

G11

Bianca Gonçalves, Isabella De Bonis, Letícia Encinas, Mably Rocha, Veridiana Fiorotto
Orientadora: Cristina Xavier

Da cidade ao Igarapé: uma arquitetura de morar para Manaus

Caderno de especificidades e referências para uma arquitetura do lugar



A este universo de água e de terra, de rio e de selva, chegou o homem. É recente sua chegada. Só dez mil anos, já sabem os cientistas, chegaram os índios à Amazônia e dela fizeram a sua morada. É portanto esse o tempo de sua fundação, do seu verdadeiro começo: o homem chegando para permanecer e para amar.

Amazonas, pátria da água – Thiago de Mello

Projeto Prosamim - Estratégia do Governo do Estado do Amazonas para HIS	6
Relação das cheias e vazantes do Rio Negro com a cidade	8
Corte dos três níveis do habitar em Manaus e suas diferentes tipologias	10
Habitação tradicional, o homem ribeirinho e a cultura local	12
Severiano Porto e sua obra residencial em Manaus	14
Estratégias de projeto de Severiano Porto para as temperaturas manauaras	16
Estratégias de projeto de Severiano Porto as chuvas manauaras	18
Estratégias de Severiano Porto para aproveitar os ventos manauaras	20
Outras referências - Coberturas	22
Outras referências - Vedos	24
Outras referências - Janelas	26
Outras referências - Portas	28
Outras referências - Estruturas	30
Outras referências - Luz	32
Arquitetura de Morar	34
Lista de Imagens	36





02



03



Projeto Prosamim - Estratégia do Governo do Estado do Amazonas para HIS



06

Relação das cheias e vazantes do Rio Negro com a cidade



07





09

Corte dos três níveis do habitar em Manaus e suas diferentes tipologias



Habitação tradicional, o homem ribeirinho e a cultura local

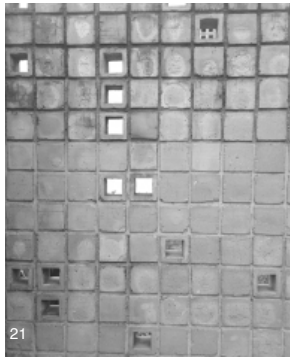


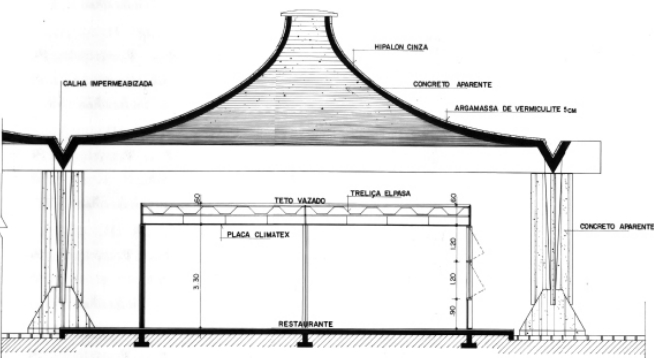
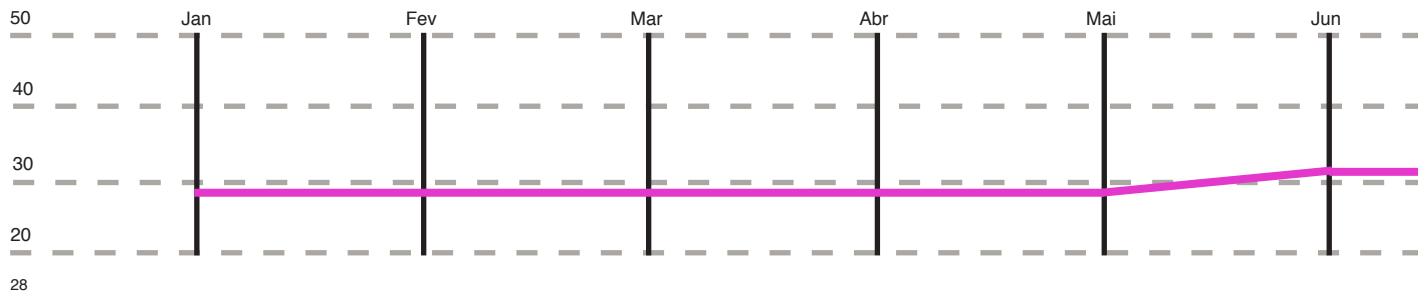
12



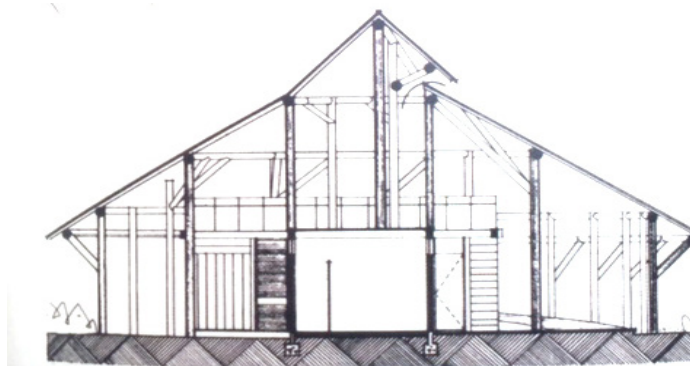
13





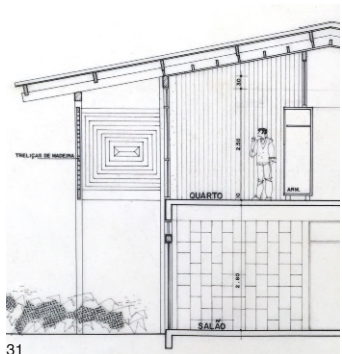
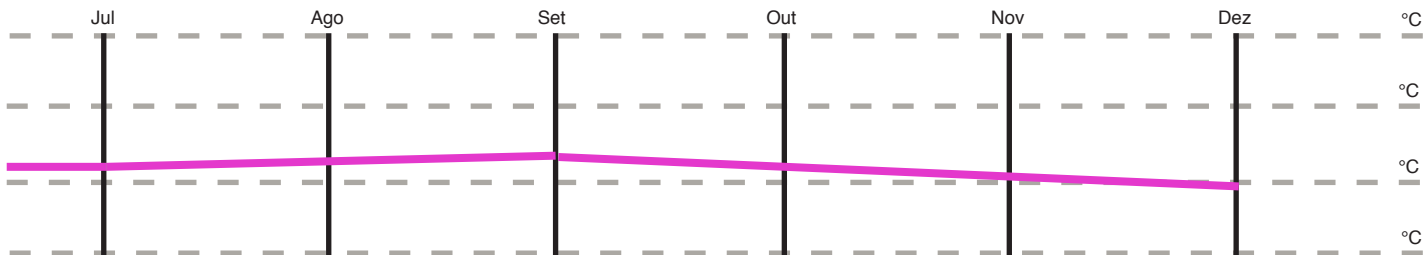


29

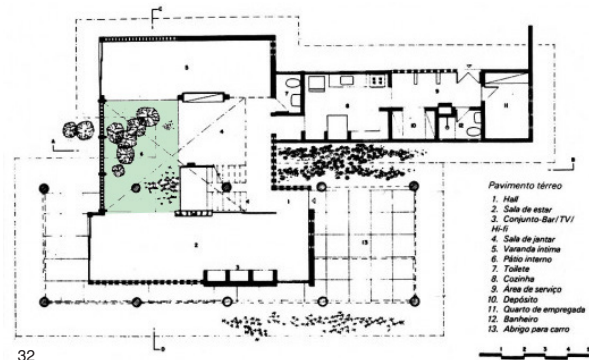


30

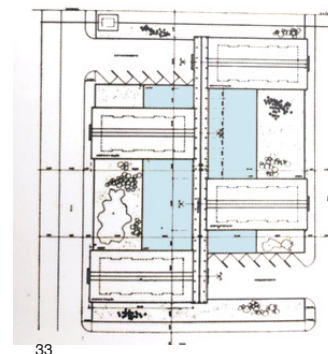
Estratégias de Severiano Porto para inserir sua arquitetura nas temperaturas manauaras



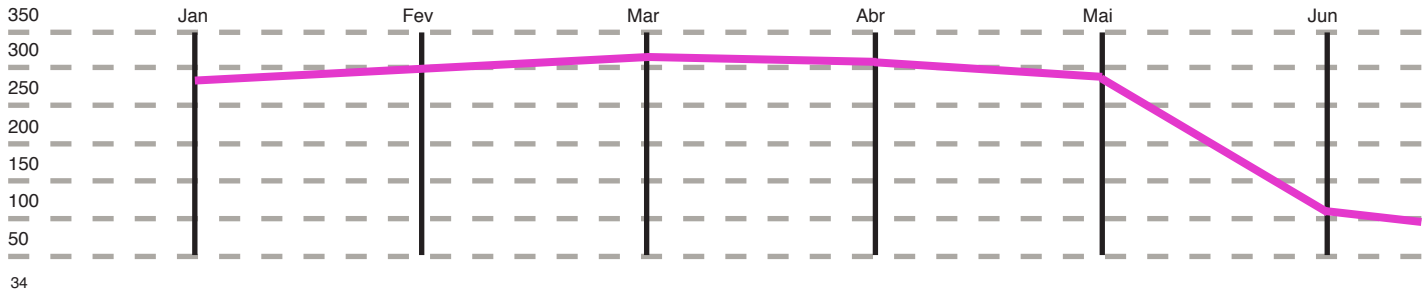
31



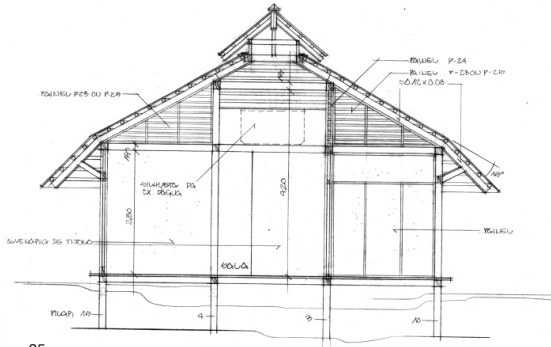
32



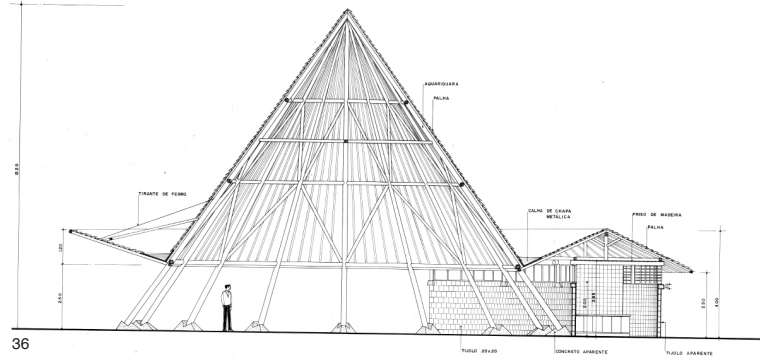
33



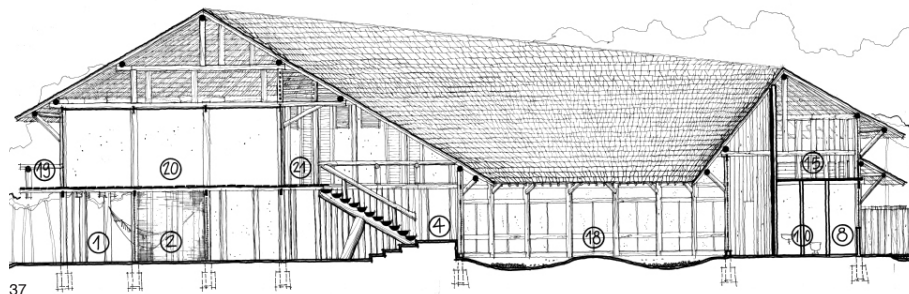
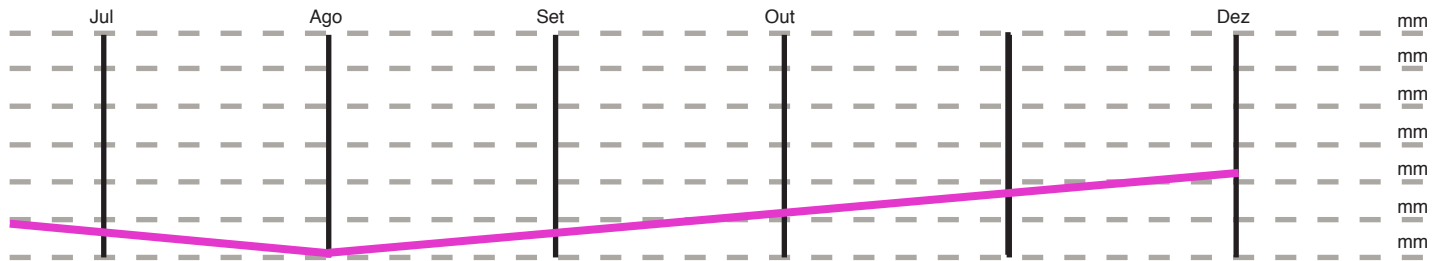
34



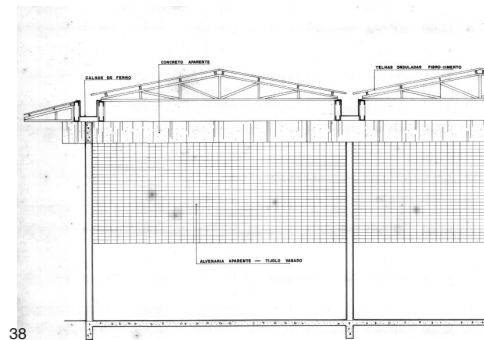
35



36

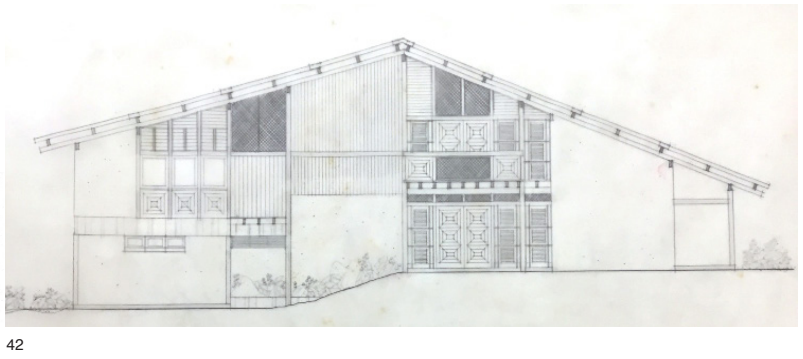
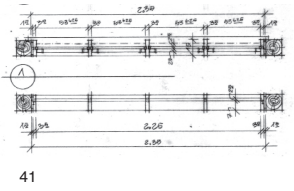
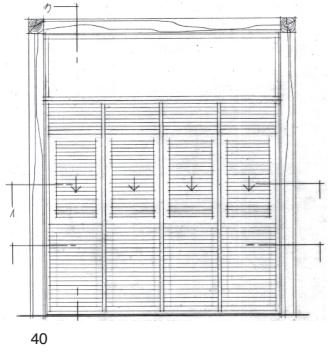
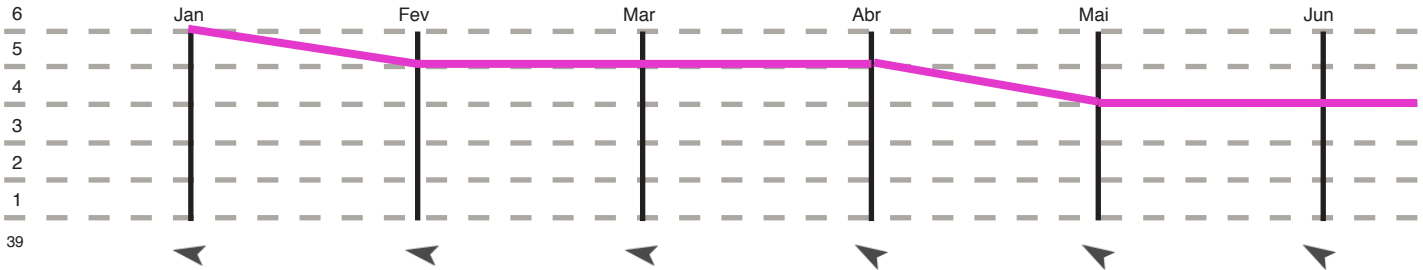


37

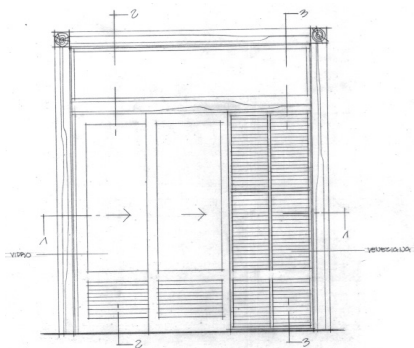
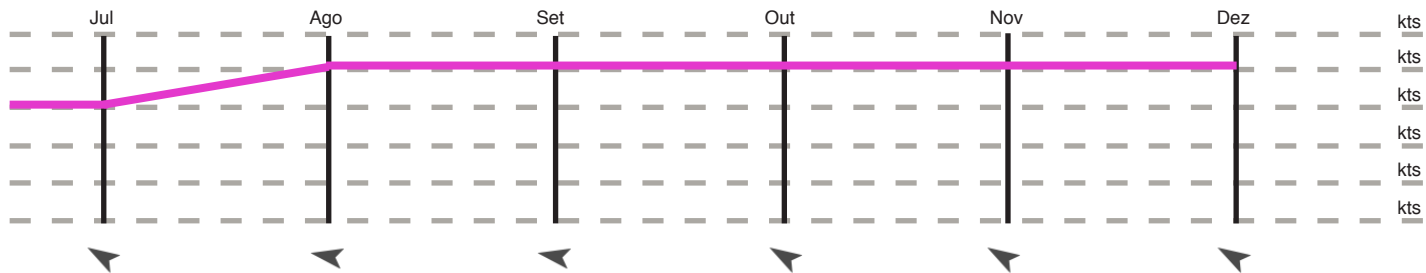


38

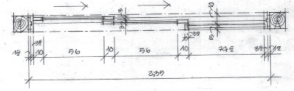
Estratégias de projeto de Severiano Porto as chuvas manauaras



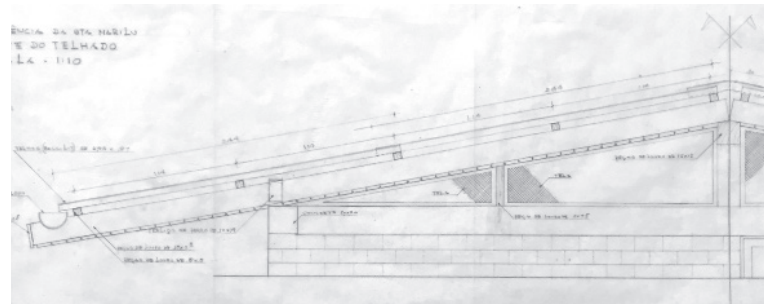
Estratégias de Severiano Porto para aproveitar os ventos manauaras



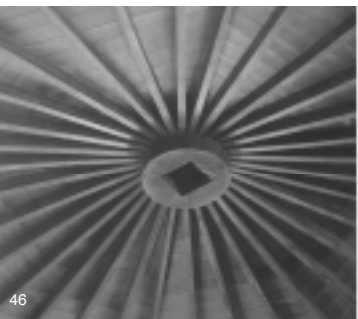
43



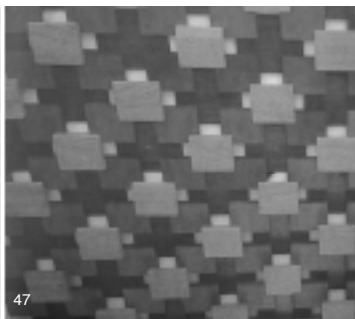
44



45



46



47



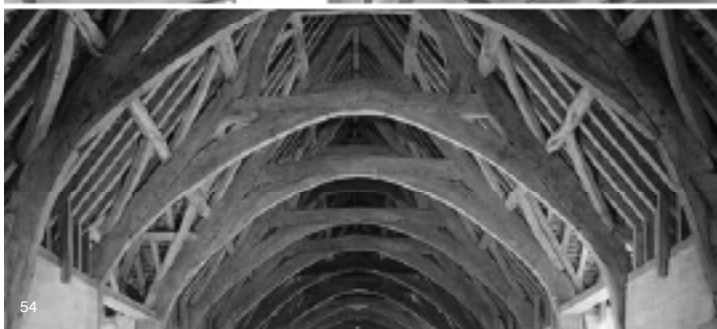
48

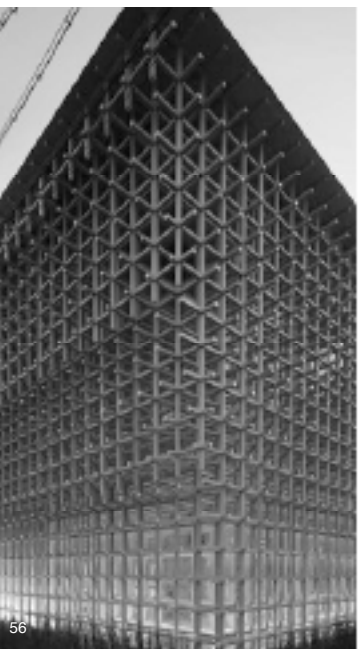


49



50





56



57



58



59



60

Outras referências - Vedos





65



66



67



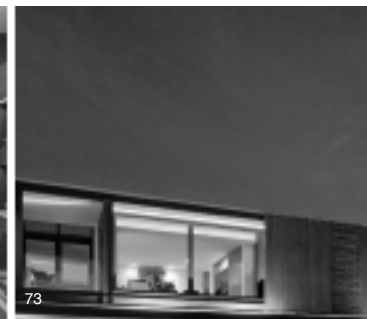
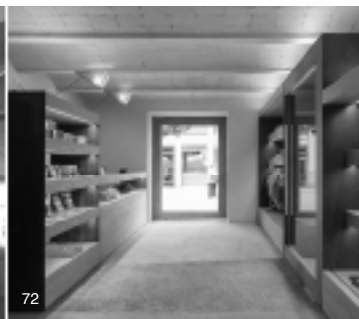
68



69



70

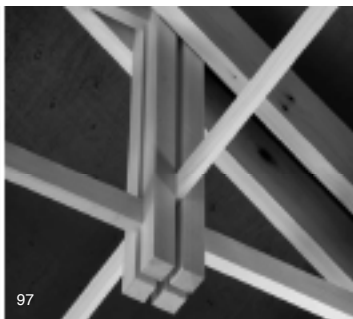
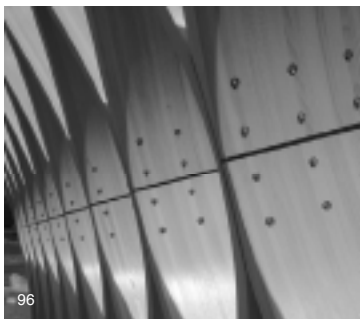


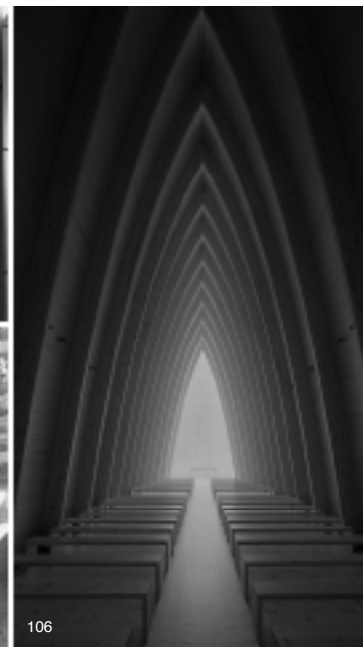
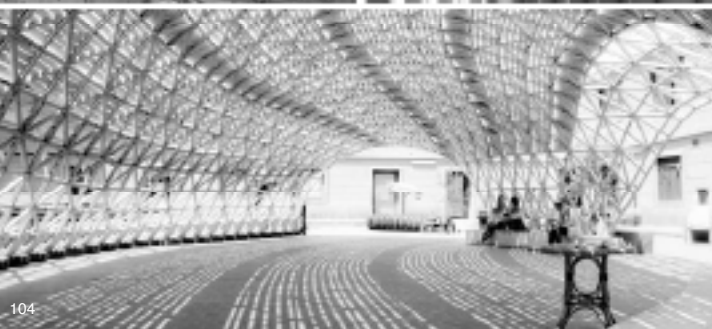
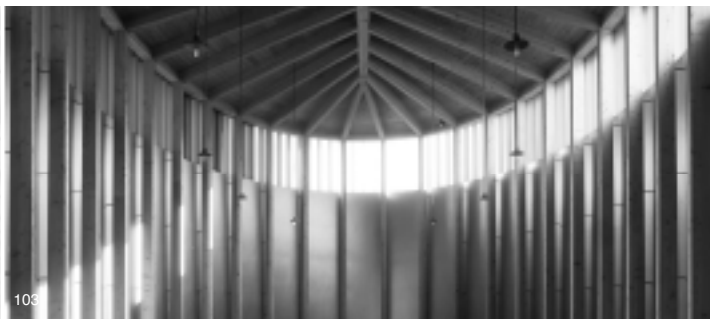


Outras referências - Portas

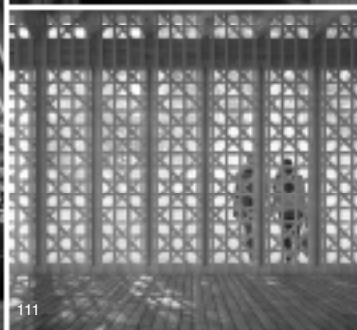
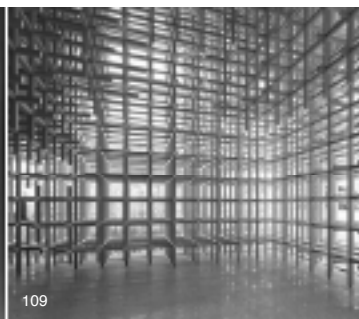








Outras referências - Luz



Questionar a casa, a habitação, os seus elementos construtivos e a região onde se situa, as pretensões e a necessidade de seus moradores é um tema importante e interessante. Abordaremos alguns aspectos do mesmo mais direcionados a nossa região e ao tema geral deste evento.

Quando aqui chegamos cerca de vinte anos, chamou-nos a atenção de imediato, a casa, a morada que tem como necessidade maior abrigar a família. Era comum visitarmos pessoas de certa posição social, que moravam em casas simples de madeira, de duas águas, piso elevado de tábuas pintadas, etc. ,com aspectos semelhantes ao do homem ribeirinho ou do interior, Este fato nos chamou atenção, pois de um centro urbano maior, onde a ideia de casa sempre vem acompanhada das necessidades de ser duradoura, permanente, a fim de que significasse o futuro garantido juntamente com a aposentadoria, dinheiro em banco, jóias e não simplesmente abrigo, morada. Este aspecto aliado a outros como por exemplo, dos homens que habitavam e habitam toda esta imensa Amazônia, nas regiões mais distantes, junto aos rios e igarapés, como também distante dos mesmos, no meio das matas (os caboclos de terra firme, seringueiros, mateiros, caçadores e neste região quanto a necessidade do homem nas cidades ler, escrever, tirar

cursos e ter diplomas. E aí nos púnhamos a pensar sobre a coragem e autoconfiança deste homens, a certeza de obtenção de recursos para a sua subsistência, o conhecimento de plantas, raízes, que lhe permitia fazer chás e remédios caseiros como se fosse mais um dos seus sentidos, que os habitantes das cidades tivessem perdido por atrofia. E a imagem desse homem rapidamente muda de dentro de nós. De analfabeto e ignorante, imediatamente assume a postura de um gigante, de um profundo conhecedor da região, integrado a ela, sabedor de como construir a morada no local correto de acordo com as necessidades ecológicas e com os seus recursos técnicos.

Nós que chegávamos precisávamos aprender. Substituir nossos conceitos, chegamos a dizer a um grande amigo em janeiro de 65, quando subíamos o rio Amazonas, que alfabetizar este homem naquele momento a nosso ver seria um mal maior de que deixá-lo ir absorvendo estes ensinamentos, transmitidos de geração a geração e que não constam em livros, pois estes eram tão importantes nesta região quanto a necessidade do homem nas cidades ler, escrever, tirar cursos e ter diplomas.

E aí encontramos as casas bem situadas e bem orientadas. Construídas de ma-

deira, de palha e até mesmo de alvenaria. Encontramos a casa flutuante, construída sobre troncos de madeiras de balsas, exemplo de solução ecológica adequada às condições de nossos rios, onde a variação de seus níveis anualmente atingem a média de 10 a 12 metros, transportando as suas margens a centenas de metros de distância. E a casa se desloca e acompanha estas margens.

Na cidade víamos e vemos bem forte a presença desse homem e dos seus recursos para trabalhar a madeira, afeito que é ao processo construtivo de embarcações e nos bairros de população ribeirinha e nos de menos recursos encontramos as soluções mais criativas, ricas de elementos construtivos importantes como varandas, treliças, passadiços, sanefas (fechando a noite áreas abertas durante o dia), etc.

Em algumas casas vemos os seus proprietários desejando dentro de seus conceitos de “evoluir” atingir a primeira frase de transformação das casa de madeira para a de alvenaria, substituir a sua fachada principal antes de madeira por outra feita com tijolos e cimento.

A criatividade, a espontaneidade, o domínio do processo construtivo torna o seu proprietário apto a qualquer momento e muitas vezes em horas, introduzir alter

ações na mesma, abrindo vãos, criando cômodos, evidenciando desse forma o domínio absoluto do espaço em que vive. Contrastando com essa flexibilidade construtiva, vemos todo o restante das habitações, cujo exemplo maior são os conjuntos habitacionais, onde os seus altos custos, as suas soluções e elementos construtivos são em sua maioria inadequados a região.

Há que se questionar a habitação seriamente em todos os seus níveis e elementos componente de suas soluções. Grades, elementos vazados, brises verticais ou horizontais, treliças, venezianas fixas ou reguláveis, jalousie, devem ser usados fartamente e corajosamente sempre que necessário. A ventilação cruzada deve ser uma preocupação constante bem como a proteção das fachadas com beirais generosos, pérgolas, vegetação e outros elementos.

Vamos tentar sacudir um pouco tudo que aprendemos e nos condicionamos a utilizar, para ver se conseguimos atirar longe conceitos de construção, soluções e espaços inadequados, substituindo-os com criatividade, segurança e coragem por outros adequados a nossa região para benefício das pessoas que aqui vivem e moram nas casas que aqui fazem.

Foto de Capa - Perspectiva Tipologia 1 Condomínio Praia da Lua. Fonte: NPD FAU-UFRJ

1 - Casas Flutuantes. Fonte: Marcel Gautherot

2 - Igarapé antes do projeto Prosamim. Fonte: Senador Eduardo Braga

3 - Igarapé depois do projeto Prosamim. Fonte: Senador Eduardo Braga

4 - Ocupação de Palafitas do Igarapé. Fonte: Aldemir Bispo

5 - Conjunto Habitacional Prosamim. Fonte: Streetview

6 - Mapa aéreo destacando o Rio Negro na vazante

7 - Mapa aéreo destacando o Rio Negro na cheia

8 - Corte representando a cidade e suas ocupações na vazante

9 - Corte representando a cidade e suas ocupações na cheia

10 - Casas Flutuantes. Fonte: Marcel Gautherot

11 - Homens nas canoas. Fonte: Marcel Gautherot

12 - Palafitas. Fonte: Marcel Gautherot

13 - Mulheres ribeirinhas. Fonte: Marcel Gautherot

14 - Severiano Porto. Fonte: Veja, número 879.

15 - Foto da Residência Robert Schuster. Fonte: Isabella De Bonis

16 - Foto da Residência Robert Schuster. Fonte: Isabella De Bonis

17 - Foto da Residência Robert Schuster. Fonte: Isabella De Bonis

18 - Foto da Residência Carlos Fabiano Souza. Fonte: Isabella De Bonis

19 - Foto da Residência Carlos Fabiano Souza. Fonte: Isabella De Bonis

20 - Foto da Residência Carlos Fabiano Souza. Fonte: Isabella De Bonis

21 - Foto Residência Heitor Dourado. Fonte: Isabella De Bonis

22 - Foto Residência Heitor Dourado. Fonte: Isabella De Bonis

23 - Foto Residência Heitor Dourado. Fonte: Isabella De Bonis

24 - Foto Residência Eduar Mousse. Fonte: Isabella De Bonis

25 - Foto Residência Eduar Mousse. Fonte: Isabella De Bonis

26 - Foto Residência Eduar Mousse. Fonte: Isabella De Bonis

27 - Foto 24 Residência Severiano Porto. Fonte: Veja, número 112

28 - Gráfico da temperatura média por meses do ano

29 - Corte SUFRAMA, destaque para a chaminé. Fonte: NPD FAU-UFRJ

30 - Corte Centro de Proteção Ambiental de Balbina, destaque para cobertura. Fonte: NPD FAU-UFRJ

31 - Corte da Residência Heilandro Maia, destaque para os brises. Fonte: NPD FAU-UFRJ

32 - Plantada Residência Severiano Porto, destaque para o jardim interno. Fonte: NPD FAU-UFRJ

33 - Planta da Secretaria de Produção Rural, destaque para os espelhos d'água. Fonte: NPD FAU-UFRJ

34 - Corte Tipologia 1 Condomínio Praia da Lua, destaque para a forma do beiral. Fonte: NPD FAU-UFRJ

35 - Corte Restaurante Chapéu de Palha, destaque para a calha do telhado. Fonte: NPD FAU-UFRJ

36 - Corte Hotel de Silves, destaque para inclinação do telhado. Fonte: NPD FAU-UFRJ

37 - Corte da Fábrica da Coca-cola, destaque para a calha. Fonte: NPD FAU-UFRJ

38 - Residência Brasília, DF. 1980/82. Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

39 - Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

40 - Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

41 - Residência Itaipava, RJ. 1982/1985. Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

42 - Casa Bia Pacheco e Carlos Estonlho. Ubatuba, SP. 2004. Cristina Xavier. Livro Madeira como estrutura a história do ITA. Parallaxe, 2005

43 - Residência Rio de Janeiro, RJ. 1982/1985. Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

44 - Residência Acayaba. Tijuapava, Guarujá, SP. 1997. Marcos Acayaba Arquitetos. Site: Archdaily.

45 - Tite Barn. 1900. Bath, Inglaterra. Site: english-heritag

46 - Residência Brasília, DF. 1980/82. Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

47 - Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.

- 48- Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.
- 49-Residência Itaipava, RJ. 1982/1985.Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.
- 50- Casa Bia Pacheco e Carlos Estonho. Ubatuba, SP. 2004. Cristina Xavier. Livro Madeira como estrutura a história do ITA. Paralaxe, 2005
- 51- Casa Alfalo, São Paulo, SP. 1999. Marcelo e Marta Alfalo. Livro Madeira como estrutura a história do ITA. Paralaxe, 2005
- 52- Residência Rio de Janeiro, RJ. 1982/1985.Livro Zanine, sentir e fazer. Suely Ferreira da Silva. Livraria Agir Editora, 1988.
- 53- Residência Acayaba. Tijuapava, Guarujá, SP. 1997. Marcos Acayaba Arquitetos. Site: Archdaily.
- 54- Tithe Barn. 1900. Bath, Inglaterra. Site: english-heritage
- 55- Residência Serra das Cabras 2. Campinas, SP. 2012/2014. MMBB Arquitetos. Site: Ita construtora.
- 56- Gc Prostho Museum Research Center. Kasugai-shi, Japão. 2013. Kengo Kuma & Associates. Site: Divisare.
- 57- Loblolly House. Taylors Island, Maryland, EUA. 2006. Kieran Timberlake. Site: Continuin Education Center
- 58- Mokuzaikaiikan. Tóquio, Japão. 2009. Nikken Sekkei. Site: Archdaily
- 59- Galeria de Cafe Kureon. Toyama, Japan. 2001. Kengo Kuma & Associates. Site: Inhabitat.
- 60- Shou Sugi Ban House. Seattle, Washington, EUA. 2015. Malboeuf Bowie Architecture. Site: Dwell
- 61- Cabana de Madeira. Leonberg, Alemanha. 2013. Kawahara Krause Architects. Site: Archdaily.
- 62- VIMOB. Valle del Cauca, Colômbia. 2015. Colectivo Creativo Arquitectos. Site: Archdaily
- 63- Cite des Arts et de la Culture. Besançon, França. 2012. Kengo Kuma, Paris and Tokyo. Site: Archdaily
- 64- Habitação Social + Lojas em Mouans Sartoux. Mouans-Sartoux, França. 2014. COMTE et VOLLENWEIDER Archi- tectes. Site: Archdaily.
65. Energy Efficient Wooden House Zilvar. 2011. Rostoky, República Checa. Foto por: P. Pszczółka
66. Wood Patchwork House. 2006. Alexino Village, Russia. Foto por: Alexey Knyazev
67. Marvin Ultimate Awning Window. Foto por: Marvin Ultimate Awning Window
68. House in Bonfim.2015. Bonfim, Portugal. Foto por: Nelson Garrido
69. Wood Patchwork House. 2006. Alexino Village, Russia. Foto por: Alexey Knyazev
70. Energy Efficient Wooden House Zilvar. 2011. Rostoky, República Checa. Foto por: P. Pszczółka
71. Muji x Atelier Bow-Wow. 2016. Tokyo, Japão. Foto por: Atelier Bow-Wow
72. Uma porta para a paisagem. 2015. C. Dr. Fabrega, Espanha. Foto por: Marc Torra
73. Casa RO. 2014. Guadalajara, Mexico. Foto por: Marcos Garcia
74. Chacras. 2016. Reserva Ecológica Militar Arenillas, Equador. Fotos por: Eduardo Cruz e Natura Futura
75. House in Bonfim.2015. Bonfim, Portugal. Foto por: Nelson Garrido
76. Jyubako . 2016. Japão. Foto por: Kengo Kuma & Associates
77. Wood House. 2010. Stockholm, Suíça. Foto por: Luc Pages
78. Spinelli Mannheim. 2016. Am Aubuckel, Alemanha. Foto por: Yannick Wegner
79. Single Family House. 2012. Hurka, Praga. Mimosa Architects. Foto por: Eva Vopátková
80. Wood House. 2010. Stockholm, Suíça. Foto por: Luc Pages
81. Wood House. 2010. Stockholm, Suíça. Foto por: Luc Pages
82. Santamonica House. 2013. Santa Monica, Estados Unidos. Foto por: Alejandro Wirth
83. Spinelli Mannheim. 2016. Am Aubuckel, Alemanha. Foto por: Yannick Wegner
84. Sixteen Doors. 2005. Hillsdale, Estados Unidos. Foto por: Adam Rolston
85. Deck House. 2012. Tokyo, Japão. Fotos por: Katsuhisa Kida
86. Incline to Forest – Kengo Kuma
87. FVL.2011. Lozzo di Cadore, Italia. Foto por:
88. Maison 2g. 2011. Paris, França. Foto por: Christobal Palma. Stéphane Chalméau
89. Garage. 2014. Vashon Island, Estados Unidos. Foto por: Graypants, Inc.
90. College of Environmental Design. 2014. Berkeley, UC. Foto por: Shinkenchiku-sha.
91. Liverpool Lime Street passenger longe. 2016. Liverpool, UC. Site: Carpenter Oak
92. Institutional Timberwork. 2015. Hadley, EUA. Site: Atiber
93. Vila Taguai. 2010. São Paulo, Brasi. Foto por: Daniel Ducci

94. Casa T. 1987. São Paulo, Brasil. Site: Tectônica
 95. Casa Grelha. 2007. Minas Gerais, Brasil. Foto por: Alexandre Schneider
 96. Lincoln Park Zoo South. 2010. Chicago, EUA. Foto por: Beth Zacherle
 97. Archery Hall e Clube de Boxe. 2013. Tokio, Japão. Foto por: Shigeo Ogawa
 98. Interior de uma maloca Surui. 2013. Rondonia, Brasil. Foto Renato Rizzaro
 99. ITA Pavilhão de festas. 2012. Guarulhos, Brasil. Foto por: Levi Mendes Júnior
 100. Vineyard Residence. 1986. Victoria, Austrália. Foto por: Trevor Mein
 101. Centro de Tratamento de Câncer. 2016. Reino Unido, UK. Foto por: Nigel Young
 102. Pavilhão da Suíça. 2016. Cidade do México, D.F., Mexico. Foto por: Adrian Elizondo Lima, Arturo Borjón, Jachen Schleich
 103. Capela Saint Benedict. 1988. Sumvitg, Suíça. Foto por: Felipe Camus
 104. Pavilhão Toledo Gridshell. 2012. Naples, Itália. Foto por: Daniele Lancia
 105. Aldeá barulho d'água. 2004. Rio de Janeiro, Brasil. Foto por: Ary Condota
 106. Capela de Arte Ecumenica. 1999. São Henrique, Finlândia. Foto por: Jussi Tianinen
 107. Capela do Bosque Sayama. 2013. Saitama, Japão. Foto por: Koji Fujii
 108. Kengo Kuma. Japão. Site: Easternwhitepine
 109. Projeto Participativo de Estudantes Spinelli Mannheim. 2016. Mannheim, Alemanha. Foto por: Yannick Wegner
 110. Instalação Temporária "Mine Pavilion". 2013. Denver, USA. Foto por: Cristobal Palma, Pezo von Ellrichshausen
 111. Projeto Participativo de Estudantes Spinelli Mannheim. 2016. Mannheim, Alemanha. Foto por: Yannick Wegner
 112. Casa envelope. 2015. Matsuyama, Japão.
- Instalação Temporária "Mine Pavilion"

