tew, M. *Safer Childbirth?: A critical history of maternity care*. Springer US, 2013. <https://books.google.pt/books?id=KNcFCAAAQBAJ>.

Ulrich, Roger, Xiaobo Quan, Craig Zimring, Anjali Joseph, e Ruchi Choudhary. «*The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity*», Setembro de 2004, 69.

Vartan, C Keith. «*The Lying-in Hospital 1747 [Abridged]*». *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 65 (1972): 467–70.

Vasco da Cunha. *Plano Estratégico de Coimbra: Documento Base*, 2009.

Villarmeia, Stella, Ibone Olza, e Adela Recio. «*On Obstetrical Controversies: Refocalization as conceptual innovation*». Em *Normativity and Praxis: Remarks on controversies*, J. Perona Ángeles. Mimesis International, 2015.

Wagenaar, Cor, e Noor Mens. «*Healthcare as a Public Service*». Em *A Design Manual : Hospitals*, 15–18. Basel: Birkhäuser, 2018.

———. «*Paradigm Change? The Perspective of the Patient*». Em *A Design Manual : Hospitals*, 12. Basel: Birkhäuser, 2018.

Wagner, M. «*Fish Can't See Water: The Need to Humanize Birth*». *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 75 (Novembro de 2001): S25–37. [https://doi.org/10.1016/S0020-7292\(01\)00519-7](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(01)00519-7).

Whitemyer, David. «*The Future of Evidence-Based Design*». IIDA, 2010, 4.

Young, Iris Marion. «*Pregnant Embodiment: Subjectivity and Alienation*». *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* 9, n. 1 (1984): 45–62. <https://doi.org/10.1093/jmp/9.1.45>.

## Webgrafia



## BIBLIOGRAFIA

APDMGP. «*CAMPANHA PELO FIM DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA*». Acedido 10 de Janeiro de 2020. <https://associacaogravidezparto.pt/campanhas-e-eventos/campanha-pelo-fim-da-violencia-obstetrical/>.

Barton, Sue Ann. «*Reimagining the NICU to Support Couplet and Family Care at Beacon Children's Hospital*». Tradeline (blog), 31 de Outubro de 2018. <https://www.tradelineinc.com/reports/2018-10/reimagining-nicu-support-couplet-and-family-care-beacon-childrens-hospital>.

Lusiadas. «*Bebés prematuros: o que os pais devem saber*». Acedido 12 de Fevereiro de 2020. <https://rotasaude.lusiadas.pt/criancas/bebes/bebes-prematuros-pais-devem-saber/>.

Campos, Alexandra, e Sara Silva Alves. «*Por dia, 12 pessoas morrem com infecções hospitalares em Portugal*». Público, 15 de Março de 2016. <https://www.publico.pt/2016/03/15/sociedade/noticia/em-2050-mais-de-10-milhoes-de-pessoas-morrerao-devido-a-resistencia-bacteriana-1726128>.

Centro Hospitalar do Porto. «*Centro Materno-Infantil do Norte*», 2018. <https://www.chporto.pt/ver.php?cod=0A&und=jd>.

Diário de Notícias. «*DGS diz que não foram identificadas causas para o aumento da mortalidade infantil*», 16 de Abril de 2019. <https://www.dn.pt/lusa/dgs-diz-que-nao-foram-identificadas-causas-para-o-aumento-da-mortalidade-infantil-10804057.html>.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2020 de 2008. <https://dicionario.priberam.org/maternidade>.

DiNardo, Anne. «*Natural Wonder*». Healthcare Design (blog), 11 de Dezembro de 2017. <https://www.healthcaredesignmagazine.com/projects/specialty-projects/natural-wonder/#slide-1>.

Loureiro, Dora. «*Nasceram menos bebés em 2018 nas maternidades de Coimbra*». Diário as beiras (blog), 4 de Janeiro de 2019. <https://www.asbeiras.pt/2019/01/nasceram-menos-bebes-em-2018-nas-maternidades-de-coimbra/>.

Soldado, Camilo. «*Metrobus de Coimbra vai partilhar via com carros em três pontos da cidade*». Público, 4 de Janeiro de 2020. <https://www.publico.pt/2020/01/04/local/noticia/metrobus-coimbra-vai-partilhar-via-carros-tres-pontos-cidade-1899191>.

Childbirth connection. «*The Role of Hormones in Childbirth*». Acedido 7



## BIBLIOGRAFIA

de Fevereiro de 2020. <http://www.childbirthconnection.org/maternity-care/role-of-hormones/>.

HM Nuevo Belén. «*Unidad de Parto de Baja Intervención y de Parto Natural*». Acedido 10 de Janeiro de 2019. <https://www.hmnievobelen.com/especialidades/recien-nacidos-y-partos/parto-natural-y-parto-en-el-agua-parto>.

Roser, Max, e Hannah Ritchie. «*Maternal Mortality*». Our World in Data, 2013. <https://ourworldindata.org/maternal-mortality>.

Wagenaar, Cor. «*Architecture and Health: A Symposium - Cor Wagenaar*», 21 de Maio de 2010. <https://www.youtube.com/watch?v=e7mlaiVovFw>.



## Fontes das Imagens

1. Fotografia do autor. 2019
2. Litografia de Pablo Picasso. 1963. Retirada de <https://www.masterworksfineart.com/artists/pablo-picasso/lithograph/grande-maternite-grand-maternity-1963-1/id/W-6710>
3. Gravura em madeira. Autor desconhecido. 1583. Retirada de <https://wellcomecollection.org/works/nxr32e8r>
4. Ilustração de Samuel William Fores. 1795. Retirada de <https://wellcomecollection.org/works/tj2yszaf>
5. Diagrama do autor
6. Cronologia do autor
7. Fotografia de Gustaf Welin, 1933. Retirada de <https://www.alvaraalto.fi/en/news/paimio-sanatorium-will-open-the-spring-season-at-the-alvar-aalto-museum-exhibition-takes-a-new-look-at-a-landmark-work-of-alvar-aalto/>
8. Desenho. Museu Alvar Aalto, 1933. Retirado de <https://www.alvaraalto.fi/en/architecture/paimio-sanatorium/>
9. Fotografia de Fabrice Fouillet, 2018. Retirado de <https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium>
10. Fotografias de autor desconhecido. 1925 e 1995. Retiradas de De Botton, A. A Arquitectura da Felicidade, 2º Edição., 170–88. Alfragide - Portugal: Publicações Dom Quixote, 2017. p. 184
11. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada de Alexander, C. The Timeless Way of Building. Oxford University Press, 1979. p. 78-79
12. Fotografia de Henri Cartier-Bresson. Data desconhecida. Retirada de Alexander, C. The Timeless Way of Building. Oxford University Press, 1979. p. 61



13. Diagrama ilustrativo do padrão “ALCOVAS”. Retirado de Alexander, C. A Pattern Language. Oxford University Press, 1977. p. 832
14. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada de Alexander, C. The Timeless Way of Building. Oxford University Press, 1979. p. 244
15. Diagramas ilustrativos de padrões, nomeadamente, a partir do topo, 65 - LUGARES DE NASCIMENTO, 86 - A CASA PARA AS CRIANÇAS, 99 - EDIFÍCIO PRINCIPAL, 127 - GRADIENTE DE INTIMIDADE E 149 - A RECEÇÃO DÁ AS BOAS VINDAS. Retirados de Alexander, C. A Pattern Language. Oxford University Press, 1977.
16. Diagrama. Retirado de Alexander, C. The Timeless Way of Building. Oxford University Press, 1979. p. 314
17. Fotografia de Torben Ekserod, 2008. Retirada de Wagenaar, Cor. A Design Manual : Hospitals. Basel: Birkhäuser, 2018. p. 39
18. Fotografia do autor. 2019
19. Desenho do autor
20. Axonometria de Hugo Silva e do autor
21. Alçado do Conjunto. Retirado de Silva, R. J. P. De A. Arquitetura hospitalar e assistencial promovida por Bissaya Barreto. (Vols. 1 e 2). Tese de Doutoramento, Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologias – Universidade de Coimbra. Portugal, 2013. p. 329
22. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada de Delegação do Instituto Maternal: Zona Centro, Coimbra. Porto, 1963.
23. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada da Proposta de delimitação da área de reabilitação urbana: “Coimbra-Universidade/Sereia”. Disponível em <https://www.cm-coimbra.pt/areas/viver/urbanismo-em-atualizacao-2/reabilitacao-urbana/em-vigor/areas-de-reabilitacao-urbana/aru-coimbra-universidade-sereia/pecas-escritas-e-desenhadas>
24. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada de Delegação do Instituto Maternal: Zona Centro, Coimbra. Porto, 1963.
25. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Retirada de Delegação



do Instituto Maternal: Zona Centro, Coimbra. Porto, 1963.

26. Fotografia do autor. 2019

27. Fotografia do autor. 2019

28. Desenho de Hugo Silva e do autor

29. Desenho de Hugo Silva e do autor

30. Desenho de Hugo Silva e do autor

31. Desenho de Hugo Silva e do autor

32. Desenho do autor

33. Desenho do autor

34. Fotografia do autor. 2019

35. Desenho do autor

36. Fotografia do autor. 2019

37. Fotografia de Hugo Silva e do autor. 2019

38. Fotografia da Cláudia Franco. Data desconhecida. Retirada de Franco, Cláudia. «A Arquitectura da Maternidade : Reutilização do Complexo da Quinta da Rainha em Coimbra». Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2014.

39. Fotografia de Hugo Silva e do autor. 2019

40. Desenhos disponibilizados pelo projeto de investigação CuCa\_RE e posteriormente adaptados pelo autor.

41. Fotografia de Hugo Silva e do autor. 2019

42. Ilustração. 1980. Retirada de Kitzinger, Sheila. Gravidez e Parto, Londres: Dorling Kindersley, Limited, 1980. p. 163

43. Fotografia de David Frutos. Data desconhecida. Disponível em <http://arquitecturadematernidades.com/proyectos-obras-consulting-arquitectura/hospital-hm-nuevo-belen/>

44. Fotografia de David Frutos. Data desconhecida. Retirada de <https://www.healthcaredesignmagazine.com/projects/specialty-projects/natural-wonder/#slide-1>

45. Fotografia de Hugo Silva e do autor. 2019

46. Fotografia de autor desconhecido. Data desconhecida. Disponível em <https://>



[www.zgf.com/news\\_post/single-family-rooms-improve-outcomes-for-premature-infants-in-the-nicu-five-take-aways-from-2019-the-gravens-conference/](http://www.zgf.com/news_post/single-family-rooms-improve-outcomes-for-premature-infants-in-the-nicu-five-take-aways-from-2019-the-gravens-conference/)

47. Fotografia de Halkin Mason Photography. Data desconhecida. Retirada de <https://www.tradelineinc.com/reports/2018-10/reimagining-nicu-support-couplet-and-family-care-beacon-childrens-hospital>

48. Desenho do autor. Produzido a partir da leitura de Land, Carsten. Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz. CAPA Edition, 2011.

49. Fotografia de Fernando Guerra / FG + SG. Data desconhecida. Retirada de Land, Carsten. Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz. CAPA Edition, 2011.

50. Desenho do autor. Produzido a partir da leitura de Land, Carsten. Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz. CAPA Edition, 2011.

51. Digitalização de planta. Retirada de Land, Carsten. Hospital da Luz e Casas da Cidade: Complexo Integrado de Saúde da Luz. CAPA Edition, 2011. 46 - 47

52. Render de autor desconhecido. Data desconhecida. Disponível em <https://www.publico.pt/2011/04/15/jornal/governo-paga-924387-euros-a-camara--do-porto-e-viabiliza-arranque-do-cmin-21844955>

53. Axonometria do autor

54. Diagrama do autor

55. Desenho do autor

56. Desenho do autor

57. Desenho do autor

58. Desenho do autor

59. Diagrama do autor

60. Desenho do autor

61. Desenho do autor

62. Desenho do autor

63. Desenho do autor

64. Desenho do autor

65. Fotomontagem do autor



## FONTES DAS IMAGENS

66. Desenho do autor
67. Desenho do autor
68. Desenho do autor
69. Desenho do autor
70. Desenho do autor
71. Fotomontagem do autor
72. Desenho do autor
73. Desenho do autor
74. Fotomontagem do autor
75. Desenho do autor
76. Fotomontagem do autor
77. Desenho do autor
78. Desenho do autor



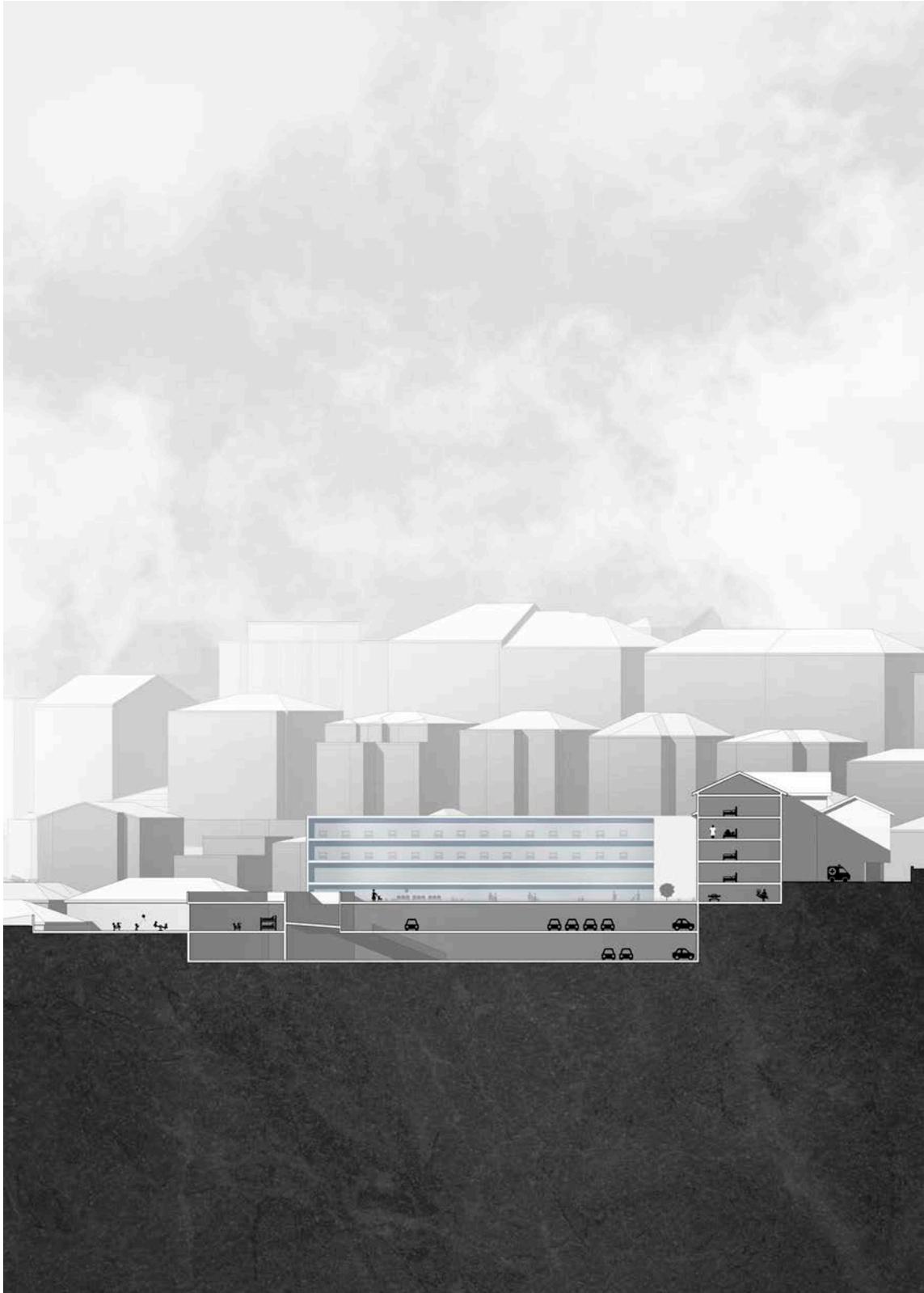
## **ANEXOS**

A - Estudos Projetuais

B - Transcrição da entrevista à Dra. Ana Paula Gaudêncio

C - Programa da Nova Maternidade no CHUC

D - Desenhos



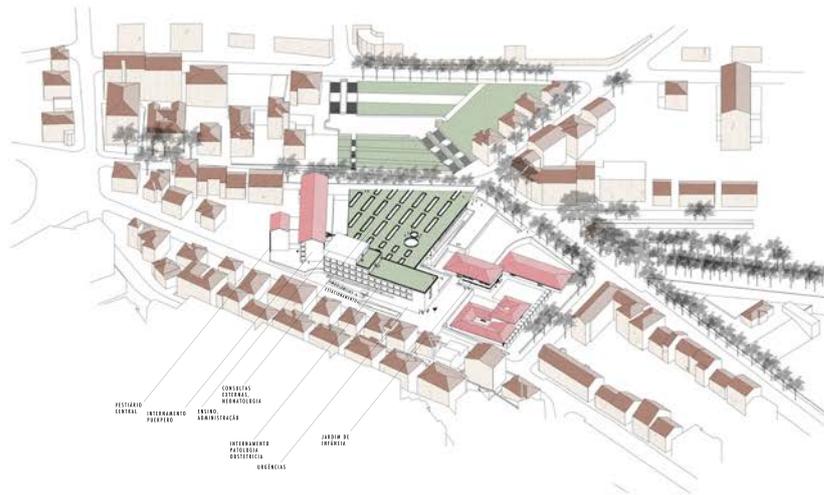
2018 Dezembro - Trabalho de Grupo (com Hugo Silva)



2019 Janeiro - Trabalho de Grupo (com Hugo Silva)



NOVA MATERNIDADE DE COIMBRA  
INSTITUTO MATERNAL BISSAYA BARRETO



*Axonometria sudoeste*



*Axonometria sudeste*



## **Anexo B** - Transcrição da entrevista à Dra. Ana Paula Gaudêncio

A seguinte entrevista ocorreu no dia 07/10/2019. Mais uma vez agradeço à Dra. Ana Paula Gaudêncio por se ter disponibilizado para esclarecer algumas das minhas dúvidas.

**Autor** - A primeira pergunta tem a ver com as circulações que ocorrem dentro da maternidade, eu queria que me explicasse como é que é feita a circulação da parturiente desde o momento em que ela é admitida na receção ao momento de recuperação pós parto onde esta é colocada na ala de internamento.

**Dra.** - Queres que eu te diga como é agora ou como devia ser?

**Autor** - Como é que devia de ser, eu quero perceber..., quando é feita a mudança de roupa, em caso de parto normal se ela consegue ser deslocada pelos seus próprios meios?

**Dra.** - Isso vai ser mais complicado de responder... É assim, uma coisa é aquilo que nós fazemos, outra coisa é o ideal e outra coisa é aquilo que mesmo sendo o ideal não é permitido fazer por questões de organização e filosofia. Em princípio, a mulher escolhe com que roupa é que quer estar na maternidade, portanto não precisa de vestir a roupa da maternidade, nós vestimos a roupa da maternidade para nossa comodidade e dizemos que é também para comodidade da utente, porque não suja a roupa dela, a nossa roupa é mais larga, é mais fácil para colocar o soro; mas se a utente disser que não quer vestir a nossa roupa, tudo bem, é lhe permitido.

**Autor** - Ok e essa mudança é feita na suposta sala de preparação?

**Dra.** - Pronto o que nós fazemos agora na maternidade é que a senhora entra ainda com a roupa dela e só depois quando já está no serviço é que tira a roupa dela e veste a camisa de noite dela e o robe dela. Porque nós na urgência não temos espaço para ela vestir a roupa dela; mas também porque, em princípio, a senhora quanto menos andar a passear na maternidade, com a camisa e o robe de noite, mais confortável é para ela. De maneira que eu também não defendo que a mulher deva logo vestir na urgência ou no piso de entrada a roupa da maternidade. Ela deve vestir a roupa da maternidade quando precisa de se deitar ou quando já está no sítio onde vai ficar. Portanto ela não deve ser convidada a vestir a roupa

dela logo na urgência. Isto é a minha perspectiva.

**Autor** -Então mas está a querer dizer que ela só necessita, caso queira, fazer a mudança de roupa quando ela já estiver na ala de internamento?

**Dra.** - Sim. O que não quer dizer que na urgência não haja um sítio para ela mudar de roupa, porque às vezes as situações de urgência implicam que a pessoa mude logo de roupa, por exemplo para ir para o bloco operatório. Mas também não precisa de mudar na urgência, pode mudar depois á entrada do bloco operatório. Quando as situações são mesmo emergentes nao é a questão da roupa que nos limita.

**Autor** -Ok, então eu se calhar nao estou a perceber muito bem o que será feito dentro de uma sala de preparação, porque, supostamente, pelo programa que me deram, era logo a seguir á fase da triagem.

**Dra.** - Pronto os engenheiros das construções hospitalares têm uma visão, depois nós os profissionais, que estamos lá todos os dias, temos outra visão. Portanto eu não acho que haja certo ou errado, há perspectivas.

**Autor** -Em relação á zona de triagem, ainda nao deve ser necessária uma mudança de roupa?

**Dra.** - Não. Pode ser, isto tem uma sala de observações, portanto em princípio fica na sala de observações e já pode ficar com a roupa.

**Autor** - E a mudança é feita na própria sala de observações?

**Dra.** - Pode ser feita nas instalações sanitárias. As instalações sanitárias podem ter uma secção que dê para ela mudar de roupa.

**Autor** - Sim supostamente já está estipulado que tem de haver uma I.S. para cada duas salas de observações. Agora, em relação ao início do bloco de partos, começa logo por sala de preparação.

**Dra.** - Sala de preparação de parturientes deve ser a sala para mudar de roupa e tal. Vestiário de acompanhante, para os acompanhantes mudarem de roupa. Adufa é aquela zona de transição entre uma área e outra.

**Autor** - Normalmente a adufa é o que? São só duas portas ou...?

**Dra.** - Sim é uma área de passagem, digamos que é uma zona de transição.

**Autor** - Não tem de ter pressão negativa ou algo assim do género?

**Dra.** - Não, não tem.

**Autor** - Só quando é no bloco operatório?

**Dra.** - Sim.

**Autor** - Uma outra dúvida que eu tenho em relação á zona do bloco de partos é se deverá existir uma separação física entre aquilo que são os quartos de parto e as salas de operações.

**Dra.** - Uma separação física... Uma ante-câmara, uma adufa?

**Autor** - Sim pode ser. Ou mesmo não haver contacto, simplesmente não haver passagem do bloco de partos para o bloco operatório. Se uma pessoa quiser fazer essa transição ela teria de sair do bloco de partos para entrar no bloco de operações.

**Dra.** - Não, isso não deve ser assim porque pode ser preciso passar da sala de partos para o bloco operatório e deve ser possível passar diretamente. Pronto com uma ante câmara ou adufa.

**Autor** - Mas depois na secção do bloco operatório, logo no início temos o transfer, onde a grávida é transferida para o tampo da mesa operatória.

**Dra.** - O transfer é aquele mecanismo automático que vem cá fora buscar a grávida e a transfere para dentro do bloco.

**Autor** - E nessa zona é onde supostamente estão outras macas para se deslocar dentro do bloco, ou ela é logo transferida para a mesa operatória que é movível?

**Dra.** - Vai logo para a mesa operatória, porque a cama e a maca não entram dentro do bloco. A cama e a maca ficam cá fora para se poder desinfectar, para depois receber a utente outra vez.

**Autor** - Então a zona de desinfeção de tampos e camas é do lado de fora do bloco?

**Dra.** - Sim

**Autor** - Pronto, depois quando a parturiente sai do bloco volta a passar pelo transfer certo?

**Dra.** - Sim.

**Autor** - Mesmo que exista uma sala de recobro?

**Dra.** - Sim, ela fica na sala de recobro já depois de ter saído pelo transfer.

**Autor** - Então a sala de recobro nao tem uma ligação para dentro do bloco?

**Dra.** - Ter tem mas também deve ter uma antecâmara.

**Autor** - Outra questão, tem a ver com mudança de paradigmas dos processos em torno do parto, mais concretamente na mudança que está a existir com o aumento da média de idade da primeira gravidez. Com os novos métodos existe alguma implicação espacial, isto é, existem novas e diferentes salas onde esses novos métodos são aplicados?

**Dra.** - Não, as salas de parto têm de ter dimensões maiores do que tinham até aqui, para poder pôr uma corda, para poder permitir a presença do acompanhante e que este possa pernoitar com boas condições hoteleiras. Porque agora a lei permite que os acompanhantes estejam 24 horas na maternidade, mas para isso é preciso darmos condições hoteleiras. Nós não queremos que o acompanhante fique na maternidade de pé ou sentado numa cadeira que está ao lado da cama da mulher, não é.

**Autor** - Então e em relação aos problemas que podem estar associados ao parto?

**Dra.** - Isso não precisa de nada especial, o que é preciso em relação aos partos e ao seu futuro é que os quartos de parto tenham uma dimensão que permita não só ter a cama de parto, mas eventualmente uma tina, uma banheira, para a parturiente poder fazer o pré-parto dentro da água, que tenham uma corda e uma bola de pilates e uma cadeira, que tenham um sítio onde o companheiro possa permanecer.

**Autor** - Então por último, tenho que lhe perguntar a sua opinião em torno da localização da nova maternidade, se esta deve ser colocada ao lado do hospital ou não. Porque, de certa forma, o parto deve ser entendido como um processo natural.

**Dra.** - Pois, eu percebo-te, eu por mim a nova maternidade ser no perímetro da maternidade existente agrada-me muito. Mas, sinceramente não acho que isso seja uma hipótese. Porque há uma pressão grande dos obstetras para que seja junto do CHUC e portanto é difícil que não seja assim. Portanto, por mim agradava-me muito que a nova maternidade não fosse junto de um hospital de adultos e que a nova maternidade fosse entendida como uma zona de saúde e não uma zona de doença. Mas isso é o que eu entendo e gostaria que fosse. Para mim agradava-me muito que não fosse no perímetro do hospital, até porque como alguém disse no evento, se se mantivesse na maternidade existente, a distância não é tão grande assim.

**Autor** - Não, é á volta de 3-5 minutos

**Dra.** - Pois, mas infelizmente não acho possível, mas gostaria que fosse.

**Autor** - Bem, pelo menos dois projetos de tese de mestrado serão feitos sobre o Instituto Maternal Bissaya Barreto.

**Dra.** - Sim eu vi lá, e achei isso interessante, mas acho que seja muito difícil que se tome outra opção de não ser nos CHUC, mas isso não quer dizer que a gente não insista. Mas achei interessante, aliás, porque não é uma coisa que agora se fale, fala-se muito da localização ser ou nos CHUC ou no hospital dos covões, mas nunca se fala na hipótese de continuar a ser na Bissaya. Porque eu também reconheço que a distância não seja tão grande. Apesar de claro ter alguns inconvenientes porque a questão não é a de ser preciso alguma coisa de urgência, a questão é que nós ali não temos laboratório e portanto sempre que precisamos de uma análise, é sempre preciso deslocarmo-nos ao hospital da universidade. Muitas das vezes temos um tempo de espera que nos permite fazer isso, porque raramente temos situações de urgência.

**Autor** - E consegue-me dizer o que seria um laboratório ideal ou espaços que sejam necessários?

**Dra.** - O ideal seria nós termos um laboratório. Mas mesmo quando se tem um laboratório no mesmo hospital, não é tao rápido quanto isso. Mas é claro que isso é sempre um “handicap”, termos um hospital que não tem laboratório para análise e um laboratório para sangue e que não tem electrocardiograma, que não tem raio-x, isso é sempre um “handicap” e a maternidade Bissaya Barreto já teve isso tudo quando apareceu há 60 anos atrás e depois por questões de logística...

**Autor** -Então a maternidade tinha espaços para isso?

**Dra.** - Tinha espaços para isso e tinha tudo, nos tínhamos farmácia, tínhamos raio-x, tínhamos laboratório, que no meu tempo já não era laboratório e já la trabalho há 40 anos. Mas raio-x, electrocardiograma e rouparia e armazém, isso tinha tudo e foi perdendo ao longo dos anos. Mas, eu também reconheço que economicamente, financeiramente estar deslocalizada de um sitio onde há isso tudo tem custos.



## **Anexo C - Programa da Nova Maternidade no CHUC**

Os seguintes documentos foram disponibilizados pelo projeto de investigação CuCa\_RE.

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviços	Nº Total de Camas	Nº Ficha Técnica	Área Total m2	Área Bruta m2 Índice 1,9
<b>Serviços Clínicos - Internamento</b>				
Internamento Puérpero	60	3a	1.664	3161,6
Internamento Patologia Obstétrica	30	3b	846	1607,4
Neonatologia	31	4	861	1635,9
<i>TOTAL INTERNAMENTO</i>	<b>121</b>		<b>3.371</b>	<b>6404,9</b>
<b>Outros Serviços Clínicos</b>				
Urgência obstetrica e ginecológica		1	1.890	3591
Consultas Externas		2	892	1694,8
<i>TOTAL OUTROS SERVIÇOS CLÍNICOS</i>			<b>2.782</b>	<b>5285,8</b>
<b>Secções Auxiliares de Apoio Geral</b>				
Vestiário Central		6	507	963,3
<i>TOTAL SECÇÕES AUXILIARES APOIO GERAL</i>			<b>507</b>	<b>963,3</b>
<b>Secções Administrativas</b>				
Ensino e Formação		5	248	471,2
<i>TOTAL SECÇÕES ADMINISTRATIVAS</i>			<b>248</b>	<b>471,2</b>
<b>ÁREA TOTAL</b>			<b>6.908,0</b>	<b>13.125,2</b>

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Urgência Obstétrica e Ginecológica

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>ZONA DE ENTRADA E OBSERVAÇÃO</b>				
Vestíbulo	Entrada de grávidas e acompanhantes	1	45	45
Macas / Cadeiras de Rodas	Arrumação de macas e cadeiras de rodas.	1	12	12
Recepção / Secretaria	Atendimento e orientação das grávidas.	1	12	12
Sala de Espera	Espera de grávidas e acompanhantes, aguardando atendimento.	1	30	30
I. S. Público	Separadas por sexos com antecâmara e IS de deficientes	2	2,5	31
		2	5	
		2	8	
Gab Triagem	Área de triagem obstétrica/ginecologia	2	14	28
Gab Observação	Área de observação com ecógrafo	4	20	80
Sala de Observações	Com três camas	1	30	30
IS utentes	Higiene da utente, uma IS para cada duas salas de observações.	3	5	15
Sala de tratamentos	Tratamentos	1	18	18
Sala de trabalho de Enfermagem	Sala de preparação de medicação	1	12	12
Sala de registos		1	12	12
Sala Ecografia	Sala de exames (Com IS anexa) (Com IS anexa)	1	12	15
		1	3	
Sala Cardiotocografia	Sala de exames	4	12	48
Sub-Total				388

<b>BLOCO DE PARTOS</b>				
Sala de Preparação	Sala de preparação de parturientes	3	9	27
I. S. anexa à sala de preparação	Higiene da parturiente.	3	5	15
Vestiário de acompanhantes	Para acompanhantes da parturiente.	1	12	12
IS de Acompanhantes	Antecâmara com lavatório e cabine com sanita e lavatório.	1	8	8
Adufa	Zona de "transfer"	1	14	14
Zona da Deambulação	Área de deambulação	-	-	-
Quarto de Pré-parto	Para induções e inícios de trabalho de parto.	4	20	80
Quarto de Parto	Para trabalho de parto e partos eutócitos, com área de cuidados imediatos do recém nascido e mesa de reanimação.	9	30	270
Desinfecção do Pessoal	Zona de desinfecção do pessoal com comunicação direta c/ a salas de partos.	9	3	27
I. S. anexa ao quarto de parto	Higiene da parturiente.	9	5	45
Sala de recuperação	Para pós parto imediato (2 camas por cada sala de parto 10m2 por cama)	1	180	180
Sala Trabalho Enfermagem	S preparação de medicação.	1	18	18
Sala de registos		1	14	14
S de Transito de Recém Nascido	Para duas incubadoras de transporte.	1	12	12
<b>Apoios</b>				
Vestiário de Pessoal	Para pessoal, zonas de cacifos, I.S. e chuveiros para cada sexo.	2	15	30
Copa	Preparação de refeições leves	1	8	8
Gabinete de Enfermeiro Chefe	Trabalho de responsável	1	12	12
Sala de Pessoal	Sala de descanso de pessoal.	1	18	18
Sala de Equipamento	Depósito de Equipamento.	1	12	12
Material esterilizado	Depósito de material esterilizado.	1	8	8
Farmácia	Depósito de medicamentos	1	6	6
Roupa Limpa	Depósito de roupa limpa.	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Sujos / Limpos	Separação de roupa suja, despejos, depósito de sacos,preparação de material, com comunicação através de janela de guilhotina com adufa para a zona de limpos.	1	15	15
		1	10	10
Resíduos grupos I e II e III e IV	Anexo à sala de sujos	2	4	8
Material de Limpeza	Arrecadação de material de limpeza.	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4
<b>Bloco Operatório</b>				
"Transfer"	Área de transferência da grávida para o tempo da mesa operatória	1	14	14
Desinfecção de tampos e camas	Com zona suja e limpa	1	16	16
Vestiários de pessoal	Para pessoal, para mudança de roupa.	2	14	28
Sala de anestesia	indução anestésica	1	20	20
Sala de Operações	Cirurgia programada.	1	36	36

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Urgência Obstétrica e Ginecológica

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
Sala de Operações	Cirurgia de emergência, com capacidade para gravidez múltipla e área de reanimação de recém nascido.	2	45	90
Desinfecção do Pessoal	Zona de desinfecção do pessoal.	3	5	15
Arsenal cirurgico	Sala para material cirurgico esterilizado ou armário de dupla porta.	3	4	12
Saída/sujo	Saída da utente e selagem de material utilizado, com destino à área de sujos.	3	9	27
Sala de recobro	2 camas por cada sala	1	60	60
Sala Trabalho Enfermagem	S preparação de medicação.	1	14	14
Sujos / Limpos	Separação de roupa suja, despejos, depósito de sacos, preparação de material, com comunicação através de janela de guilhotina com adufa para a zona de limpos.	1	10	10
"Transfer" de material	Entrada de material com adufa e janela de guilhotina	1	6	6
Material esterilizado	Depósito de material esterilizado.	1	5	5
Farmácia	Depósito de medicamentos	1	12	12
Roupa Limpa	Depósito de roupa limpa.	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Material de Limpeza	Arrecadação de material de limpeza.	1	5	5
Sala de equipamento		1	10	10

Sub-Total

1268

APOIOS GERAIS				
Vestiário de Pessoal	Para pessoal com uniforme; zonas de cacifos, I.S. e chuveiros para cada sexo	2	15	30
I. S. de Pessoal	Separadas por sexos, com antecâmara e a distribuir estrategicamente pelo serviço.	3	9	27
Copa	Preparação de refeições leves	1	8	8
Sala de Equipamento	Guarda de equipamento diverso.	1	10	10
Sujos / Limpos	Separação de roupa suja, despejos, lavagem e desinfecção de material, com comunicação através de janela de guilhotina com adufa para a zona de limpos.	1	15	15
		1	10	25
Resíduos grupos I e II e III e IV	À saída do serviço	2	5	10
Roupa Limpa	Depósito de roupa limpa.	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Material Terapeutico	Depósito de material terapeutico.	1	6	6
Material Clínico	Depósito de material clínico.	1	6	6
Desinfecção de Camas	Com zona suja e limpa	1	16	16
Material de Limpeza	Arrecadação de material de limpeza.	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total

159

ÁREA ADMINISTRATIVA				
Secretariado	Trabalho de secretariado	1	14	14
Arquivo		1	12	12
Gabinete Polivalente	Gabinetes de trabalho	2	9	18
Sala de Reuniões / Pausa	Reuniões de Serviço e Pausa do Pessoal	1	15	15
I. S. Pessoal (7)	Separadas por sexos com antecâmara.	1	9	9
Material de Limpeza (7)	Arrecadação de material de limpeza.	1	3	3
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total

75

TOTAL

1890

OBS. (7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

### Serviço **Consulta Externa - Obstetrícia e neonatologia**

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>CONSULTA EXTERNA OBSTETRÍCIA</b>				
Vestíbulo	Entrada de grávidas e acompanhantes	1	15	15
Macas / Cadeiras de Rodas	Arrumação de macas e cadeiras de rodas.	1	3	3
Recepção / Secretária	Atendimento e orientação das grávidas.	1	14	14
Sala de Espera	Espera de grávidas, acompanhantes e pais aguardando atendimento, com área de brincar	1	50 10	60
I. S. Público	Separadas por sexos com antecâmara e IS de deficientes	2	2,5	31
		2	5	
		2	8	
Gab de Enfermagem	Apoio de Enfermagem	5	14	70
Bolsa de espera	Área de sub espera	1	12	12
Gab cons	Consulta médica	9	18	162
Vestiário de utentes	Anexo ao gab de consulta	9	2	18
IS utentes	Higiene da utente, a colocar junto dos gabinetes de consulta.	4	3	12
Sala de tratamentos	Tratamentos	1	18	18
Gab Polivalente	Apoio de Psicologia	2	12	24
	Apoio de Serviço Social	2	12	24
Sala de ensino	Sala de preparação para o parto	1	60	60
Sala Cardiotocografia	Sala de exames	3	10	30

Sub-Total 553

<b>ÁREA DE EXAMES ESPECIAIS / IMAGIOLOGIA</b>				
Bolsa de espera	Área de sub espera	1	12	12
Sala Ecografia	Sala de exames, incluindo neonatologia.	7	12	84
Adufa	Para acesso a sala de exames evasivos.	1	5	5
Área de desinfeção de pessoal	Desinfeção de pessoal.	1	4	4
Vestiário da utente	Mudança de roupa da utente.	1	3	3
Sala de ecografia	Com técnicas invasivas.	1	25	25
Limpos	Material esterilizado.	1	3	3
Sujos	Saída de sujos	1	3	3

Sub-Total 127

<b>CONSULTA EXTERNA NEONATOLOGIA</b>				
Gab Cons	Consulta médica	2	14	28
Gab de enfermagem	Apoio de enfermagem	1	14	14

42

<b>APOIOS</b>				
Vestiário de Pessoal	Para pessoal com uniforme; zonas de cacifos, I.S. e chuveiros para cada sexo, a localizar em área centralizada.	-	-	-
I. S. de Pessoal	Separadas por sexos, com antecâmara e a distribuir estrategicamente pelo serviço.	2	9	18
Sujos / Limpos	Separação de roupa suja, despejos, depósito de sacos, lavagem e desinfeção de material, com comunicação através de janela de guilhotina com adufa para a zona de limpos.	1	14	22
		1	8	
Resíduos grupos I e II e III e IV	À saída do serviço	2	5	10
Roupa Limpa	Depósito de roupa limpa.	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Material Terapeutico	Depósito de material terapeutico.	1	6	6
Material Clínico	Depósito de material clínico.	1	6	6
Material de Limpeza	Arrecadação de material de limpeza.	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total 83

<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>				
Secretariado	Trabalho administrativo de retaguarda	1	12	12
Arquivo	Guarda de documentação	1	20	20

**NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA,  
EPE**Serviço **Consulta Externa - Obstetrícia e neonatologia**

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
Gabinete Polivalente	Gabinetes de trabalho	2	12	24
Sala de Reuniões / Pausa	Reuniões de Serviço e Pausa do Pessoal	1	15	15
I. S. Pessoal (7)	Separadas por sexos com antecâmara.	1	9	9
Material de Limpeza (7)	Arrecadação de material de limpeza.	1	3	3
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

OBS. (7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;

Sub-Total 87

TOTAL **892**

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Internamento Puérpero

Nº total de camas

60

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>UNIDADE DE INTERNAMENTO</b>				
Quartos	Quartos duplos de uso individual	13	24	312
I. S. Utentes	Higiene das utentes à entrada de cada quarto	13	5	65
Quarto	Alojamento de uma parturiente em isolamento com I.S. Privativa, incluindo área de higiene do bebé			
	<i>Quarto</i>	4	14	92
	<i>I. S.</i>	4	5	
<i>Adufa</i>	4	4		
Sala de Trabalho de Enfermagem	Zona de preparação da medicação	1	14	14
Sala de Registos de Enfermagem	Zona de registos e passagem de turno.	1	15	15
Sala de Tratamentos	Pensos e outros tratamentos	1	18	18
S de avaliação do recém nascido	Avaliação de urgência do recém nascido.	1	12	12
Sala de Ecografia e Tocografia (2)	Áreas de exames	1	18	18
Banho Acompanhado	Higiene de utentes em banheira móvel	1	10	10
Gabinete	Para chefia de enfermagem	1	12	12
Refeitório / Sala de Estar	Refeições e convívio de utentes e visitas Uma sala com 30 m2 Uma sala com 20 m2	1	30	50
		1	20	
Copa	Distribuição de refeições e preparação refeições leves	1	9	9
Copa de Leites	Redistribuição e recolha de leite materno.	1	9	9
I. S. Pessoal (7)	Uma cabine com sanita e lavatório e uma antecâmara com lavatório	2	4	8
Roupa Limpa	Compartimento para roupa limpa	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Material Terapeutico	Depósito de material terapeutico.	1	6	6
Material Clínico	Depósito de material clínico.	1	6	6
Equipamento	Depósito de equipamento diverso	1	12	12
Sujos / Limpos	Em compartimentos interligados por armários de dupla porta: <i>Para sacos de roupa suja, sujos e despejos, lavagem e desinfeção de</i> <i>Para armazenagem e saída de limpos</i>	1	14	23
		1	9	
Resíduos grupos I e II e III e IV	Anexo à sala de sujos	2	4	8
Depósito de cadáveres (7)		1	12	12
Desinfeção de Camas (7)	Com zona suja e limpa	1	15	15
Macas / Cadeiras de Rodas	Arrumação de macas e cadeiras de rodas em zona aberta	1	4	4
Arrecadação Material Limpeza	Material de Limpeza	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total

751

<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>				
Gabinete Polivalente	Trabalho de responsáveis	2	12	24
Secretariado	Secretariado	1	9	9
Sala de Reuniões / Pausa	Reuniões de Serviço e pausa do pessoal	1	18	18
I. S. Visitas (1)	Para acompanhantes, com: <i>Uma cabine com sanita e lavatório</i> <i>Uma antecâmara com um lavatório</i>	2	4	8
Vestiário de Pessoal	Zona de cacifos, I.S., chuveiros para cada sexo (em área centralizada)	-	-	-
I. S. Pessoal	Uma cabine com sanita e lavatório e uma antecâmara com lavatório	4	4	16
Material de Limpeza	Depósito de material, arrumação de carros e despejos	1	3	3
Arrecadação	Área de arrumos	1	3	3

Sub-Total

81

Dois Unidades de Internamento com 30 camas cada uma		2	832	1664
---	--	---	-----	------

OBS.

- (1) Considerar uma I.S. por piso adaptada a deficientes, junto do núcleo de circulação vertical, com 5 m2;  
 (7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;  
 (8) Num dos grupos de IS deverá ser considerado um chuveiro com antecâmara

TOTAL

1664

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Internamento Patologia Obstétrica

Nº total de camas

30

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>UNIDADE DE INTERNAMENTO</b>				
Quartos	Quartos duplos de uso individual	13	24	312
I. S. Utentes	Higiene das utentes à entrada de cada quarto	13	5	65
Quarto	Alojamento de uma parturiente em isolamento com I.S. Privativa, incluindo área de higiene do bebé			
	<i>Quarto</i>	4	14	92
	<i>I. S.</i>	4	5	
	<i>Adufa</i>	4	4	
Sala de Trabalho de Enfermagem	Zona de preparação da medicação	1	14	14
Sala de Registos de Enfermagem	Zona de registos e passagem de turno.	1	15	15
Sala de Tratamentos	Pensos e outros tratamentos	1	18	18
S de avaliação do recém nascido	Avaliação de urgência do recém nascido.	1	12	12
Sala de Ecografia e Tocografia (2)	Áreas de exames	1	18	18
Banho Acompanhado	Higiene de utentes em banheira móvel	1	10	10
Gabinete	Para chefia de enfermagem	1	12	12
Refeitório / Sala de Estar	Refeições e convívio de utentes e visitas Uma sala com 30 m2 Uma sala com 20 m2	1	30	50
		1	20	
Copa	Distribuição de refeições e preparação refeições leves	1	9	9
Copa de Leites	Redistribuição e recolha de leite materno.	1	9	9
I. S. Pessoal	Uma cabine com sanita e lavatório e uma antecâmara com lavatório	2	4	8
Roupa Limpa	Compartimento para roupa limpa	1	6	6
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	6	6
Material Terapeutico	Depósito de material terapeutico.	1	6	6
Material Clínico	Depósito de material clínico.	1	6	6
Equipamento	Depósito de equipamento diverso	1	12	12
Sujos / Limpos	Em compartimentos interligados por armários de dupla porta: <i>Para sacos de roupa suja, sujos e despejos, lavagem e desinfeção de</i> <i>Para armazenagem e saída de limpos</i>	1	14	23
		1	9	
Resíduos grupos I e II e III e IV	Anexo à sala de sujos	2	4	8
Depósito de cadáveres (7)		1	12	12
Desinfeção de Camas (7)	Com zona suja e limpa	1	15	15
Macas / Cadeiras de Rodas	Arrumação de macas e cadeiras de rodas em zona aberta	1	4	4
Arrecadação Material Limpeza	Material de Limpeza	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total 751

Gabinete Nascer Cidadão	A considerar apenas um para as três unidades de internamento.	1	14	14
-------------------------	---	---	----	----

<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>				
Gabinete Polivalente	Trabalho de responsáveis	2	12	24
Secretariado	Secretariado	1	9	9
Sala de Reuniões / Pausa	Reuniões de Serviço e pausa do pessoal	1	18	18
I. S. Visitas (1)	Para acompanhantes, com: <i>Uma cabine com sanita e lavatório</i> <i>Uma antecâmara com um lavatório</i>	2	4	8
Vestiário de Pessoal	Zona de cacifos, I.S., chuveiros para cada sexo (em área centralizada)	-	-	-
I. S. Pessoal	Uma cabine com sanita e lavatório e uma antecâmara com lavatório	4	4	16
Material de Limpeza	Depósito de material, arrumação de carros e despejos	1	3	3
Arrecadação	Área de arrumos	1	3	3

Sub-Total 81

OBS.

(1) Considerar uma I.S. por piso adaptada a deficientes, junto do núcleo de circulação vertical, com 5 m2;

(7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;

(8) Num dos grupos de IS deverá ser considerado um chuveiro com antecâmara

TOTAL

846

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Neonatologia

Nº TOTAL DE CAMAS

31

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>UNIDADE DE INTERNAMENTO</b>				
Adufa		1	6	6
Receção		1	9	9
Vestiários de Entrada de Pessoal		2	14	28
Vestiários para Pais	Zona de cacifos, I.S. para cada sexo.	2	14	28
Sala de espera	Sala de espera de pais	1	14	14
Área de desinfeção	Área de desinfeção de pessoal e familiares.	1	6	6
Unidade de Cuidados Intensivos	12 incubadoras com 10m2 de área útil para cada uma bancada de trabalho	12	10	130
Quartos de isolamento	Alojamento de bebé em isolamento Adufa	2	14 5	38
Unidade de Cuidados Intermédios	15 incubadoras com 8m2 de área útil para cada uma bancada de trabalho	15	8 10	130
Sala de Trabalho de Enfermagem	Zona de preparação da medicação	1	18	18
Sala de registos		1	14	14
Sala de pequena cirurgia neonatal	Com adufa e zona de desinfeção de pessoal.	1 1	25 5	30
Sala de cuidados paleativos	Alojamento de bebé em isolamento Adufa	2	14 5	38
Sala de Ecografia Neonatal		1	12	12
Gabinete de Enfermeiro Chefe	Trabalho de responsável.	1	12	12
Copa de Leites		1	8	8
Rx portátil		1	4	4
Roupa Limpa	Compartimento para roupa limpa	1	8	8
Material de Consumo	Depósito de material de consumo.	1	8	8
Material Terapeutico	Depósito de material terapeutico.	1	8	8
Material Clínico	Depósito de material clínico.	1	8	8
Desinfeção de berços	Com zona suja e limpa	1	16	16
Equipamento	Depósito de equipamento diverso, em carga, + ou - 20 emcubadoras.	1	30	30
I.S. Pessoal	Uma cabine com retrete e lavatório e uma antecâmara com lavatório	2	4	8
Sujos / Limpos	Em compartimentos interligados por armários de dupla porta: <i>Para sacos de roupa suja, despejos, lavagem e desinf. Material</i> <i>Para armazenagem e saída de limpos</i>	1 1	14 9	23
Resíduos grupos I e II e III e IV	Anexo à sala de sujos, à saída do serviço.	2	4	8
Arrecadação Material Limpeza	Material de Limpeza	1	5	5
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	4	4

Sub-Total

651

<b>COPA DE LEITES</b>				
Adufa	Com área de mudança de bata de pessoal	1	6	6
Cozinha de leites	Área de preparação e armazenamento de leites Com sector individualizado para preparação de sondas		25 10	35
Material de Limpeza (7)	Depósito de material, arrumação de carros e despejos	1	3	3
Armazém	Material diverso	1	8	8
Arrecadação	Material diverso	1	3	3

Sub-Total

55

<b>ÁREA DE APOIO NEONATAL</b>				
Quarto de assistência à neonatologia	Com duas áreas de repouso com roupeiros.	6	12	72
IS	Três cabinas com sanita e lavatório, três chuveiros, ante-câmara c/ lavatórios.	1	18	18

Sub-Total

90

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

**Neonatologia**

Nº TOTAL DE CAMAS

**31**

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>				
Gabinets	Trabalho de:			
	<i>Diretor de Departamento ou Serviço</i>	1	12	
	<i>Gabinets Médicos</i>	1	12	33
	<i>Secretariado</i>	1	9	
Sala de Reuniões / Pausa	Reuniões de Serviço e pausa do pessoal	1	18	18
Vestiário de Pessoal	Zona de cacifos, I.S., chuveiros para cada sexo (em área centralizada)	-	-	-
I.S. Pessoal (7)(8)	Uma cabine com retrete e lavatório e uma antecâmara com lavatório	2	4	8
Material de Limpeza	Depósito de material, arrumação de carros e despejos	1	3	3
Arrecadação	Área de arrumos	1	3	3

Sub-Total

**65**

OBS.

(7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;

(8) Num dos grupos de IS deverá ser considerado um chuveiro com antecâmara

TOTAL

**861**

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

Ensino e Formação

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>SERVIÇO</b>				
Vestíbulo	Entrada do serviço	1	8	8
I. S. (7)	Separadas por sexos com ante-câmara.	2	10	20
Sala de Aulas	Sala de aulas, com possibilidade de divisão em três.	1	100	100
Secretariado	Apoio administrativo	1	9	9
Gabinete	Gabinete de direção	4	14	56
Biblioteca				
Sala de Leitura		1	15	
Gabinete de Leitura	Trabalho de grupo	1	12	48
Gabinete	Trabalho de responsável	1	9	
Depósito de Publicações	Guarda de livros e revistas em arquivo compacto.	1	12	
Material de Limpeza	Arrecadação de material de limpeza.	1	4	4
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	3	3

OBS.

(7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços.

Sub-Total

248

TOTAL

**248**

## NOVA MATERNIDADE DO CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE

Serviço

**Vestiário Central**

NOME DO COMPARTIMENTO	FUNÇÃO DO COMPARTIMENTO	Nº COMPART.	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL TOTAL
<b>VESTIÁRIO CENTRAL</b>				
Vestiários	Para mudança e guarda de roupa de estudantes e pessoal, com zonas de vestiários, cacifos, IS e chuveiros para cada sexo, para cerca de 400 pessoas.	1	150	500
		1	350	
Material de Limpeza (7)	Arrecadação de material de limpeza.	1	4	4
Arrecadação	Depósito de diverso tipo de material	1	3	3

OBS.

(7) Este espaço poderá ser eliminado, sempre que se verifique a proximidade física com área idêntica, e não haja incompatibilidade entre serviços;

Sub-Total

507

TOTAL

**507**



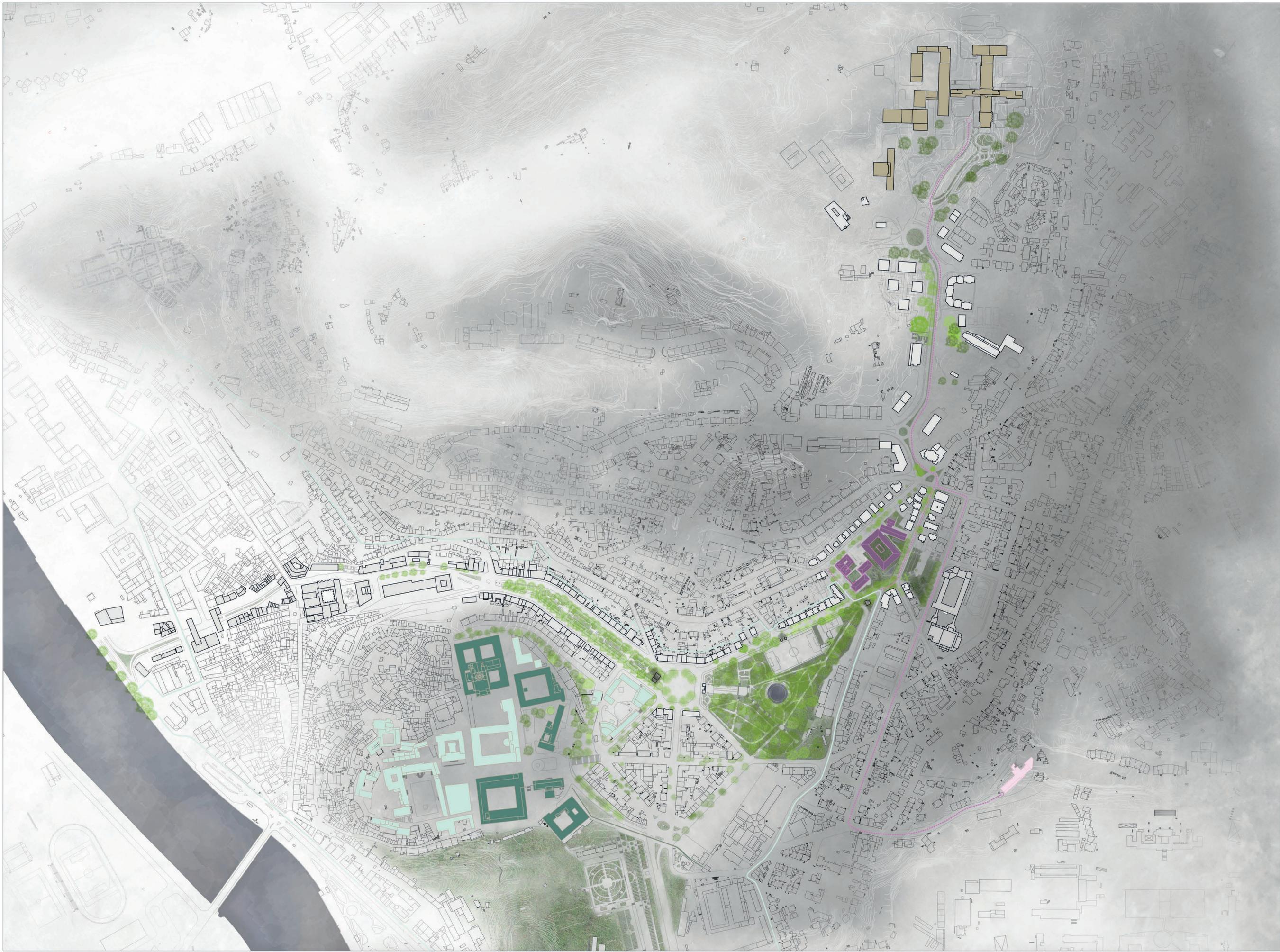


## **Anexo D - Desenhos**

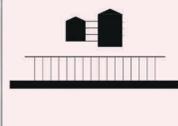
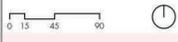
### **Anexo D**

#### **Lista de desenhos:**

- 01 - Planta de Implantação esc.1/3500
- 02 - Perfis de Rua esc.1/500
- 03 - Planta do Piso - 3 esc.1/250
- 04 - Planta do Piso - 2 esc.1/250
- 05 - Planta do Piso - 1 esc.1/250
- 06 - Planta do Piso 0 esc.1/250
- 07 - Plantas dos Pisos 1,2 e 3 do Volume Pré-existente e Corte E E' esc.1/250
- 08 - Plantas dos Pisos 1 e 2 do Novo Volume e Corte D D' esc.1/250
- 09 - Planta do Piso 4 esc.1/250
- 10 - Cortes do Volume Pré-existente esc.1/250
- 11 - Cortes Longitudinais do Novo Volume esc.1/250
- 12 - Cortes Transversais Gerais esc.1/250
- 13 - Corte em Perspetiva
- 14 - Axonometrias
- 15 - Quarto de Internamento esc.1/50
- 16 - Suíte de Parto esc.1/50
- 17 - Corte Construtivo esc.1/25



- Fachadas da linha do "metrobus"
- Cadeia Penitenciária de Coimbra
- Instituto Maternal Bissaya Barreto
- Maternidade Daniel de Matos
- CHUC
- Visibilidade a partir da Intervenção:
- Património Mundial (não-visível)
- Património Mundial (visível)
- ZEP
- Ambulância
- Ambulância

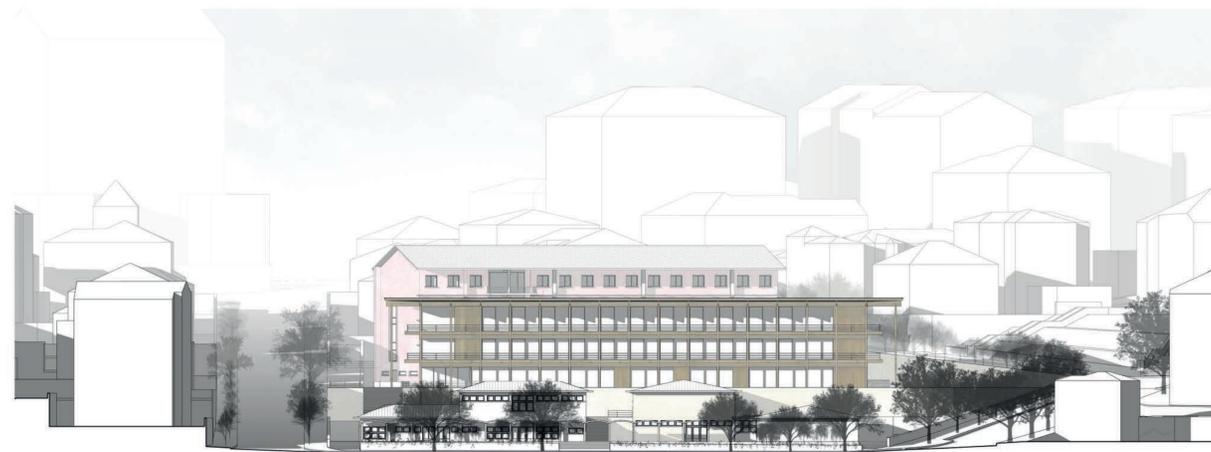


**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

"Metrobus", património,  
e a ambulância

**Planta de Implantação**

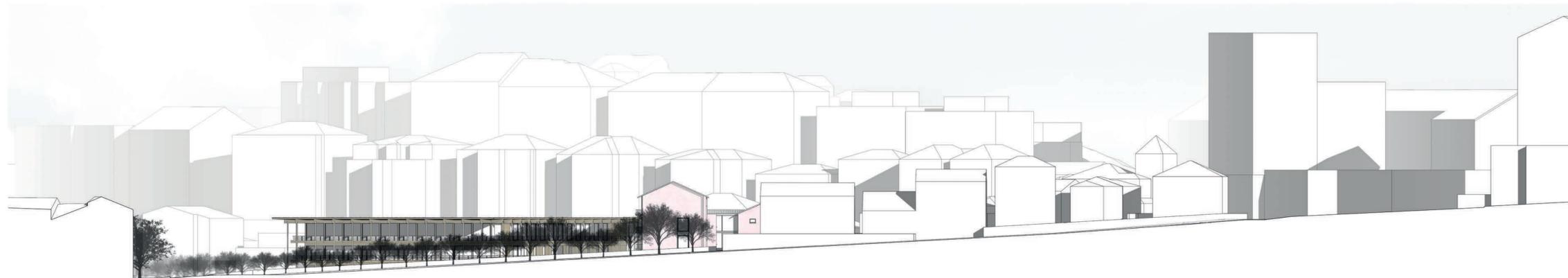
Data: 08/06/2020  
Escala: 1 : 3500  
Desenho por António Falcão  
DARQ/CTUC



.Perfil da Rua Instituto Maternal



.Perfil da Rua Lourenço Almeida Azevedo



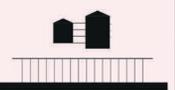
.Perfil da Rua Augusto Rocha



.Perfil da Rua Augusta

.Perfil Rua Instituto Maternal  
 .Perfil Rua Lourenço de Almeida Azevedo  
 .Perfil Rua Doutor Augusto Rocha  
 .Perfil Rua Augusta

0 3 15 30



UMA MATERNIDADE  
 MENOS HOSPITALAR

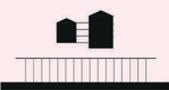
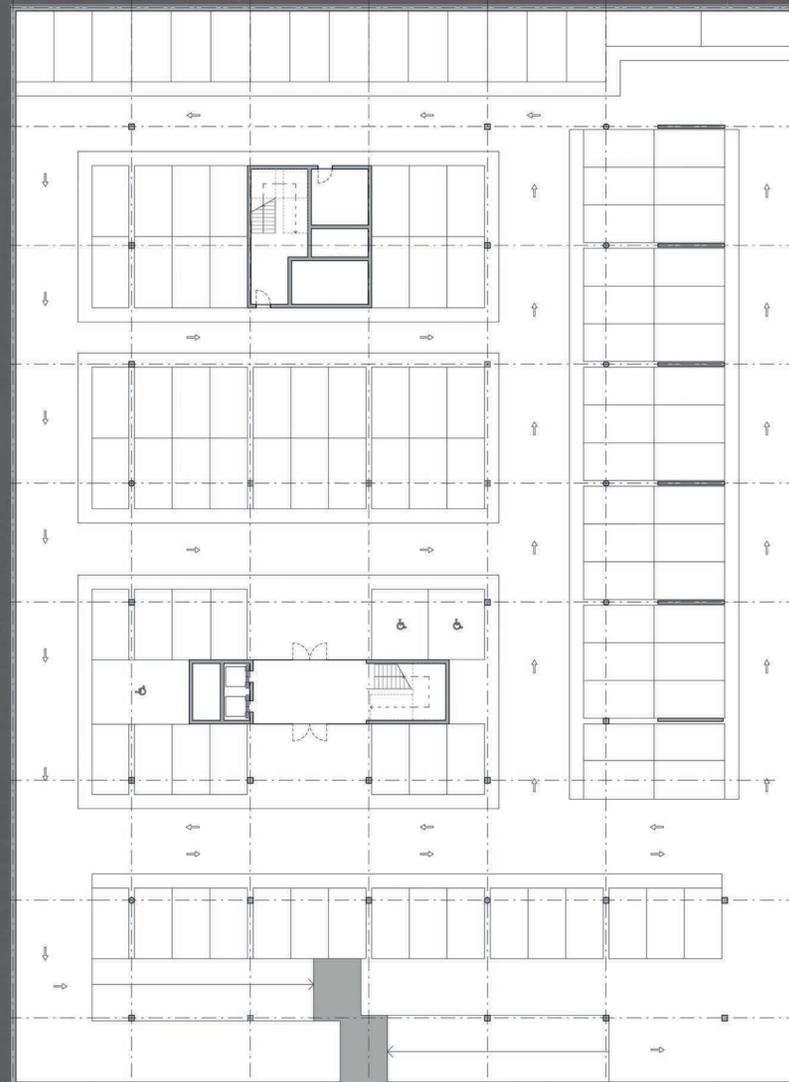
Enquadramento do  
 complexo e envolvente

Perfis de Rua

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 500

Desenho por: António Felício  
 DARIOFCTUC



UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Estacionamentos

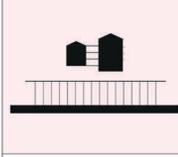
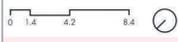
Piso -3

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 250

Desenho por: António Felício  
DAROFCTUC

03

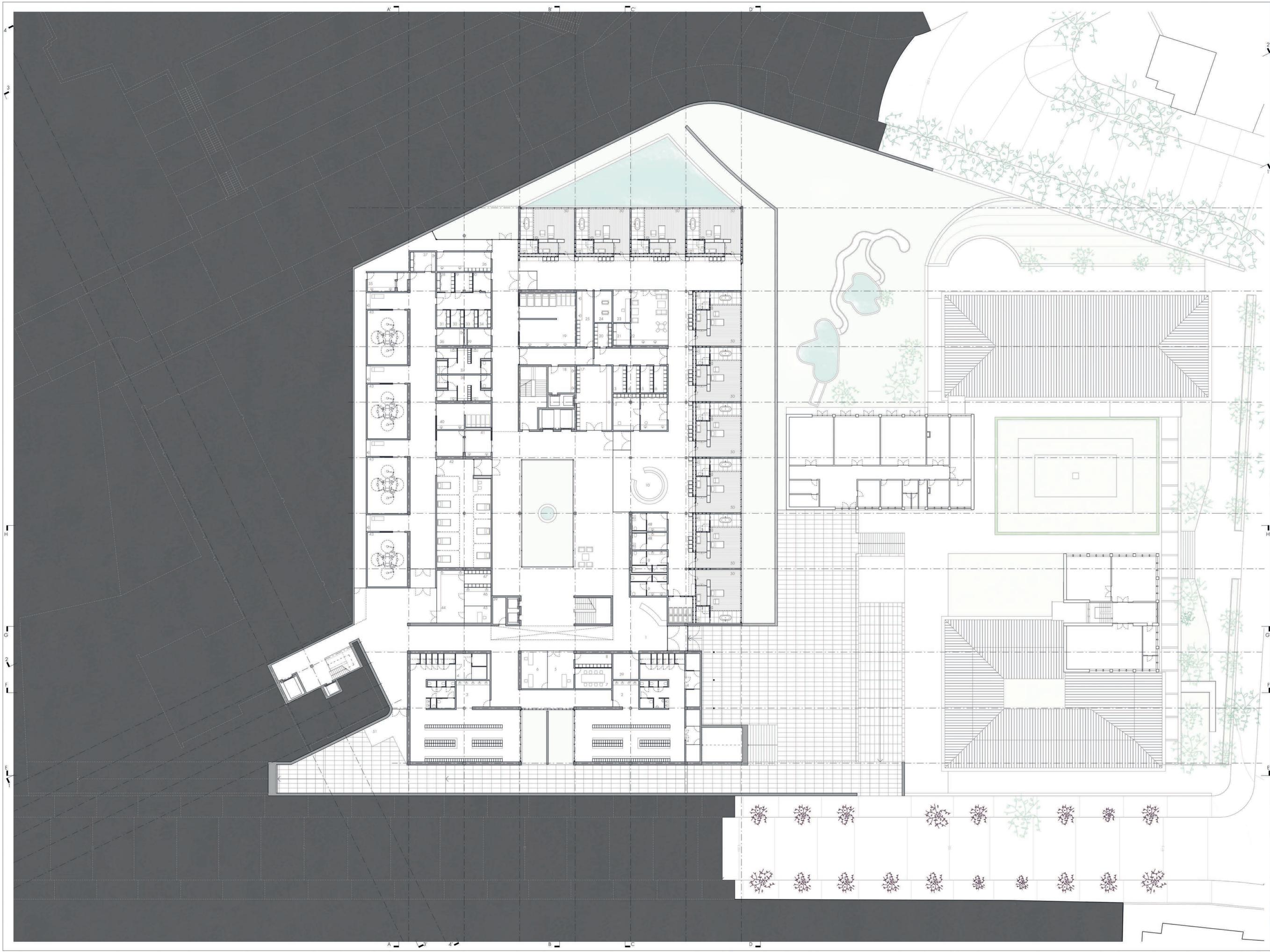


UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Estacionamentos

Piso -2

Data: 08/06/2020  
Escala: 1 : 250  
Desenho por: António Freitas  
DARQFACTUC



- Legenda:**
- 1. Entrada
  - 2. Banheirias Masculinas
  - 3. Banheirias Femininas
  - 4. Espaço de Sauna

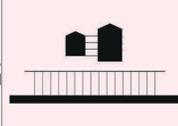
- Administração**
- 5. Secretariado
  - 6. Gabinete Polivalente
  - 7. Sala de Reuniões / Pausa
  - 8. Arquivo

- Bloco de Partos**
- 9. Instalações Sanitárias
  - 10. Central de pessoal médico
  - 11. Sala de Enfermagem
  - 12. Sala de Registos
  - 13. Material de Limpeza
  - 14. Roupa Limpa
  - 15. Material Esterilizado
  - 16. Farmácia
  - 17. Central de sujos
  - 18. Limpos
  - 19. Desinfecção de camas
  - 20. Sala de equipamento
  - 21. Despensa
  - 22. Sala comum
  - 23. Gabinete do Enfermeiro Chefe
  - 24. Sala de Trânsito de Recém Nascido
  - 25. Copa
  - 50. Suite de Parto

- Bloco Operatório**
- 26. Sijos
  - 27. Limpos
  - 28. Sala de equipamento
  - 29. Material Esterilizado
  - 30. "Transfer" de material
  - 31. Farmácia
  - 32. Roupa Limpa
  - 33. Material de Consumo
  - 34. Material de Limpeza
  - 35. Central de limpeza
  - 36. Sala de enfermagem
  - 37. Vestiários Masculinos
  - 38. Vestiários Femininas
  - 39. Arrecadação
  - 40. Desinfecção de camas
  - 41. "Transfer" de paciente
  - 42. Sala de Recobro
  - 43. Sala de operações

- Laboratório**
- 44. Laboratório
  - 45. Secretariado
  - 46. Esterilização
  - 47. Arrecadação
  - 48. Sala de Preparação
49. Estacionamento de Ambulâncias

- Materiais:**
- Material da pré-existência
  - Tijolo
  - Betão
  - Isolamento
  - Madeira

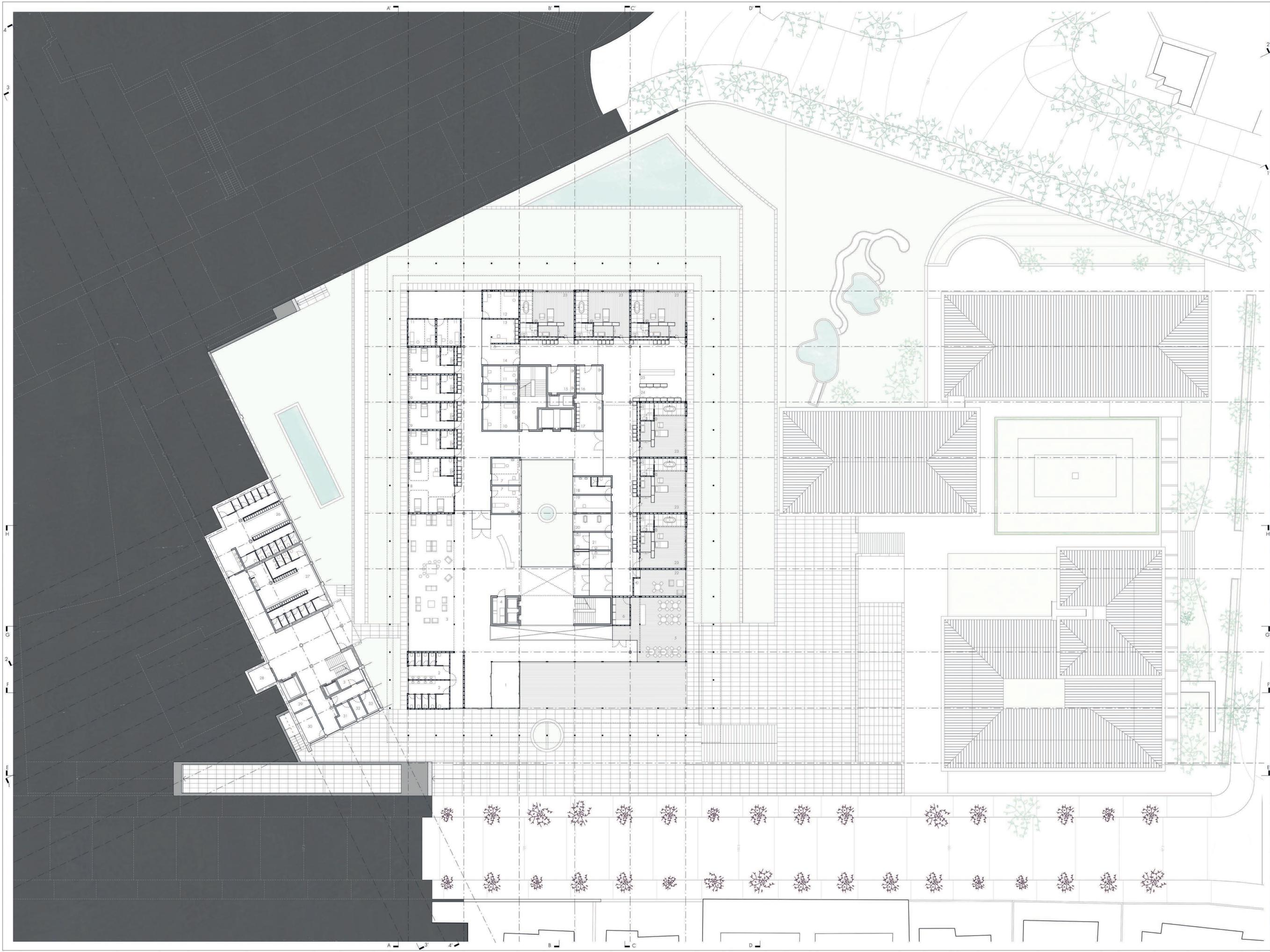


**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

Urgências, Banheirias e  
Acesso de Ambulância

Piso -1

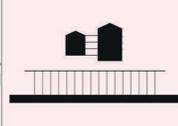
Data: 08/06/2020  
Escala: 1 : 250  
Desenho por: António Fidalgo  
DARQ/CTIC



**Legenda:**

- 1. Entrada
- 2. Instalações Sanitárias
- 3. Sala de Espera
- 4. Macas e cadeiras de rodas
- 5. Café
- 6. Despensa
  
- Triagem:**
- 7. Gabinete de Triagem
- 8. Sala de Observações
- 9. Gabinete de Observação
- 10. Sala de Tratamentos
- 11. Sala de exames
- 12. Sala de exames (Ecografia)
- 13. Sala de Registas
- 14. Sala de Enfermagem
  
- Bloco de Partos:**
- 15. Limpos
- 16. Copo
- 17. Sujeis
- 18. Instalações Sanitárias
- 19. Gabinete do Enfermeiro Chefe
- 20. Sala de Trânsito de Recém Nascido
- 21. Sala de Preparação
- 22. Sala comum
- 23. Suíte de Parto
- 24. Zona de apoios ( Roupa limpa; Farmácia; Material Esterilizado; Material de Consumo)
- 25. Central de Pessoal Médico
  
- Consultas Externas:**
- 26. Banheários Masculinos
- 27. Banheários Femininos
- 28. Arrecadação
- 29. Limpos
- 30. Sujeis
- 31. Roupa Limpa
- 32. Material de Consumo
- 33. Material Terapêutico
- 34. Material Clínico

- Materiais:**
- Material da pré-existência
  - Tijolo
  - Betão
  - Isolamento
  - Madeira



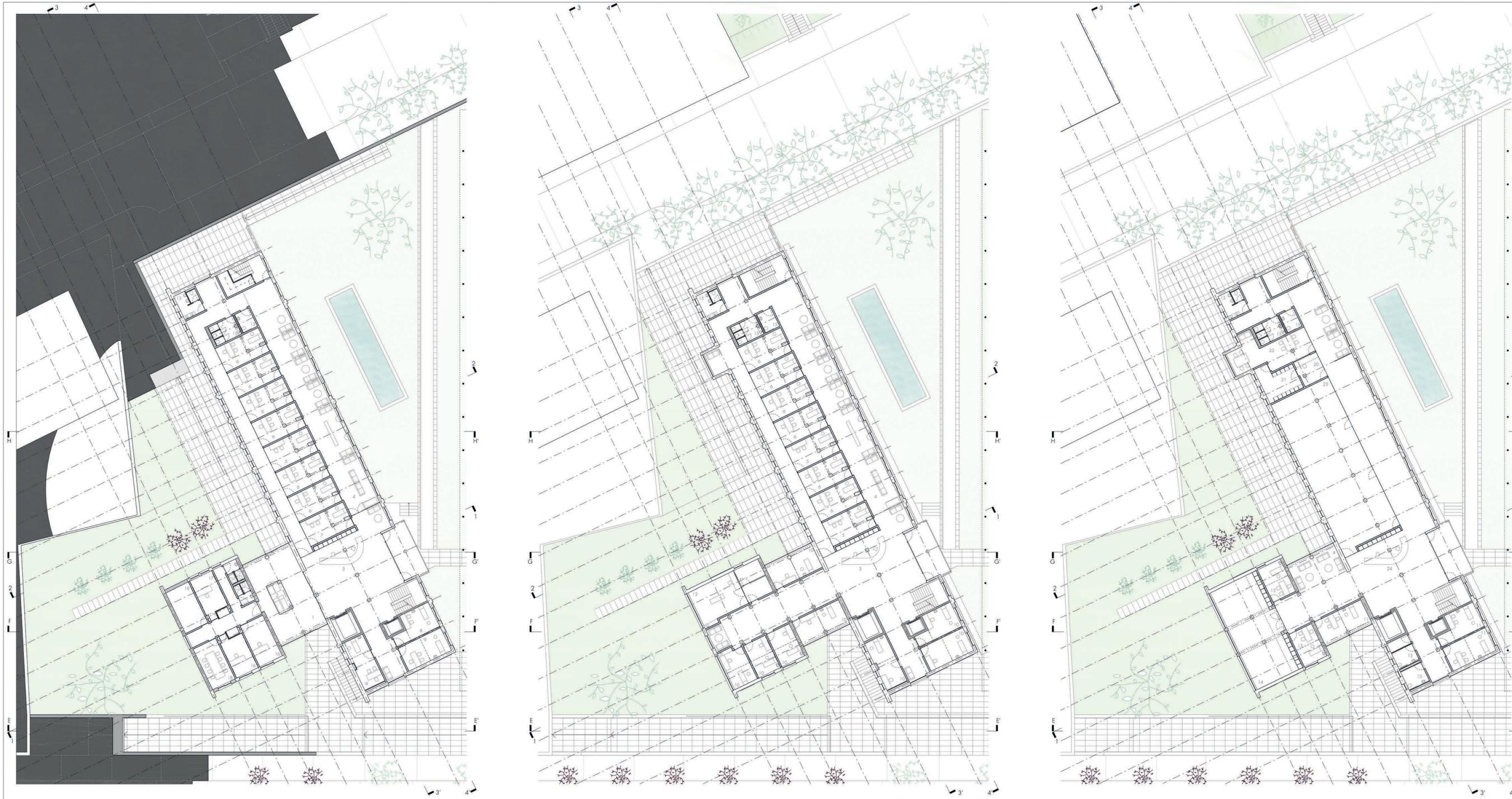
**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

Urgências  
Banheários C.E.

Piso 0

Data: 08/06/2020  
Escala: 1 : 250

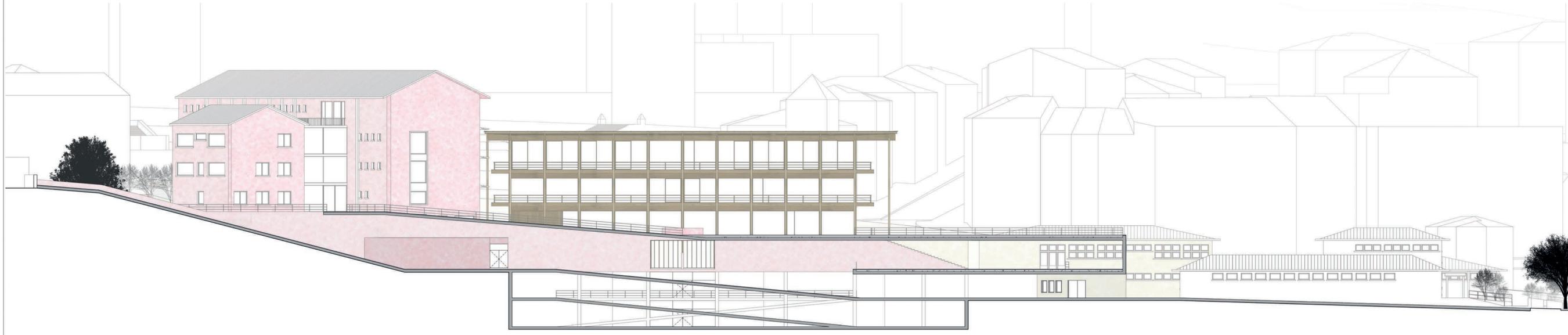
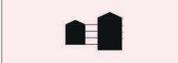
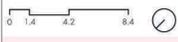
Desenho por: António Felis  
DAREHCTUC



**Legenda:**

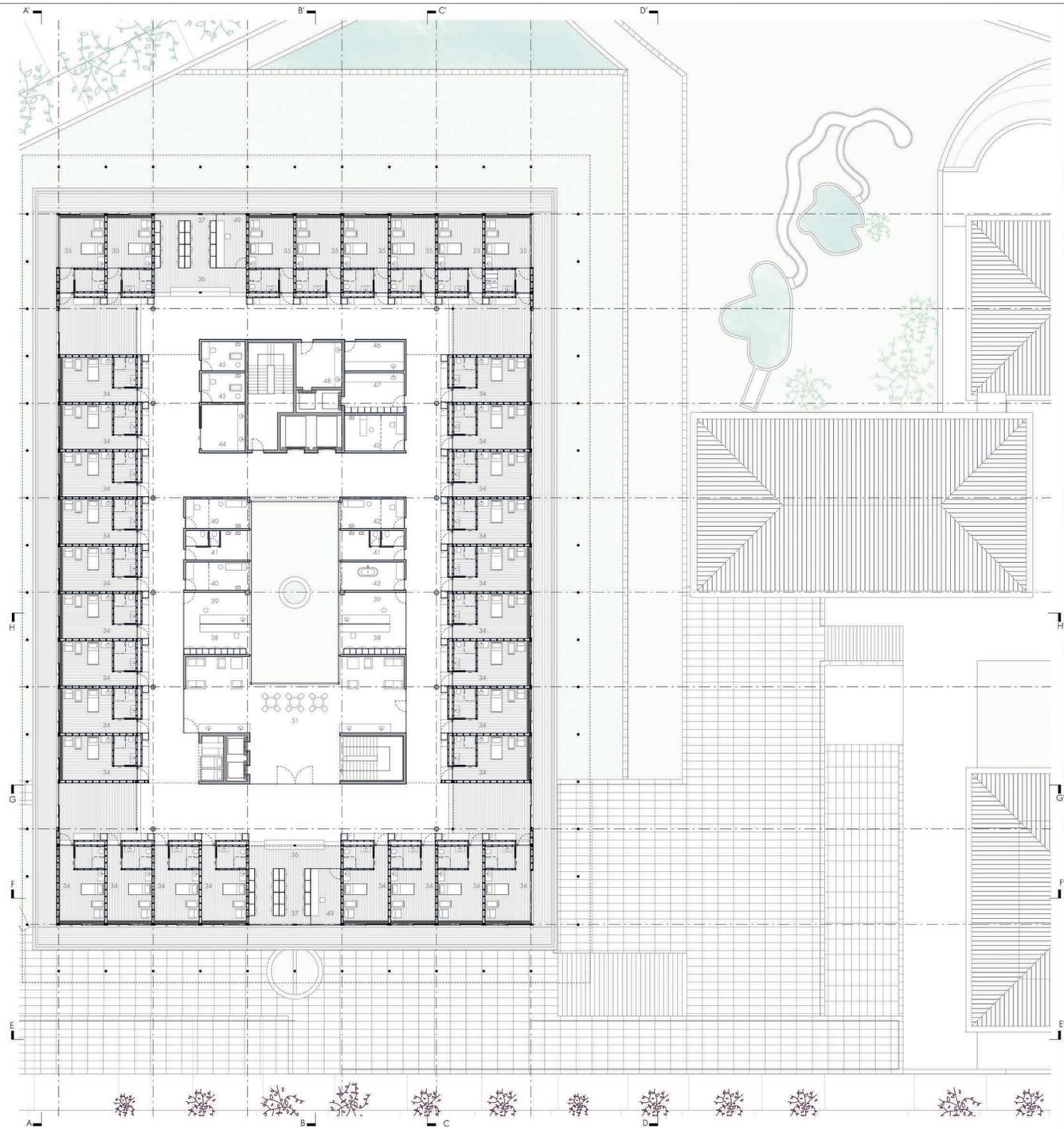
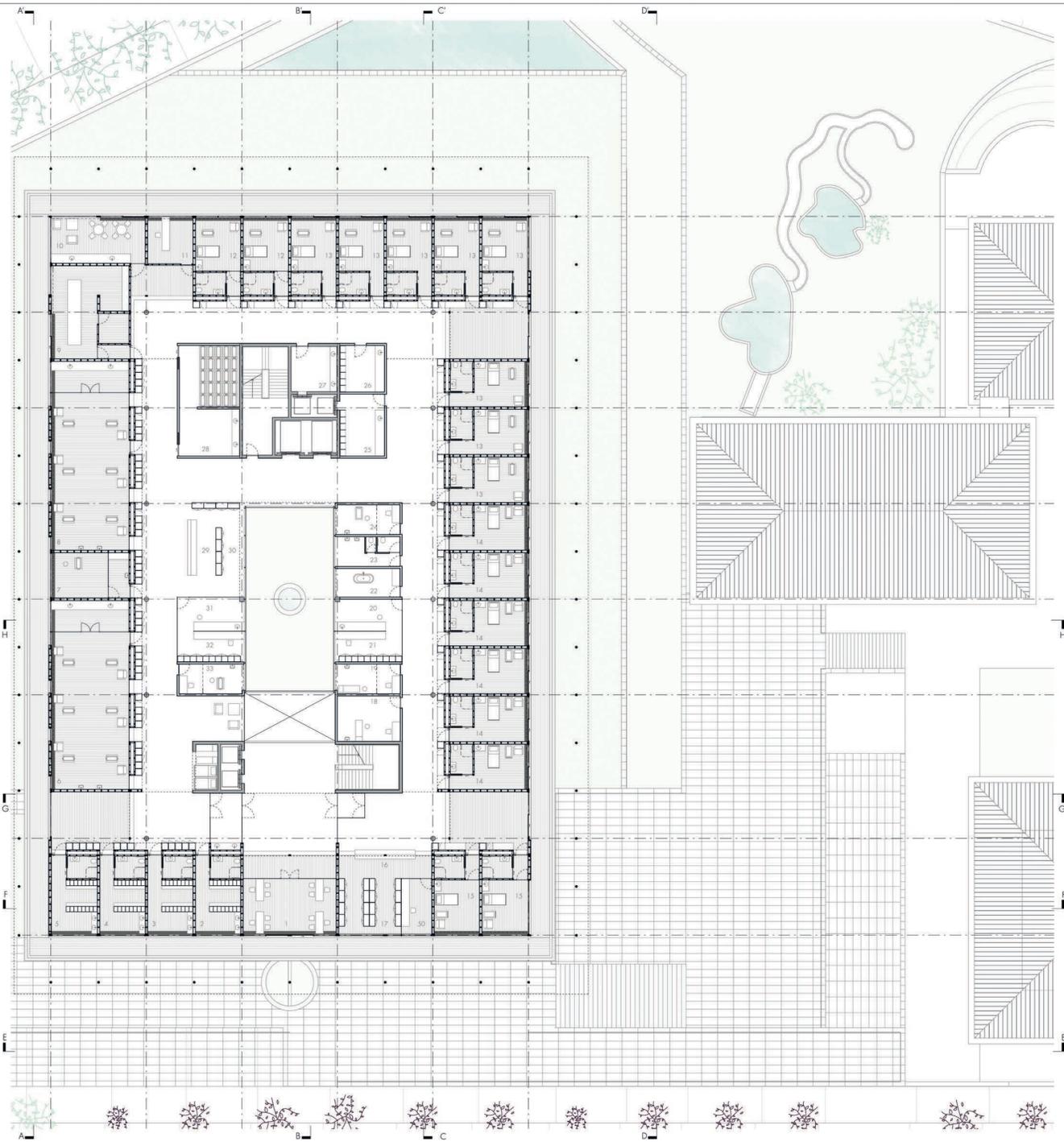
- 1. Entrada
- 2. Macas / Cadeiras de Rodas
- 3. Recepção
- 4. Sala de Espera
- 5. Sala de Enfermagem
- 6. Gabinete de Consulta
- 7. Sala de Tratamentos
- 8. Sala de Enfermagem (Neonatalogia)
- 9. Gabinete de Consulta (Neonatalogia)
- 10. Sala de Exames (Ecografia)
- 11. Sala de Exames (Cardiografia)
- 12. Sala de Exames (c/ Mécnicas invasivas)
- 13. Gabinetes Polivalentes
- 14. Sala de Preparação para o parto
- 15. Instalações Sanitárias
  
- Administração:
- 16. Gabinetes Polivalentes
- 17. Secretariado
- 18. Sala de Reuniões
- 19. Arquivo
  
- Ensino e Formação:
- 20. Gabinete
- 21. Arquivo
- 22. Sala de leitura
- 23. Sala de Aulas (divisível em 3)
- 24. Secretariado

- Materiais:**
- Material da pré-existência
  - Tijolo
  - Betão
  - Isolamento



**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

Consultas Externas  
Ensino e Administração  
Piso 1, 2 e 3  
Corte EE'



- Legenda:**
- 1. Gabinetes Polivalentes
  - Neonatalogia
  - 2. Vestibular Pessoal Médico M
  - 3. Vestibular Pessoal Médico F
  - 4. Vestibular Pais M
  - 5. Vestibular Pais F
  - 6. Unidade de Cuidados Intermediários
  - 7. Sala de Pequena Cirurgia Neonatal
  - 8. Unidade de Cuidados Intensivos
  - 9. Copa de Leites
  - 10. Sala comum
  - 11. Gabinete do Enfermeiro Chefe
  - 12. Quarto Individual (isolamento)
  - 13. Quarto Individual
  - 25. Sujeis
  - 26. Copa
  - 27. Limpos
  - 28. Desinfecção de Incubadoras
  - 29. Central de Pessoal Médico
  - 30. Zona de Apoio ( Roupa limpa; Farmácia; Material Esterilizado; Material de Consumo)
  - 31. Sala de Enfermagem
  - 32. Sala de Registos
  - 33. Sala de Ecografia Neonatal
  - Internamento Patologia Obstétrica:
  - 14. Quarto de Internamento
  - 15. Quarto de Internamento (isolamento)
  - 16. Central de Pessoal Médico
  - 17. Zona de Apoio ( Roupa limpa; Farmácia; Material Esterilizado; Material de Consumo)
  - 18. Sala de Tratamentos
  - 19. Sala de Exames
  - 20. Sala de Enfermagem
  - 21. Sala de Registos
  - 22. Banho Acompanhado
  - 23. Instalações Sanitárias
  - 24. Sala de Avaliação do Recém Nascido
  - 50. Gabinete de Enfermeiro Chefe
  - Internamento Puérpero:
  - 34. Quarto de Internamento
  - 35. Quarto de Internamento (isolamento)
  - 36. Central de Pessoal Médico
  - 37. Zona de Apoio ( Roupa limpa; Farmácia; Material Esterilizado; Material de Consumo)
  - 38. Sala de Enfermagem
  - 39. Sala de Registos
  - 40. Sala de Exames
  - 41. Instalações Sanitárias
  - 42. Sala de Tratamentos
  - 43. Banho Acompanhado
  - 44. Desinfecção de Camas
  - 45. Sala de Avaliação do Recém Nascido
  - 46. Copas
  - 47. Sujeis
  - 48. Limpos
  - 49. Gabinete de Enfermeiro Chefe
  - 51. Sala Comum (Releitoria)

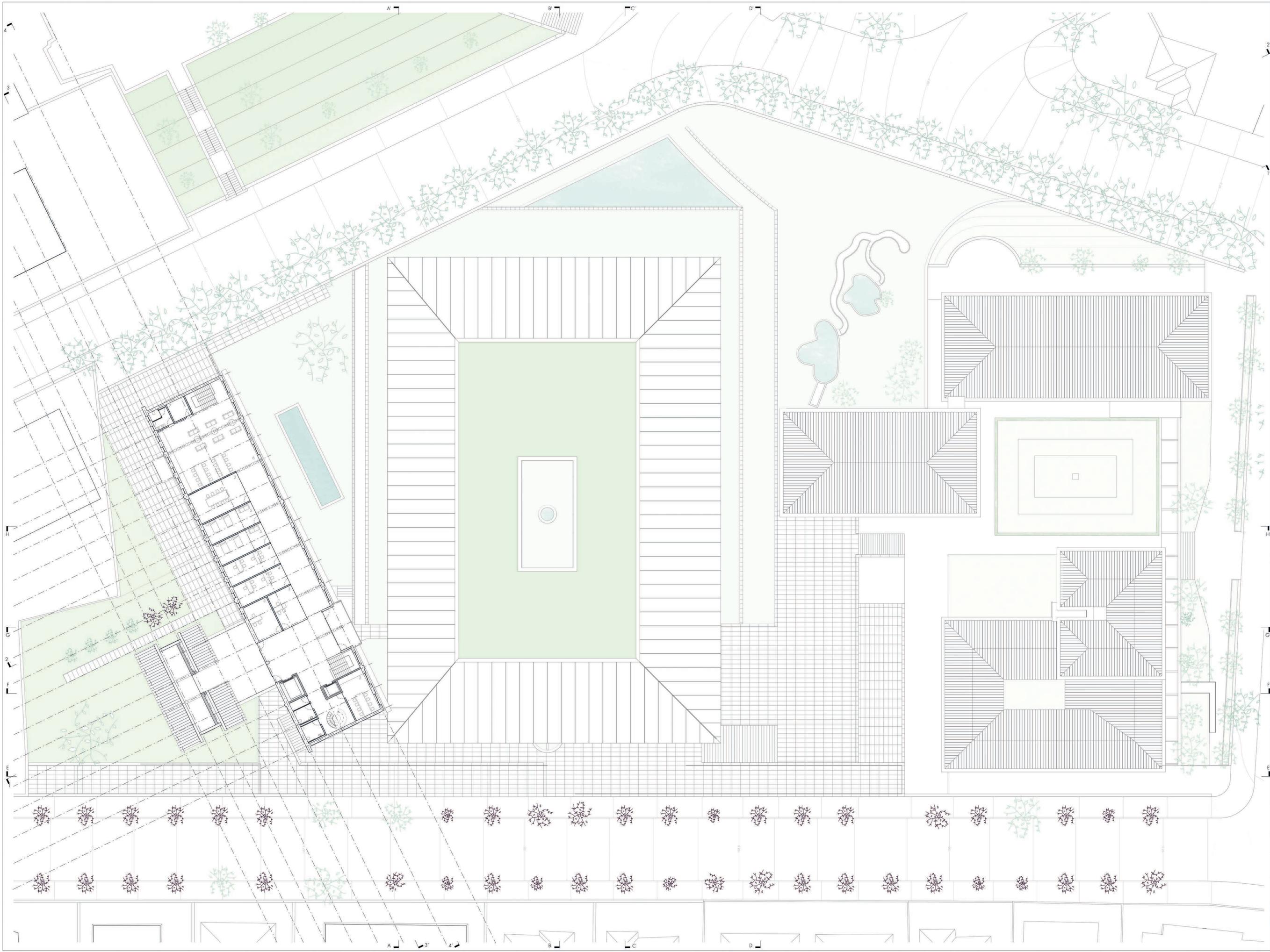
- Materiais:**
- Betão
  - Isolamento
  - Madeira



**UMA MATERNIDADE MENOS HOSPITALAR**

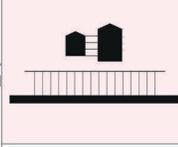
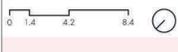
Neonatalogia  
Internamentos

Piso 1 e 2, e Corte DD'



- Legenda:**
1. Instalações Sanitárias
  2. Sala de Reuniões
  3. Secretariado
  4. Gabinetes Polivalentes
  5. Quartos para o Descanso de Pessoal Médico
  6. Sala de Descanso / Refeitório para o Pessoal Médico
  7. Despensa

- Materiais:**
- Material da pré-existência
  - Tijolo
  - Betão
  - Isolamento



**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

Administração  
Lazer

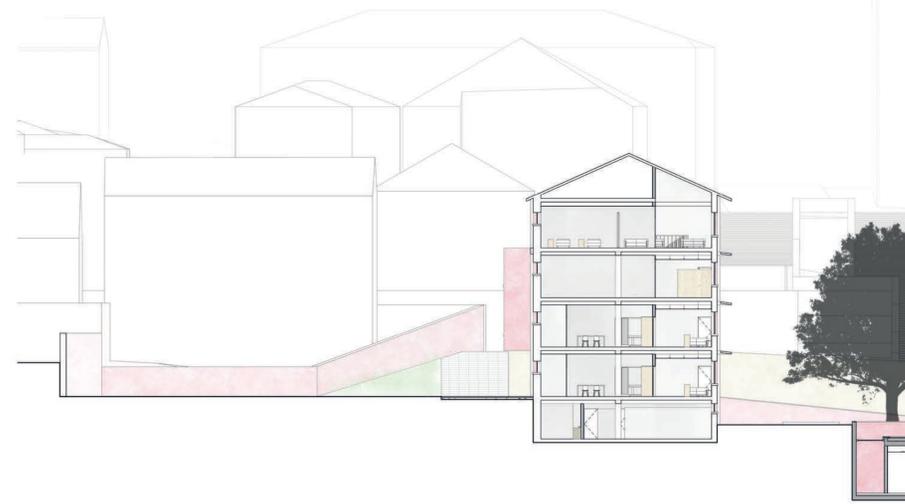
Piso 4

Data: 08/06/2020  
Escala: 1 : 250

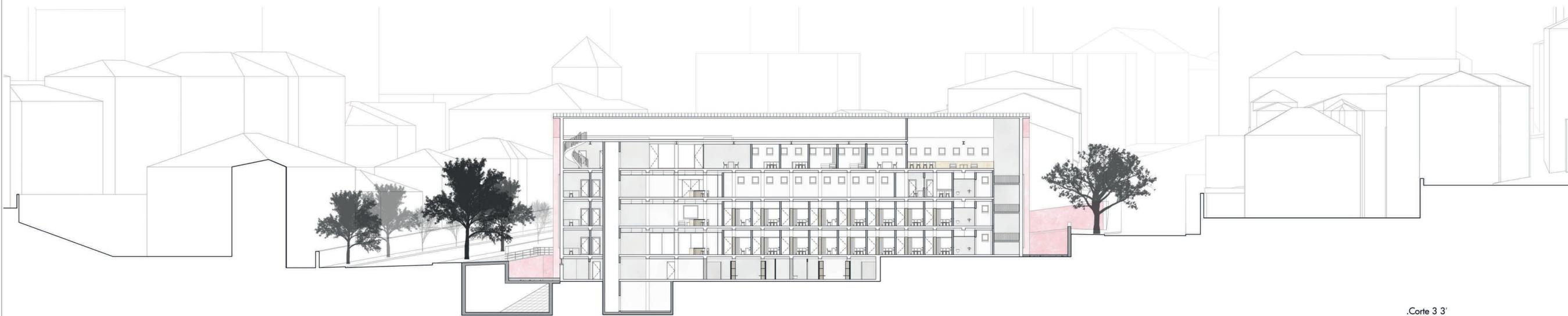
Desenho por: António Felício  
DARQ/CTUC



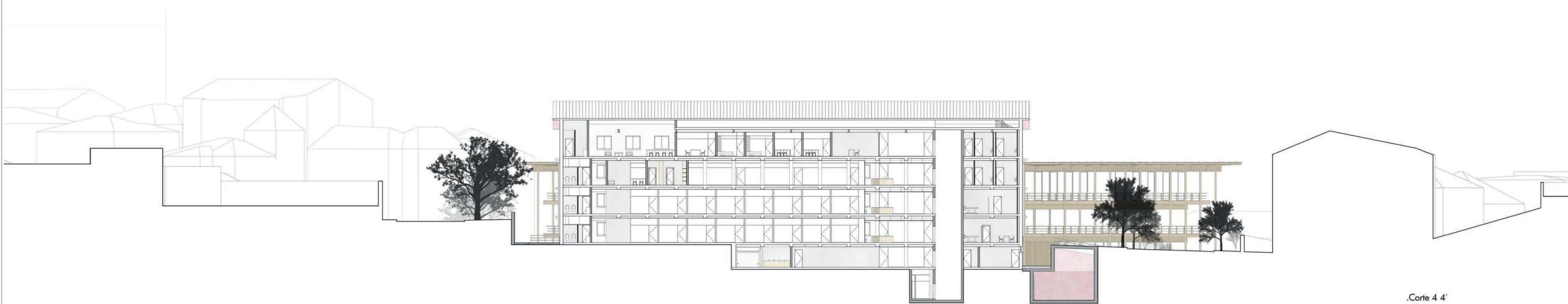
.Corte 1 1'



.Corte 2 2'



.Corte 3 3'



.Corte 4 4'

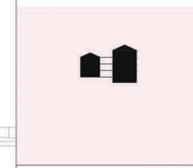
**Legenda:**

- Cortes Transversais:
  - .Corte 1 1'
  - .Corte 2 2'
- Cortes Longitudinais:
  - .Corte 3 3'
  - .Corte 4 4'

**Materiais:**

- Material da pré-existência
- Tijolo
- Betão
- Isolamento

0 1,4 4,2 8,4



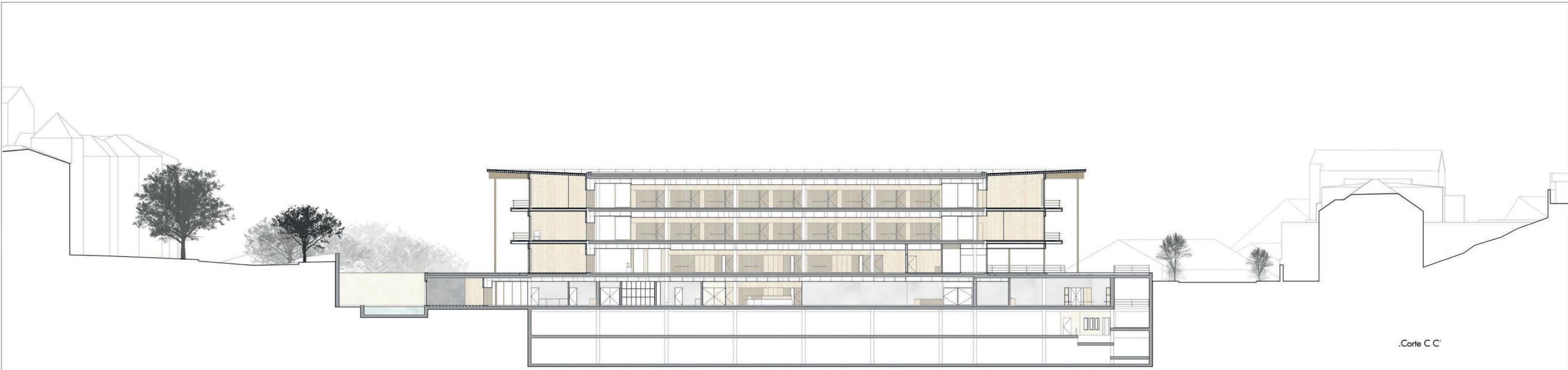
UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Cortes,  
Consultas Externas

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 250

Desenho por: António Felício  
DAROFCTUC



.Corte C C'



.Corte B B'

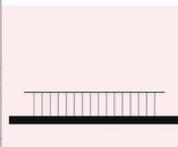


.Corte A A'

Legenda:  
 .Corte A A'  
 .Corte B B'  
 .Corte C C'

Materiais:  
 Madeira  
 Tijolo  
 Betão  
 Isolamento

0 1,4 4,2 8,4



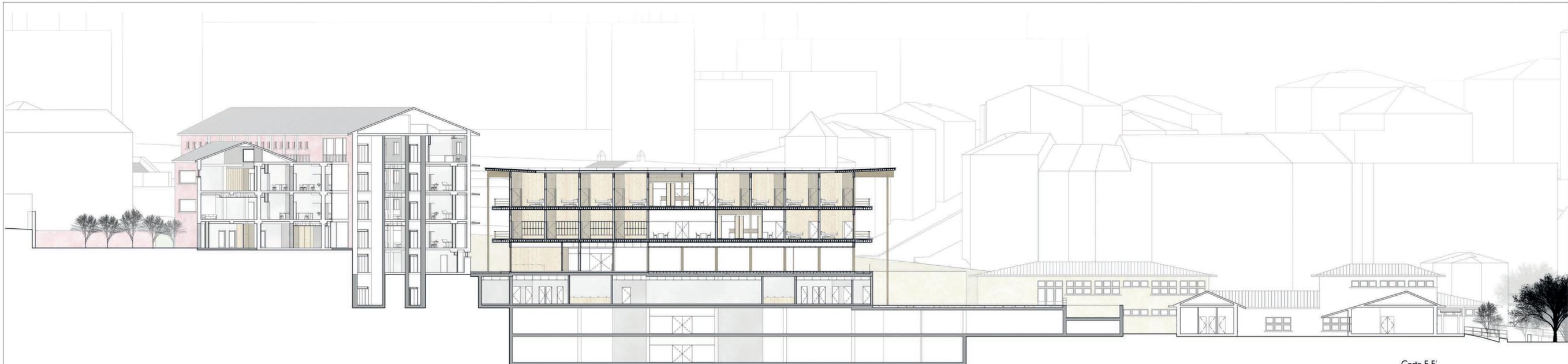
UMA MATERNIDADE  
 MENOS HOSPITALAR

Cortes Longitudinais,  
 Novo Volume

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 250

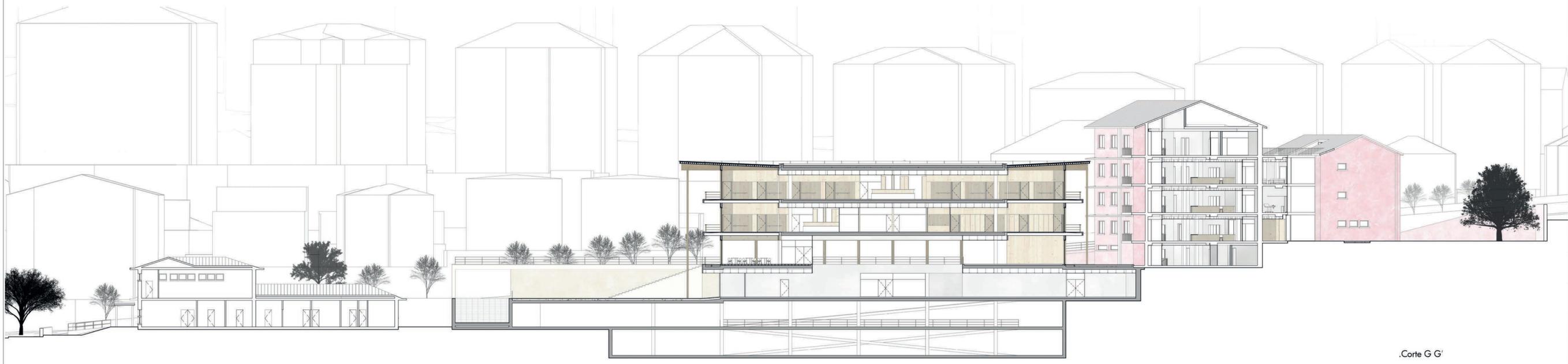
Desenho por: António Freitas  
 D&R&F&C&L&C



.Corte F F'



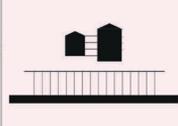
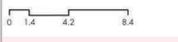
.Corte H H'



.Corte G G'

Legenda:  
 .Corte F F'  
 .Corte H H'  
 .Corte G G'

Materiais:  
 Material da pré-existência  
 Tijolo  
 Betão  
 Isolamento  
 Madeira



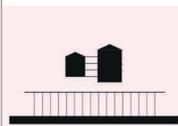
UMA MATERNIDADE  
 MENOS HOSPITALAR

Cortes Transversais,  
 Gerais

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 250

Desenho por: António Felício  
 DARIOFCULIC



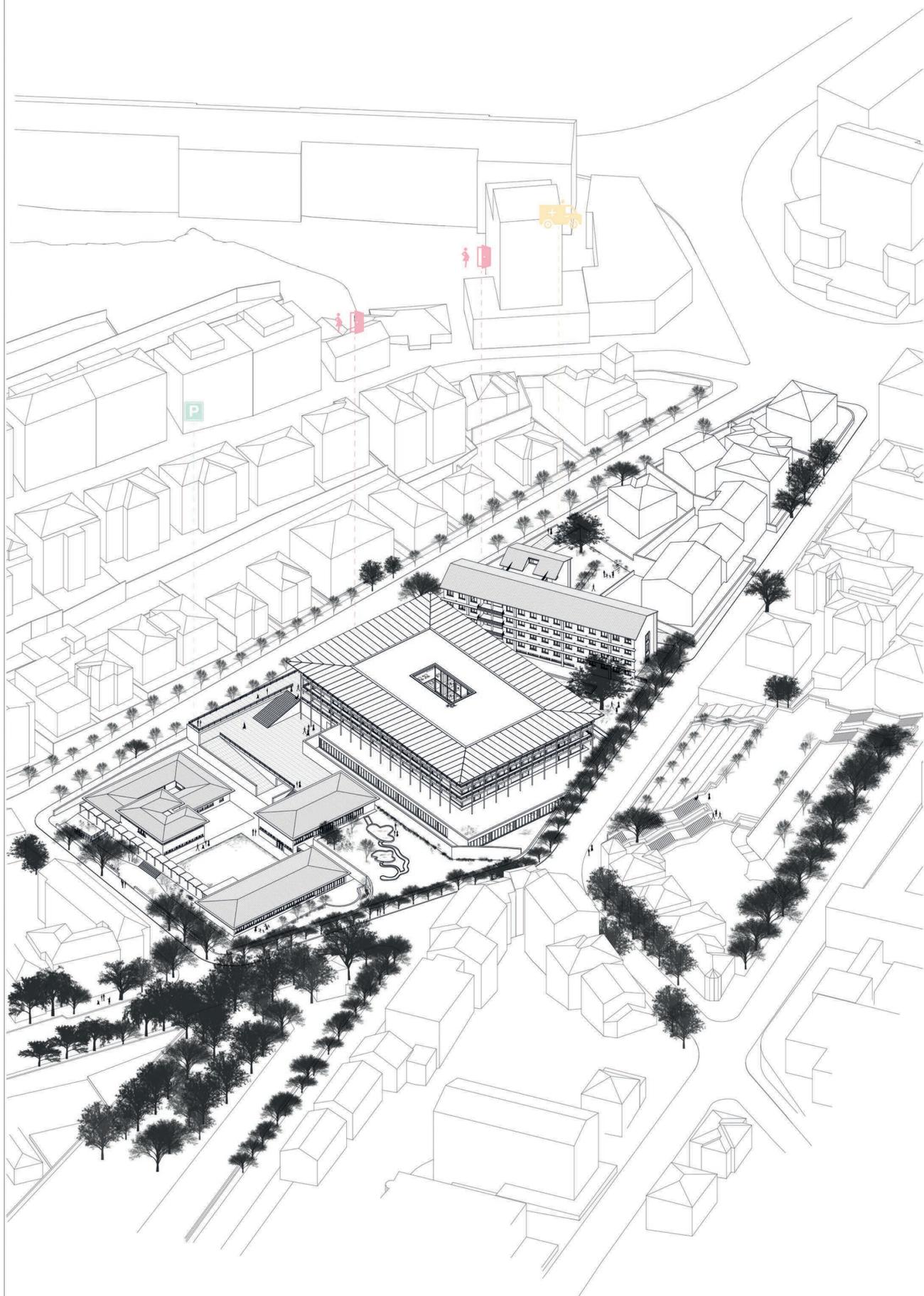
UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Corte transversal, geral,  
pelo pátio central

Corte em Perspetiva

Data: 08/06/2020

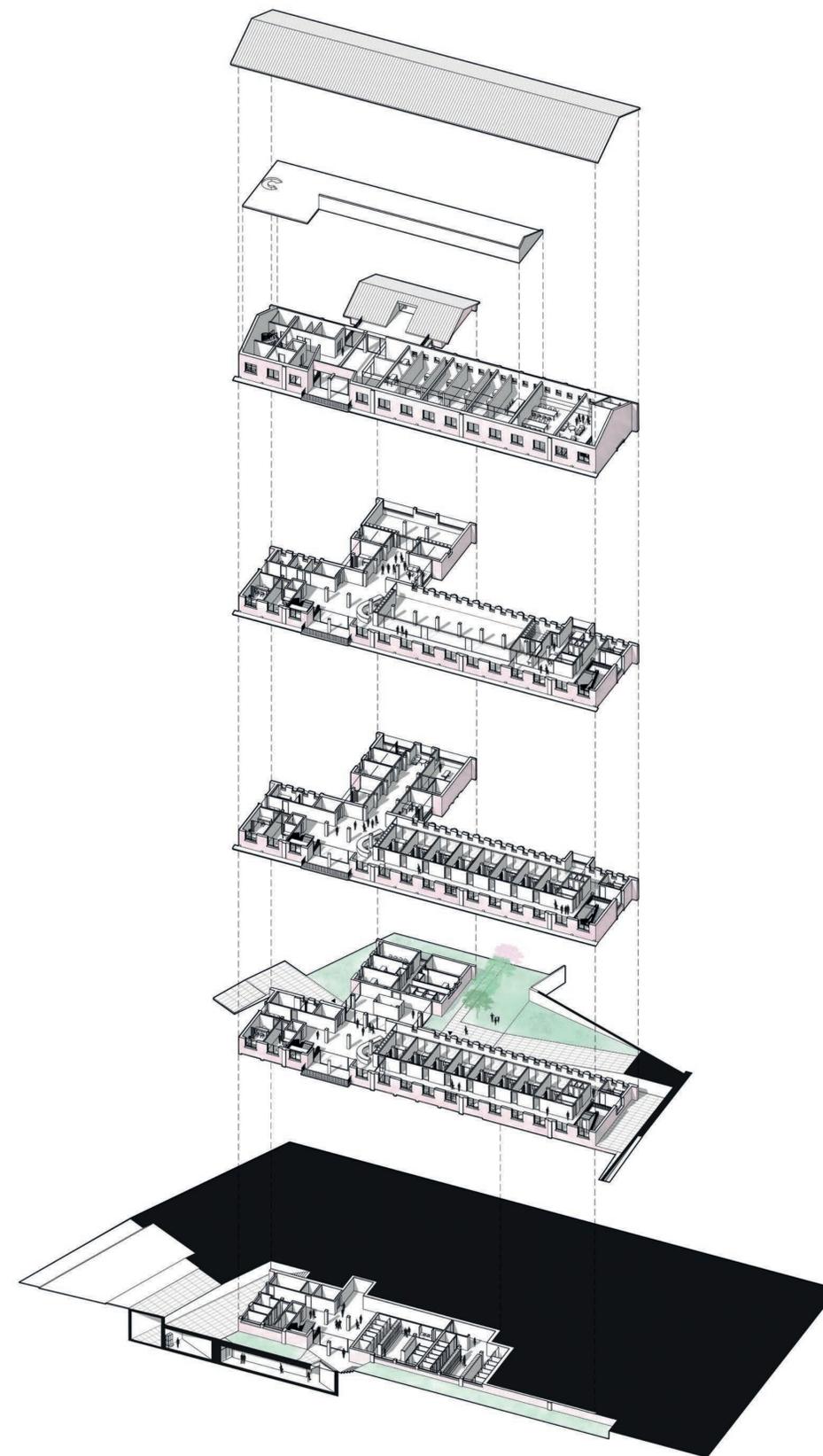
Desenho por: António Felício  
DAMOCTUC



.Acesso ao Parque de Estacionamento

.Acessos Principais

.Acessos dedicado à Ambulância



**.Piso 4**  
Zonas Administrativas  
Zonas de Descanso (Pessoal Médico)  
Sala comum (Refeitório)

**.Piso 3**  
Sala de Preparação ao Parto  
Imagiologia  
Ensino e Formação

**.Piso 2**  
Consultas Externas  
Imagiologia

**.Piso 1**  
Entrada Principal  
Consultas Externas  
Administração

**.Piso 0**  
Balneários  
Zonas de Apoio

Axonometria geral da intervenção,  
pontos de acesso  
Axonometria explodida do volume das  
Consultas Externas



**UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR**

Geral  
Consultas Externas

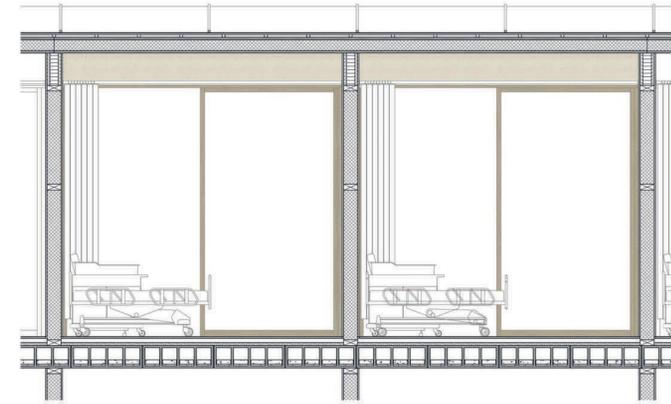
Axonometrias

Data: 08/06/2020

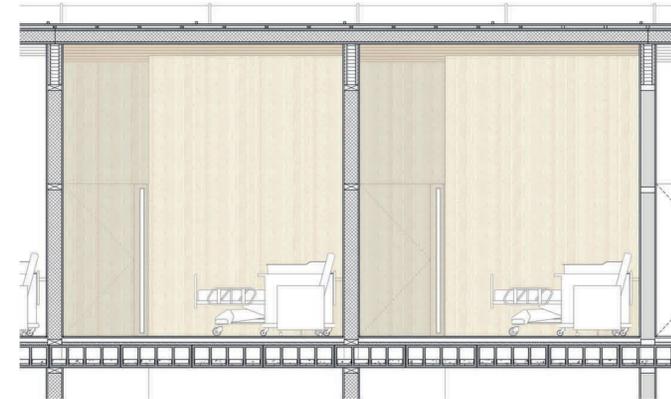
Desenho por: António Felício  
DAROFCTUC



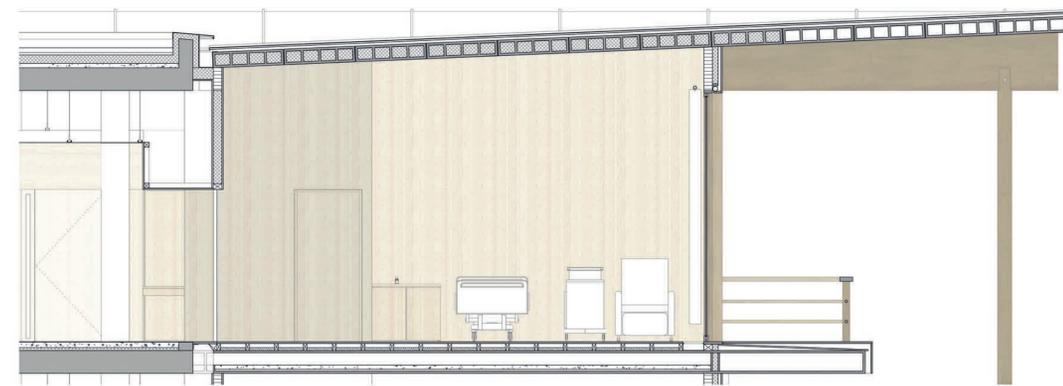
.Fotomontagem



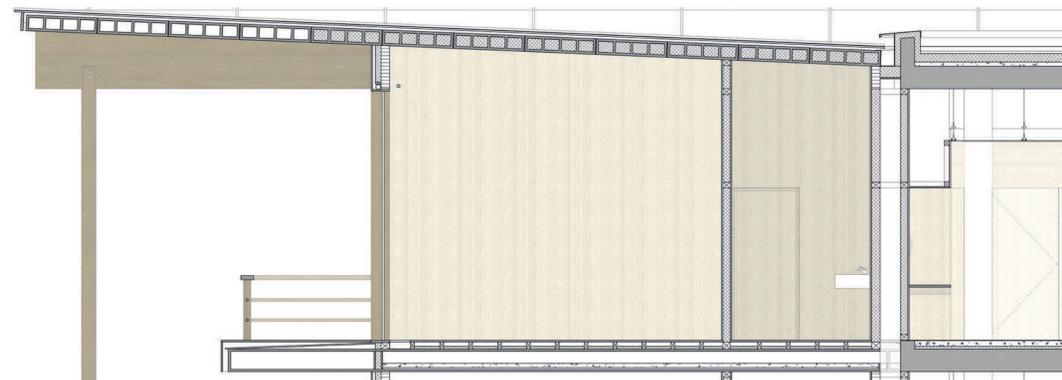
.Corte A A'



.Corte B B'



.Corte C C'



.Corte D D'



.Planta

- Materiais:**
- Bedão
  - Viga lamelada
  - Isolamento da parede
  - Isolamento Acústico de piso
  - Enchimento
  - Madeira

0 0,2 0,6 1,2

UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Planta, Cortes e  
Fotomontagem

Quarto de Internamento

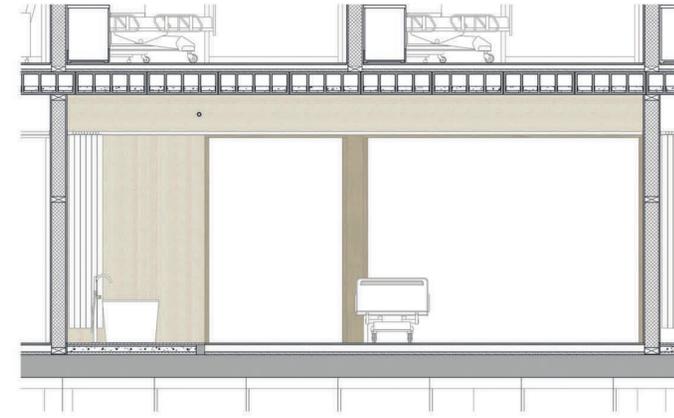
Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 50

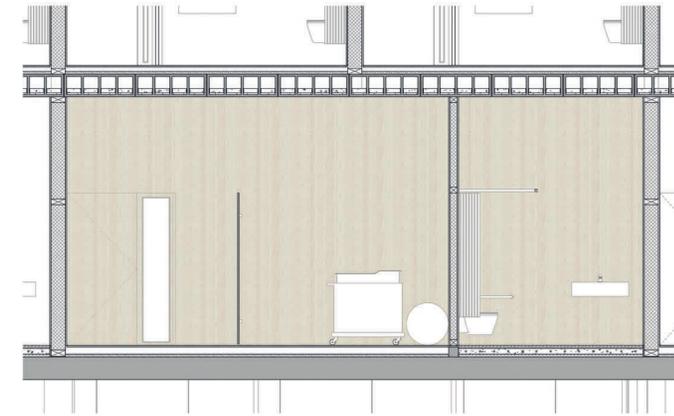
Desenho por: António Farias  
DARQCTUC



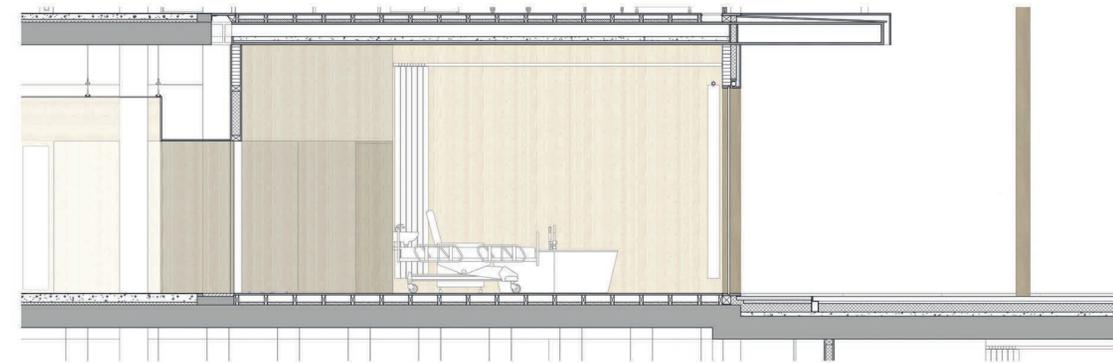
.Fotomontagem



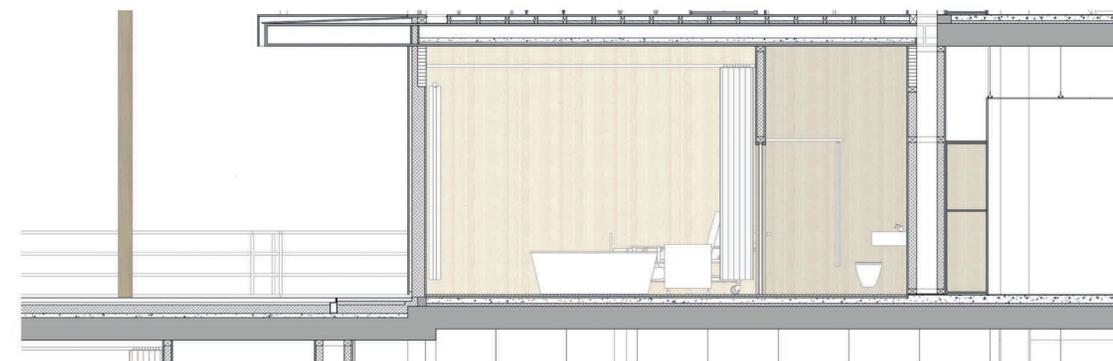
.Corte A A'



.Corte B B'



.Corte C C'



.Corte D D'



.Planta

- Materiais:**
- Argamassa
  - Mármore
  - Granito
  - Betão
  - Viga lamelada
  - Isolamento da parede
  - Isolamento Acústico de piso
  - Enchimento
  - Madeira

0 0,2 0,6 1,2

UMA MATERNIDADE  
MENOS HOSPITALAR

Planta, Cortes e  
Fotomontagem

Suíte de Parto

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 50

Desenho por: António Farias  
DAREFACTUC

**Legenda:**

- 1- Rolo de Zinco
- 2- Tela Asfáltica
- 3- Isolamento Térmico 80 mm
- 4- Isolamento Térmico 120 mm
- 5- Camada de Forma e Pendente
- 6- Tela de Barreira de Vapor
- 7- Tela Drenante
- 8- Camada de Terra Vegetal com Relva
- 9- Cantoneira 60\*60\*8 mm
- 10- Perfil de Alumínio, para Fachada de Cortina
- 11- Laje fungiforme de betão maciça 320 mm
- 12- Varão de Cortina 40 mm
- 13- Cortina
- 14- Linóleo 6 mm
- 15- Betonilha com Aditivo
- 16- Tubos de Água Quente
- 17- Painel Isolante
- 18- Cantoneira 75\*75\*10 mm
- 19- Rolo de Zinco
- 20- Coleira
- 21- Suportes de Madeira 40\*140\*205 mm
- 22- Contraplacado de Madeira de Pinho 19 mm
- 23- Isolamento Acústico
- 24- Gesso Cartonado
- 25- Soleira de Pinho 30 mm
- 26- Soalho de Madeira de Pinho 25 mm
- 27- Cantoneira 80\*80\*10 mm
- 28- Isolamento Acústico 40 mm
- 29- Barrotes, 50\*85 mm, assentes em fitas de borracha
- 30- Elemento Estrutural Pré-fabricado, ao Estilo "Lignatur", de 220 mm, com Isolamento Térmico no Interior
- 31- Barrotes para a Ventilação da Cobertura 40\*40 mm
- 32- Placa de OSB 19 mm
- 33- Cobertura em Cobre 6 mm
- 34- Viga em Madeira Lamelada Colada 320 mm
- 35- Elemento Estrutural Pré-fabricado, ao Estilo "Lignatur", de 220 mm
- 36- Elemento Estrutural Pré-fabricado, ao Estilo "Lignatur", de 320 mm, Modelo "SILENCE12"
- 37- Viga em Madeira Lamelada Colada 575 mm
- 38- Viga em Madeira Lamelada Colada, com Pendente
- 39- Soleira de Mármore 45 mm
- 40- Argamassa
- 41- Barrotes, 50\*125 mm, assentes em fitas de borracha
- 42- Revestimento em Madeira de Pinho Tratado em Autoclave 20 mm
- 43- Estre Exterior
- 44- Janela de Correr, Caixa de Pinho Tratado em Autoclave, com Vidro Duplo
- 45- Deck de Madeira Maciça de Pinho Tratado em Autoclave 25 mm
- 46- Placa de OSB 12 mm, assente em barrotes com pendente
- 47- Guarda Corpo em Madeira de Pinho Tratado em Autoclave
- 48- Lajeta de Granito 50 mm
- 49- Sistema de Drenagem Bricklakt
- 50- Soleira De Granito
- 51- Janela Fixa, Caixa de Pinho Tratado em Autoclave, com Vidro Duplo
- 52- Sistema de Revestimento ETICS, com Isolamento Térmico 80 mm
- 53- Ar Condicionado
- 54- Grelha de madeira em Pinho



**UMA MATERNIDADE MENOS HOSPITALAR**

**Corte Construtivo**

Data: 08/06/2020

Escala: 1 : 25

Desenho por António Felício  
DAROFCTUC

**17**