

PUNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

Genival Costa de Barros Lima Junior

**IDENTIFICAÇÃO DAS INFLUÊNCIAS CONSTRUTIVAS E CULTURAIS NAS
CONSTRUÇÕES PRAIEIRAS NO NORDESTE DO BRASIL**

Recife – Pernambuco

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

Genival Costa de Barros Lima Junior

**IDENTIFICAÇÃO DAS INFLUÊNCIAS CONSTRUTIVAS E CULTURAIS NAS
CONSTRUÇÕES PRAIEIRAS NO NORDESTE DO BRASIL**

Trabalho apresentado ao Departamento de Pós-Graduação em Arqueologia à aprovação da qualificação do curso de mestrado.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Martin Souto Maior

Recife – Pernambuco

2012

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

L732i Lima Júnior, Genival Costa de Barros.
Identificação das influências construtivas e culturais nas construções
praieiras no Nordeste do Brasil / Genival Costa de Barros Lima Júnior. –
Recife: O autor, 2012.
308 f. : il., 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Martins Souto Maior.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco,
CFCH. Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, 2012.
Inclui bibliografia.

1. Arqueologia. 2. Arqueologia e História. 3. Patrimônio cultural. 4.
Arquitetura. 5. Habitações. 6. Praias – Brasil, Nordeste. I. Souto Maior,
Paulo Martins (Orientador). II. Título.

930.1 CDD (22.ed.)

UFPE (CFCH2013-80)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO GENIVAL COSTA DE BARROS LIMA JÚNIOR

Às 10 horas do dia 30 (trinta) de agosto de 2012 (dois mil e doze), no Curso de Mestrado em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco, a Comissão Examinadora da Dissertação para obtenção do grau de Mestre apresentada pelo aluno **Genival Costa de Barros Lima Júnior** intitulada "*Identificação das influências Construtivas e culturais nas construções praieiras no Nordeste do Brasil*", sob a orientação do **Prof. Dr. Paulo Martin Souto Maior**, em ato público, após arguição feita de acordo com o Regimento do referido Curso, decidiu conceder ao mesmo o conceito "**Aprovado**", em resultado à atribuição dos conceitos dos professores: **Ana Catarina Peregrino Torres Ramos, Daniela Cisneiros Silva Mützenberg e José Luiz Mota Menezes**. Assinam também a presente ata, a Coordenadora, Profa. Anne-Marie Pessis e a secretária Luciane Costa Borba para os devidos efeitos legais.

Recife, 30 de agosto de 2012

Profa. Dra. Ana Catarina Peregrino Torres Ramos

Profa. Dra. Daniela Cisneiros Silva Mützenberg

Prof. Dr. José Luiz Mota Menezes

Profa. Dra. Anne-Marie Pessis

Luciane Costa Borba

AGRADECIMENTOS

Aos professores Paulo Souto Maior e Roberta Aymar por terem estimulado a pesquisa.

A Rute Barbosa, Danúbia Rodrigues e Cecília Barthel por terem me adotado durante o curso.

A Luciane Borba pela paciência e constante orientação.

Aos bons amigos que fiz neste curso.

A Amaro Neto, Eduardo Sobral, Felipe Oliveira e Marcelo Henrique Dias pela ajuda nas viagens.

A Marcela Cavalcanti pela ajuda nas maquetes eletrônicas.

Ex nihilo nihil fit

RESUMO

Há uma rica expressão construtiva que perdura nas praias nordestinas através dos tempos: casas feitas do material fornecido pelo ambiente onde estão inseridas e que refletem uma cultura socioeconômica distinta. Estas construções têm muito a contar sobre sua formação. Este trabalho aprofunda o conhecimento histórico e tecnológico sobre estas construções apontando para sua formação cultural. Através de visitas em todo o litoral nordestino foi feito um levantamento fotográfico, arquitetônico e social sobre o que ainda está intacto tecnológica e culturalmente sobre estas construções para se estabelecer um padrão de pesquisa e análise. Padrão este que determine o nível de preservação cultural da comunidade (a menor influência externa possível) e de manutenção da técnica construtiva. Também se percebeu a necessidade de uma nomenclatura mais apropriada ao tema em questão. Uma nomenclatura que não apenas descreva, mas aponte sua formação e possíveis origens. Esta expressão construtiva é tratada como bem cultural e, portanto, digna de estudos aprofundados.

Palavras-chave: Arqueologia histórica. Patrimônio. Tecnologia. Construção. Tectônica. Arquitetura. Casa. Pescadores.

ABSTRACT

There is a rich constructive expression that lingers in the northeastern beaches through time: houses made from material provided by the environment where they operate and that reflect a distinct socioeconomic culture. These constructions have much to say about their generation. This study deepens the knowledge and technological history of these buildings pointing to his cultural background. Through visits throughout the northeastern coast was made a photographic survey, architectural and social on what is still intact technologically and culturally on these buildings to establish a pattern of research and analysis. Pattern that determines the level of cultural preservation of the community (the smallest possible external influence) and maintenance of construction technique. Also realized the need for a nomenclature more appropriate to the subject in question. A nomenclature that not only describe, but its formation and possible point sources. This constructive expression is treated as a cultural asset, and therefore worthy of detailed studies.

Keywords: Historical archeology. Heritage. Technology. Construction. Tectonics. Architecture. House. Fishermen.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES:

Figura 1 Casa na Praia de Boa Viagem, Recife – PE, início do século XX.....	22
Figura 2 Litoral cearense – CE. 2007.....	22
Figura 3 Reentrâncias maranhenses – MA. 2007	23
Figura 4 Jangada.	38
Figura 5 Covo – Espécie de armadilha feita de trama de fibras vegetais (principalmente palha de coqueiro ou carnaúba) – MA	39
Figura 6 Fateixa – Elemento que faz as vezes da âncora. Foto do início do século XX	40
Figura 7 Fateixa – AL	40
Figura 8 Construção com materiais vegetais.	86
Figura 9 Construções palafitadas.....	86
Figura 10 Tesoura	87
Figura 11 Estruturas das casas.....	87
Figura 12 Montagem das camadas das cobertas.....	88
Figura 13 Coberta	88
Figura 14 Ausência de divisão interna.	89
Figura 15 Casa é ambiente feminino.....	89
Figura 16 Objetos determinando o ambiente	90
Figura 17 Modelo da casa	90
Figura 18 Modelo de casa	91
Figura 19 Modelos de fixação	91
Figura 20 Muxiluanda.....	100
Figura 21 Exemplos de Ingombotas.....	101
Figura 22 Frente das casas.....	101
Figura 23 Construção em taipa com único espaço interno	102
Figura 24 Cubatas de sombra	102
Figura 25 Cubata.....	103
Figura 26 Pau a pique	103
Figura 27 Exemplo de beiral saliente	104
Figura 28 Modelos de sustentação	104
Figura 29 Exemplo de casa.....	105
Figura 30 Presença de terraço	109
Figura 31 Frente da casa com presença de portas e janelas.....	110
Figura 32 Planta da casa	110
Figura 33 Trecho viajado: todo o litoral nordestino.....	114
Figura 34 Ficha usada nas entrevistas.....	119
Figura 35 Tabela de resultados de exemplares a selecionar	120
Figura 36 Divisão regional do Brasil continental.....	123
Figura 37 – Sistema de drenagem do Nordeste.....	125
Figura 38 Valores relativos das áreas correspondentes às diversas regiões naturais do Nordeste do Brasil, com exclusão do estado do Maranhão.	126
Figura 39 Mapa do Brasil com seus principais biomas.	126
Figura 40 Distribuição de vegetação no Nordeste.....	128
Figura 41 Extensão do litoral continental do Nordeste do Brasil	129
Figura 42 Delta do Rio Parnaíba com suas áreas de manguezal	129
Figura 43 Planta baixa	139

Figura 44 Perspectiva da estrutura	140
Figura 45 Fotografia da casa.....	140
Figura 46 Planta Baixa da casa.....	143
Figura 47 Perspectiva da estrutura da casa.....	144
Figura 48 Fotografia da casa.....	144
Figura 49 Planta Baixa da casa.....	147
Figura 50 Perspectiva da casa.....	148
Figura 51 Fotografia da casa.....	148
Figura 52 Planta baixa da casa	151
Figura 53 Perspectiva da estrutura	151
Figura 54 Fotografia da casa.....	151
Figura 55 Planta baixa da casa	155
Figura 56 Perspectiva da estrutura	156
Figura 57 Fotografia da casa.....	156
Figura 58 Planta baixa da casa	158
Figura 59 Perspectiva da estrutura	159
Figura 60 Fotografia da casa.....	159
Figura 61 Planta baixa da casa	162
Figura 62 Perspectiva da estrutura	162
Figura 63 Fotografia da casa.....	163
Figura 64 Planta baixa da casa	166
Figura 65 Perspectiva da estrutura	166
Figura 66 Fotografia da casa.....	167
Figura 67 Planta Baixa da casa.....	170
Figura 68 Perspectiva da estrutura	170
Figura 69 Fotografia da casa.....	171
Figura 70 Planta baixa da casa	174
Figura 71 Fotografia da casa.....	174
Figura 72 Planta baixa da casa	177
Figura 73 Perspectiva da estrutura	177
Figura 74 Fotografia da casa.....	178
Figura 75 Planta baixa da casa	181
Figura 76 Fotografia da casa.....	181
Figura 77 Planta baixa	184
Figura 78 Perspectiva da estrutura	184
Figura 79 Fotografia da casa.....	185
Figura 80 Planta baixa da casa	189
Figura 81 Perspectiva da estrutura	189
Figura 82 Fotografia da casa.....	189
Figura 83 Planta baixa da casa	193
Figura 84 Perspectiva da estrutura	193
Figura 85 Fotografia da casa.....	193
Figura 86 Planta baixa da casa	196
Figura 87 Fotografia da casa.....	197
Figura 88 Planta baixa da casa	200
Figura 89 Perspectiva da estrutura	200
Figura 90 Fotografia da casa.....	200
Figura 91 Planta baixa da casa	203
Figura 92 Perspectiva da estrutura	204
Figura 93 Fotografia da casa.....	204

Figura 94 Planta baixa da casa	207
Figura 95 Perspectiva da estrutura	207
Figura 96 Fotografia da casa.....	208
Figura 97 Planta baixa da casa	210
Figura 98 Perspectiva da estrutura	211
Figura 99 Fotografia da casa.....	211
Figura 100 Planta baixa da casa	214
Figura 101 Perspectiva da estrutura	214
Figura 102 Fotografia da casa.....	214
Figura 103 Planta baixa da casa	217
Figura 104 Perspectiva da estrutura	218
Figura 105 Fotografia da casa.....	218
Figura 106 Planta baixa da casa	221
Figura 107 Perspectiva da estrutura	221
Figura 108 Fotografia da casa.....	221
Figura 109 Planta Baixa da casa.....	224
Figura 110 Perspectiva da estrutura	224
Figura 111 Fotografia da casa.....	225
Figura 112 Planta baixa da casa	228
Figura 113 Perspectiva da estrutura	228
Figura 114 Fotografia da casa.....	228
Figura 115 Planta baixa da casa	232
Figura 116 Perspectiva da estrutura	232
Figura 117 Fotografia da casa.....	232
Figura 118 Planta baixa da casa	235
Figura 119 Perspectiva da estrutura	235
Figura 120 Fotografia da casa.....	235
Figura 121 Planta baixa da casa	238
Figura 122 Perspectiva da estrutura	238
Figura 123 Fotografia da casa.....	239
Figura 124 Planta baixa da casa	242
Figura 125 Perspectiva da estrutura	242
Figura 126 Fotografia da casa.....	242
Figura 127 Planta baixa da casa	245
Figura 128 Fotografia da casa.....	246
Figura 129 Planta baixa da casa	248
Figura 130 Perspectiva da estrutura	249
Figura 131 Fotografia da casa.....	249
Figura 132 Pintura de Ismailovitch. Mucambo de morro (Pernambuco), 1936.....	251
Figura 133 Pintura de Ismailovitch. Mucambo de Olinda (Pernambuco), 1936.....	251
Figura 134 Pintura de Ismailovitch. Mucambo nos arredores do forte do Buraco (Recife), 1936.....	251
Figura 135 Desenho de M. Bandeira. Mucambo do Nordeste	252
Figura 136 Desenho de M. Bandeira. Mucambo de massapé	252
Figura 137 Desenho de M. Bandeira. Mucambo do Nordeste, detalhe das construções em palha	253
Figura 138 Desenho de M. Bandeira. Detalhes construtivos de casa em massapé	253
Figura 139 Desenho de M. Bandeira. Mucambo em massapé coberto de palha de cana	253

Figura 140 Desenho de M. Bandeira. Exemplos do uso de massapé e de varas de mangue na construção de mucambo do Nordeste.....	254
Figura 141 Estrutura de casa em construção, Rio Grande do Norte.....	255
Figura 142 Casa em palha, Paraíba.....	256
Figura 143 Casa em ampliação, Ceará.....	257
Figura 144 Casa de taipa em construção, Ceará.....	257
Figura 145 Estrutura de casa em madeira, Maranhão.....	258
Figura 146 Base de pilar em madeira maciça roliça, Maranhão.....	259
Figura 147 Exemplos de uso de forquilha na estrutura, Maranhão e Ceará.....	259
Figura 148 Exemplo do uso de forquilha, Maranhão.....	260
Figura 149 Forquilhas, Ceará.....	260
Figura 150 Estruturas de cobertura em diversos materiais, Maranhão, Ceará.....	261
Figura 151 Coberta em palha de coqueiro, Paraíba.....	262
Figura 152 Coberta em palha de coqueiro, Rio Grande do Norte.....	262
Figura 153 Vista de cobertura em palha de babaçu, Maranhão.....	263
Figura 154 Detalhe de cobertura em palha de babaçu, Maranhão.....	263
Figura 155 Detalha execução de amarração de cobertura de palha de carnaúba, Ceará.....	264
Figura 156 Detalhe de cobertura em telha cerâmica artesanal, Ceará.....	264
Figura 157 Detalhe de estrutura de cobertura em telha cerâmica, Ceará.....	265
Figura 158 Casa de palha de coqueiro, Maranhão.....	265
Figura 159 Detalhe de execução de taipa, Ceará.....	266
Figura 160 Casa de madeira (tábuas), Bahia.....	267
Figura 161 Fachada em taipa e porta e janela em madeira, Ceará.....	267
Figura 162 Detalhes de janelas, Rio Grande do Norte e Alagoas.....	268
Figura 163 Detalhe de janelas em palha, Maranhão.....	268
Figura 164 Detalhe de janelas em plástico, Maranhão.....	269
Figura 165 Detalhe de Jirau, Maranhão.....	269
Figura 166 Detalhes de jirau, em casa de madeira e de palha, Maranhão.....	270
Figura 167 Detalhe de fogão feito de barro e pau de mangue, Maranhão.....	270
Figura 168 Forno coletivo e particular, Maranhão e Ceará.....	271
Figura 169 Alpendre com anteparo contra vento, Ceará.....	271
Figura 170 Alpendres, Rio Grande do Norte, Ceará e Bahia.....	272
Figura 171 Varandas, Alagoas e Bahia.....	273
Figura 172 Vão internos livres, Maranhão e Rio Grande do Norte.....	273
Figura 173 Interior de casa, Rio Grande do Norte.....	273
Figura 174 Casa em taipa e em madeira com acesso e saída, Maranhão e Rio Grande do Norte.....	274
Figura 175 Casas em taipa e madeira (com quatro águas), Maranhão.....	274
Figura 176 Casas com quintal cercado, Ceará.....	274
Figura 177 Interior de vão único de pequena casa, Ceará.....	275
Figura 178 Cobertas de palha, Ceará e Alagoas.....	275
Figura 179 Casa em taipa e cobertura de palha de babaçu, Maranhão.....	275
Figura 180 Terraço, Ceará.....	276
Figura 181 Fachadas com pequenas aberturas, Ceará e Bahia.....	276
Figura 182 Abrigo, Maranhão.....	276
Figura 183 Fachadas porta e janela, Ceará.....	277
Figura 184 Interiores compartimentados, Ceará.....	277
Figura 185 Cercas, Ceará.....	277
Figura 186 Casa de palha, Ceará.....	278

Figura 187 Casa em taipa, Ceará.	279
Figura 188 Casa em madeira, Maranhão	281
Figura 189 Tabelas analíticas de quantitativos de estrutura e cobertura.	292
Figura 190 Tabelas analíticas de quantitativos de vedação e elementos acessórios	293
Figura 191 Tabelas analíticas de quantitativos de planta e espaço interno.	294
Figura 192 Gráfico resumo - Influência indígena.....	294
Figura 193 Gráfico resumo - Influência Negra.....	294
Figura 194 Gráfico resumo - Influência Branca (Européia)	295
Figura 195 Gráfico resumo - Sobreposição das influências	295

SUMÁRIO

PARTE I CONCEITOS, CONTEXTO E CONSTRUÇÃO DO MÉTODO	18
Capítulo 1 Conceitos Preliminares	18
1.1 Habitação Vernacular	18
1.2 Habitação Popular	19
1.3 Questões por Responder	20
Capítulo 2 Conceitos Específicos	25
2.1 Casa, Abrigo, Depósito	25
2.1.1 Casa	25
2.1.2 Abrigo	26
2.1.3 Depósito	27
2.2 Cultura e Tecnologia	29
2.3 Transmissão e Influência do Conhecimento Tecnológico	34
2.4 Tectônica	45
2.5 Vestígios Materiais como Documento da Atuação Humana	49
2.6 Bem Cultural	55
2.6.1 Construções Praieiras Como Bem Cultural	56
Capítulo 3 Referências Bibliográficas Construtivas e Culturais	59
3.1 Descrição Histórica e Cultural	59
3.1.1 Usos	59
3.1.2 Moradores	62
3.1.3 Cronologia	72
3.2 Tecnologia e Cultura Indígena	73
3.3 Tecnologia e Cultura Negra	91
3.4 Tecnologia e Cultura Branca	105
Capítulo 4 Técnica de Pesquisa	111
4.1 Critérios de Seleção das Comunidades	111
4.2 Critérios de Seleção das Construções nas Comunidades	114
4.3 Resumo Quantitativo dos Objetos Selecionados	117
PARTE II DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES	123
5.1 Geografia e Clima	123
5.1.1 Terra	123
5.1.2 Regiões naturais	125

5.1.3 Mar.....	128
5.2 Descrição das Construções Seleccionadas.....	133
PARTE III ANÁLISE DAS CONSTRUÇÕES	250
6.1 As Descrições Anteriores.....	250
6.1.1 Estrutura.....	255
6.1.2 Coberta	262
6.1.3 Vedação	265
6.1.4 Elementos acessórios	267
6.2. Materiais	277
6.2.1 Palha	278
6.2.2 Barro	279
6.2.3 Madeira	280
6.3. Espaço.....	282
6.3.1 Plantas livres	285
6.3.2 Plantas compartimentadas	286
6.4 Ambiente.....	287
PARTE IV CONCLUSÕES.....	291
Capítulo 7 O Que as Construções Revelam	291
7.1 Transmissão Cultural na Configuração das Construções Praieiras	297
7.2 O Conceito de Construção Sincrética Praieira.....	299
7.3 Considerações Finais	301
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	304

INTRODUÇÃO

Há em todo o litoral nordestino uma rica expressão sociocultural envolvida diretamente com o mar e a terra (ambiente) e dependente desse ambiente para permanência e sobrevivência: a cultura praieira, pesqueira.

Desde o trabalho até o falar, essa cultura tem suas peculiaridades, nuances, que a tornam única e explicam o fascínio que exerce em muitos observadores atentos. Música, religião, vestimenta, comida são facetas desse modo de vida que permeia as grandes cidades no Nordeste brasileiro. Grandes cidades estas que cresceram e se desenvolveram a partir da água, quase sempre do mar. Assim, de um modo ou de outro, há uma relação muito próxima entre todos os que vivem perto do mar e esses atores que encenam suas vidas expostas no teatro da praia através de séculos de formação cultural.

Dentre os muitos aspectos que se relacionam com a atuação humana em qualquer ambiente o morar ou o abrigar-se são, deveras, constantes de comportamento já por muito tempo. Nas praias do Brasil, em especial no Nordeste, essa necessidade criou um habitar característico e singelo que é quase inconfundível e que voa pelo imaginário coletivo de quem vive em regiões litorâneas. As casas, feitas de diversos materiais, são símbolos de uma resistência em viver do mar, próximo ao mar e adaptado ao mar e ao ambiente imediato que ele gera no continente — a região de praia.

A casa diz muito a respeito de quem a usa. Revela suas preocupações, seu modo de vida, sua família, destaca sua economia e salienta hábitos e maneiras de perceber e encarar o mundo e o ambiente à sua volta. Aprender sobre a casa, desde sua construção, sobre sua tecnologia e tectônica, será de grande importância para se entender o homem por trás da casa e a cultura por trás do homem.

Muito pouco se tem estudado sobre a construção não profissional. A história tem reservado boa parte de suas páginas à construção militar, religiosa, oficial, institucional ou monumental. De modo que uma grande parte da memória cultural de um povo é muitas vezes perdido no tempo por não se ter um olhar mais atento sobre seus modos — e o construir é

uma das maneiras mais duradouras de registrar esses modos. No mesmo caminho, muito pouco se sabe ou se estuda sobre o habitar ou abrigar praieiro. Quem mora, para que constrói e como constrói, além do porquê, do de onde vem, são questões importantes de serem compreendidas para uma amplitude maior de entendimento sobre o homem do Nordeste.

Levando-se em conta que aqui se menciona uma cultura que está sendo dizimada do litoral por causas econômicas, políticas e sociais — como turismo predatório, pesca mecanizada e em escala industrial, especulação imobiliária, além de políticas sociais excludentes (e mesmo ausentes) — trata-se, então, de todo um modo de vida que, apesar da força de espírito, revela-se frágil e indefeso diante de tão poderosas e irredutíveis forças. Resultado: essa cultura está desaparecendo do litoral nordestino do Brasil. A cada dia que passa mais áreas vão sendo abandonadas ou ocupadas com outras culturas, e a pesca artesanal vai caindo numa espécie de memória saudosa e bucólica. De fato, algumas comunidades visitadas para esta pesquisa já não foram mais encontradas recentemente.

Portanto, esta pesquisa se propõe a aprofundar o conhecimento sobre a casa do pescador artesanal. Não somente como um elemento construído, como uma arquitetura (com todo o frio rigor da análise técnica), mas como uma parte da história de um povo e, conseqüentemente, sendo parte da “escrita” dessa história, no momento em que se torna reveladora de suas origens e modo de vida. De onde vem essa construção, por quem foi desenvolvida e em cima de que arcabouço cultural serão situações tratadas no decorrer deste estudo, afinal “*ex nihilo nihil fit*”.

Para tal propósito, estudar-se-á a construção, sua tectônica e tecnologia construtiva, seguindo um percurso estabelecido pelo índice desta pesquisa.

Na primeira parte, estudar-se-ão conceitos, contexto e construção do método de pesquisa. No capítulo 1, haverá uma aproximação dos principais conceitos de estudo sobre o tema, levando-se em consideração como esse entendimento influencia o modo de encarar e compreender o objeto construído.

Já no capítulo 2, a tectônica e a tecnologia serão de importância para a compreensão de expressões culturais que ficam codificadas na casa e de como a cultura está entrelaçada

com a tecnologia. Também será importante perceber como a Arqueologia trata do construir ao estudar a atuação humana. Por fim há a importância de encarar este patrimônio como bem cultural.

Uma vez estabelecidos tais conceitos, o capítulo 3 fará uma exposição das culturas e tecnologias envolvidas no desenvolvimento da casa praia. E o capítulo 4 discorrerá sobre o processo de pesquisa adotado para a captação de informações relevantes ao entendimento do que se tem hoje como objeto construído característico da cultura em questão nas praias do Nordeste do Brasil.

A segunda parte do estudo está centrada em descrever e analisar as construções elencadas como relevantes à boa compreensão da cultura construtiva.

O capítulo 5 descreverá o que se encontrou em termos de análise do objeto construído, bem como do ambiente que o cerca e das relações entre tectônica e culturas por trás da execução da casa.

E, por fim, o capítulo 6 trará as conclusões sobre a importância do entendimento acerca desta parcela da população e cultura brasileira, sobre as influências culturais que ela condensou e, acima de tudo, de como uma terminologia pode ser útil em apontar para a origem cultural de uma construção.

PARTE I CONCEITOS, CONTEXTO E CONSTRUÇÃO DO MÉTODO

Capítulo 1 Conceitos Preliminares

Alguns conceitos são amplamente aceitos entre arquitetos, historiadores, sociólogos, etnógrafos e estudiosos do tipo de construção em estudo — as casas de pescadores. Estas formas de interpretar a construção deve ser vista e revista, afinal pretende-se chegar a uma compreensão mais abrangente sobre as origens e transmissões culturais envolvidas na forma de construir no litoral do Nordeste do Brasil.

1.1 Habitação Vernacular

Até tempos bem recentes não se havia considerado nenhum termo específico para designar esta imensa maioria de construções habitualmente ignorada nos tratados. O reconhecimento da própria existência de formas construídas, sobretudo de edifícios destinados ao uso doméstico, suscetíveis de diferenciação segundo culturas, meio ambiente e clima do lugar em que se levantam, tem conduzido a um emprego cada vez maior do termo “arquitetura vernácula” para identificá-las¹.

Com esse argumento, o autor Paul Oliver salienta a importância de uma terminologia adequada que descreva as construções descritas acima. De fato, o termo *vernacular* é um dos mais usados na Europa pelos estudiosos das construções feitas em bases totalmente culturais, sem a presença do arquiteto ou construtor profissional, onde o conhecimento e domínio da técnica são quase que instintivos— não há documentação do processo (manuais), o trabalho é artesanal, e a oralidade e observação fazem parte do aprendizado e da difusão do conhecimento.

Por que *vernacular*?

¹ OLIVER, Paul. *Cobijo y Sociedad*. H. Blume Ed. Madrid, 1978. pág. 11

No texto, Oliver explica que o conceito de *vernacular* aparece como resultado da aplicação, na arquitetura, de uma metáfora linguística muito compreendida. Usa exemplos como Collins — que destaca que essa discussão é apenas um meio para explicar determinados elementos, que podem, assim, ser refinados segundo a ocasião — e Summerson² — que analisa em todas as analogias linguísticas a viabilidade de uma gramática e sintaxe para a arquitetura (para destacar que o uso de termos linguísticos no campo do entendimento e da descrição da arquitetura não é novidade). Explica também que é a palavra latina *vernaculus* que confere sua validade ao termo como é empregado pelos estudiosos. Em sua definição mais ampla, faz referência à linguagem ou ao dialeto de determinado país ou região. Desse modo, o termo *vernacular* é usado para fazer alusão a tudo que é próprio do lugar, que é característico da região onde está inserido, que faz parte de seu contexto. No entanto, o próprio Oliver admite que “ainda assim, a suposição de que arquitetura vernácula é precisamente aquela indígena de um país, e não aquela que foi introduzida ou aprendida de outro, permanece aberta à discussão”³. Esse conceito se amplia quando Oliver lembra que mesmo a palavra *arquitetura* pode gerar polêmica, afinal o termo vem do grego *arkitekton*, que quer dizer *construtor chefe* (independentemente de fato de ser é o projetista ou não). Desse modo, a discussão etimológica das palavras aplicadas à construção e à arquitetura não é nova e tem tentado chegar a um termo que seja o mais próximo da realidade à qual se refere.

Enquanto o termo *arquitetura* se refere apenas ao edifício, objeto construído, sem fazer menção ao construtor, este se torna admissível no campo do vernáculo. Usar somente *construções*, segundo o autor, seria rebaixar até mesmo renomados construtores que são tratados como arquitetos em função da monumentalidade e durabilidade de suas obras. Assim, observa-se que *arquitetura vernacular* procede como modo de classificar e descrever as construções que são características de determinados lugares.

1.2 Habitação Popular

Weimer, em *Arquitetura Popular Brasileira*, defende que o termo *popular* é melhor aplicado “às manifestações construtivas do povo”.

² COLLINS, Peter. *Changing Ideals in Modern Architecture, 1750 to 1950*. Faber & Faber, Londres, 1965. Págs. 122, 123 e 180. SUMMERSON, Sir Jonh. *The Classical Language of Architecture*. Methuen. Londres, 1964.

³ OLIVER, Paul. *Cobijo y Sociedad*. H. Blume Ed. Madrid, 1978. pág. 11

Em sua origem latina, *populus* designava o conjunto de cidadãos que excluía, por um lado, os mais privilegiados, os patrícios, a quem estava reservada a representação no senado, e, por outro lado, os menos afortunados, a plebe, os despossuídos. Portanto, em seu sentido mais direto, significa aquilo que é próprio das camadas intermediárias da população. Essa definição parece ser extremamente atual e muito feliz: exclui a arquitetura realizada pelas elites — denominada erudita — e a dos excluídos, para a qual, modernamente, se têm usado o termo *favela* e outros termos semelhantes⁴.

Nessa defesa de sua terminologia, Weimer deixa claro que o termo *popular* se aplica com mais precisão ao objeto construído pelo povo e para o povo e também goza de grande aceitação entre estudiosos do tema. Para tais, essa designação tem sido suficiente por, simplesmente, excluir o que é “erudito”, ou profissional, da referida arquitetura.

1.3 Questões por Responder

Tanto Oliver quanto Weimer, dois estudiosos e colaboradores no entendimento da forma construtiva em questão, usam termos que, por mais que tendam a se aproximar da realidade, segundo as explicações fornecidas, não são incisivos na explicação da casa ou do objeto construído. Descrevem (no sentido de que os termos servem para determinar o que são as construções e, em alguns casos, como em *vernacular*, o contexto em que a construção está inserida), mas não explicam alguns fatores que podem ser preponderantes para a boa compreensão da obra construída, como suas origens e influências, seu modo de construção, a cultura por trás da obra e mesmo o homem por trás da cultura construtiva.

O termo *vernacular* se encaixa bem por definir, como Oliver tanto repete, a conexão com o meio ambiente e as relações de entendimento e compreensão do mesmo. O autor destaca o poder do acúmulo de conhecimento cultural e, talvez, até tente apontar para uma linha “genealógica” da construção, mas não explica a tecnologia, a tectônica e o homem por trás da construção com muita clareza. *Vernacular* pode ser aplicado a formas muito diferentes de construir, em contextos muito diferentes, social e culturalmente falando. É generalizante, pois se refere a aspectos muito universais da construção — o que, em si, tem um certo sentido

⁴ WEIMER, Gunter. *Arquitetura Popular Brasileira*. Martins Fontes, São Paulo. 2005. Pág. XL.

ao se classificar, em escala global, as construções em que a cultura, e não o profissional de projeto, fala mais alto na hora de planejar e executar a construção. Mas a construção vernacular feita na Indonésia ou mesmo no Alasca (para ser mais exagerado) não é a mesma feita nas praias nordestinas. Podem, ao serem analisadas juntas, ter aspectos fundamentais que universalizam certas ideias humanas quanto ao habitar, mas, quando analisadas isoladamente, segundo as particularidades da cultura e do homem que a gerou, podemos ver que as diferenças começam a se tornar evidentes demais para, simplesmente, fazerem parte de um grupo gigante e maciço de construções espalhadas pelo planeta. Essas diferenças são fundamentais para uma boa compreensão de detalhes que podem remontar a história de quem vive ou viveu sob a construção, podem salientar como a tecnologia construtiva se desenvolveu ou de onde e através de que meios ou culturas se originou e até reforçar os aspectos que tanto salientam sua “vernacularidade” como domínio do meio ambiente e do clima, acúmulo de conhecimento técnico através de gerações e espontaneidade.

Já na obra de Weimer, onde o termo *arquitetura popular* é usado para definir as construções feitas pelo povo e para o povo, encontramos, associadas ao termo usado, muitas referências ao caminho de geração da construção, suas origens e conotações culturais. Mas o termo *popular* continua, como o anterior, muito amplo e generalizante, e, no texto, o fato de a construção ser popular não especifica nada sobre a mesma. Na obra, lemos, com muita apreciação, sobre os mais diversos fatores que deram origem à arquitetura popular brasileira, mas podemos nos perguntar, falando em termos de definições que expliquem, e não somente descrevam: toda arquitetura feita por não arquitetos no Brasil é popular? Podemos falar em popular indígena como falamos em popular do sul do Brasil (enxaimel)? Como sabemos se a primeira é natural, típica (até original) do lugar e a segunda já é uma mistura de culturas? Também vale lembrar que, como salientado pelo autor, o termo *popular* exclui certos grupos: como elites e favelas. Isso gera um mal-estar: elites não constroem com cultura própria, com tecnologia acumulada de maneira dita rudimentar? Quem são essas elites? É no contexto do Brasil, apenas, que *elite* está sendo usado? Encontramos, ao redor do mundo, elites (um exemplo comum: elites religiosas) em nações indígenas que constroem com a mesma tecnologia do seu povo, só que com, talvez, mais aparato e requinte artístico. Também vale questionar o seguinte: favela não é construção popular? As tecnologias usadas, a distribuição do conhecimento construtivo, e seu acúmulo, a adaptabilidade ao meio (meio urbano, mas ainda assim podemos chamar de *meio*, no sentido de que força ações e adaptabilidade, bem

como molda uma cultura vinculada ao ambiente) e a informalidade da ação não caracterizariam a favela como uma tecnologia popular? Um objeto construído popular?

Assim, está demonstrado, neste contexto, que os dois autores, ao usarem os termos *vernacular* e *popular*, descrevem, mas não explicam a construção. Não se questionam aqui a capacidade e a importância dos seus escritos, mas procura-se chegar a uma definição classificatória que explique a casa — o objeto construído. Essa terminologia é de suma importância, porque aponta para uma indicação “genealógica” da construção quando, ao fazer alusão à formação cultural, tecnológica e histórica da casa, explicaria suas origens e destaca o papel social que ela teve no decorrer de seu desenvolvimento.

Estas imagens nos ajudam a perceber essa realidade:



Figura 1 Casa na Praia de Boa Viagem, Recife – PE, início do século XX

Fonte: Fundação Joaquim Nabuco.



Figura 2 Litoral cearense – CE. 2007.

Fonte: Acervo do autor



Figura 3 Reentrâncias maranhenses – MA. 2007

Fonte: Acervo do autor.

Fotografias com quase um século de diferença entre elas. Mesma tecnologia, mesmo material, mesma cultura. Construções em pontos e épocas diferentes no litoral do Nordeste do Brasil preservando o modo construtivo ou variando completamente de material e tecnologia. Como explicar a origem desse modo de habitar e viver no ambiente praieiro? Os termos que tomamos como partida são amplamente aceitos e usados, mas eles, isoladamente, não explicam a carga cultural por trás da construção. Segundo esses termos, estas casas podiam ficar em qualquer parte do mundo, pertencer a qualquer cultura, estar inseridas em muitos contextos históricos diferentes.

Nesse ponto é bom lembrar o livro *House Form and Culture*, de Amos Rapoport. Neste, o autor analisa os vários fatores que incidem em uma construção vernacular ou popular, como: clima e necessidade de abrigo, tecnologia e materiais, sítio, defesa, economia e religião. Apesar disso, o autor demonstra que esses elementos (que destacam o caráter vernacular, ou popular, da construção), isoladamente e mesmo em alguns conjuntos entre si, não são fatores determinantes para a construção da moradia. São citados vários exemplos, em locais distintos, mas com geografia e clima similares, de como a variação ocorre apesar das mesmas condicionantes. Conclusão: “A casa é uma instituição, não somente uma estrutura, criada para uma complexa variedade de propósitos. Porque construir uma casa é um fenômeno cultural, sua forma e organização são grandemente influenciadas pelo meio a que

pertence”⁵. Assim, os elementos de sua gênese cultural são determinantes para se compreenderem a construção e sua tecnologia. As terminologias usadas não atendem a essa explicação sobre a casa. Isolados, ambiente, matérias e cultura não fornecem uma compreensão geral do que é o elemento construído.

Ao pensar numa terminologia mais incisiva para o estudo em questão, há de se refletir sobre algumas questões que estes termos apontam ou fazem referência: Quais são as construções específicas em estudo? Para que se prestam? Quem mora ou usa tais construções? Desde quando esta cultura construtiva vem sendo usada? Ou a partir de quando ela se formou e onde? É um bem cultural, digno de estudo e preservação?

Essas perguntas apontam para uma tipologia construtiva específica, que tem história e trajeto de desenvolvimento tecnológico para chegar aonde chegou. As respostas a essas perguntas podem apontar para um termo que seja determinante em se fazer entender os aspectos principais da cultura construtiva em questão e que não deixe de apontar para seus sentidos ambientais e contextuais, além de salientar que se trata de uma construção do povo e para o povo.

⁵RAPOPORT, Amos. House Form and Culture. Prantice-Hall, Inc., New Jersey.1969. Pág. 46.

Capítulo 2 Conceitos Específicos

Para se começar a busca por uma melhor compreensão do objeto construído característico das praias do litoral nordestino, temos de estabelecer alguns conceitos que nos ajudarão:

2.1 Casa, Abrigo, Depósito

Logo de início, é necessário diferenciar estes termos entre si, pois, para o usuário do ambiente construído, sua destinação e seu uso determinarão em muito seu trato e investimento técnico no mesmo. A cultura construtiva, proposta em estudo, valoriza de modos diferenciados estes usos (sobrepastos ou não) do espaço. Portanto, quando nos referirmos a casa, abrigo ou depósito, precisamos ter bem claro sobre o que estamos falando e ao que correspondem esses termos em questões como uso do espaço, quem usa, por quanto tempo usa e de que forma usa. Ao fazermos essa diferenciação poderemos perceber melhor algumas nuances da percepção do ambiente construído por parte de quem o usa.

2.1.1 Casa

Casa: *sf(lat casa)* 1 Nome comum a todas as construções destinadas à moradia. 2 Moradia, residência, vivenda. *Col: casaria, casario, taba* (para casa de índios).⁶

O termo não sofreu modificações de entendimento básico através do tempo, conforme podemos observar nos dicionários da Academia Real Espanhola⁷: 1729 – Edifício feito para habitar e defender contra as intempéries do tempo que conta com paredes, tetos e telhados e tem suas divisões, salas e seus apartamentos para a comodidade dos moradores; 1832 – Edifício feito para habitar; 1936 – Edifício ou parte do edifício onde habita um indivíduo ou uma família; 1992 – Edifício para habitar; piso ou parte de uma casa em que vive um indivíduo ou uma família.

⁶<http://michaelis.oul.com.br/moderno/portugues/>

⁷<http://buscon.rae.es/ntlle/SrvltGUIMenuNtlle?cmd=Lema&sec=1.0.0.0.0>.

Em latim, essa palavra designava uma cabana, barraca, tugúrio, choça, edificação rural de pequeno porte. Não era usada para nomear moradas de boa qualidade. Com o tempo, no entanto, passou a ser usada para residências térreas, independentemente da qualidade.

Desse modo, entenderemos por casa o local onde se habita. Construção que é usada com o fim primário de abrigar a família de maneira perene. Pressupõe, geralmente, a existência de família nuclear, com ênfase nas atividades femininas. A necessidade de abrigar aqueles que dependem do chefe faz com que haja investimentos maiores na construção. Uma certa medida de conforto e clausura (as divisões internas da casa começam a se hierarquizar) se torna evidente, e por isso a preservação do ambiente interno é latente. A proteção da família e dos poucos bens associados a esta se faz necessária. A relação de dependência com o ambiente construído tem uma conotação muito mais íntima. A construção, nesse sentido, é fonte de manutenção de identidade e por isso tende a ser mais duradoura e há uma preocupação maior com o entorno e como a construção se relaciona com este. Nessa casa, podemos encontrar alguns elementos característicos desse esforço de preservação de identidade: poucas fotografias, algum mobiliário, imagens religiosas, adornos na construção e cuidados especiais, como maior limpeza externa e, algumas vezes, um roçado de subsistência.

2.1.2 Abrigo

Abrigo: *sm (latapricu)* 1 Tudo que serve para abrigar das intempéries: “Na hora quente do dia, o sol cintilava na clareira do abrigo, os animais se juntavam debaixo das árvores” (Amadeu de Queiroz). 2 Cobertura, galpão, telheiro. 3 Algo que oferece proteção ou refúgio contra exposição, dano físico, ataque, observação, perigo, etc.⁸

Também seu entendimento não mudou conforme a passagem do tempo⁹: 1726 – O que defende do vento, chuva ou frio. Refúgio ou defesa contra esses incômodos; 1822 – Refúgio, defesa, resguardo contra o frio; 1925 – Defesa contra o frio; coisa que abriga; lugar defendido dos ventos; lugar na costa com o propósito de abrigar os barcos; 1992 – Defesa contra o frio; coisa que abriga; lugar defendido dos ventos; lugar na costa para guardar os barcos.

⁸<http://michaelis.oul.com.br/moderno/portugues/>

⁹<http://buscon.rae.es/ntlle/SrvltGUIMenuNtlle?cmd=Lema&sec=1.1.0.0.0.>

Vem do verbo latino *apricare*, que queria dizer *tomar sol, defender-se do frio estirando-se ao sol* e, por extensão, *defesa, cuidados*. Pode se originar, em latim, de *aprilis* (de onde vem o verbo *apricare*), que se referia ao mês de abril, início da primavera e, conseqüentemente, do período ensolarado no hemisfério norte, onde é preciso proteger o gado, por exemplo, contra a neve, não contra o sol.

Abrigo, portanto, no contexto desta pesquisa, dirá respeito ao objeto construído usado como local de trabalho ou de refúgio, descanso e manutenção. Pode ser isolado ou próximo às moradias. Também chamado de *rancho*, é onde se faz a vigilância das redes e armadilhas no mar. Este é um ambiente considerado como masculino, afinal são os homens que vão ao mar, enquanto as mulheres ficam na terra. Geralmente é usado por muitos homens em conjunto ou alternadamente. Vale lembrar que alguns ficam muito distantes da vila, ou aldeia, em locais mais ermos e que são pontos temporários de boa pescaria; nestes os usuários vão para passar a temporada (quando o abrigo é em terra), que pode levar meses. É devassado visualmente (uma característica fortemente reveladora da menor preocupação com a preservação visual por parte dos homens), sendo ausentes as vedações, como paredes ou portas e janelas. É local de convívio e depósito temporários.

2.1.3 Depósito

Depósito: *sm (latdepositu)* 1 Ação de depositar. 2 Aquilo que se depositou. 3 Lugar onde provisoriamente se guardam certas mercadorias e materiais; armazém: *depósito de materiais de construção, depósito de ferro velho*.¹⁰

Também sua compreensão tem se mantido inalterada¹¹: 1732 – Lugar, sítio ou paragem destinado por algumas vilas e cidades para guardar com, toda segurança, o que se deposita; 1832 – Lugar destinado para custodiar os depósitos; 1936 – Lugar onde se deposita; 1992 – Lugar ou recipiente onde se deposita.

¹⁰<http://michaelis.oul.com.br/moderno/portugues/>

¹¹<http://buscon.rae.es/nlile/SrvltGUIMenuNlile?cmd=Lema&sec=1.2.0.0.0>.

A figura construtiva do depósito como sendo algo à parte da casa é algo novo na cultura construtiva do nosso país. Esse local foi gerado por algumas necessidades específicas e por observação de outras culturas. No âmbito desta pesquisa, teremos de diferenciar esse espaço, quando for necessário, para uma melhor compreensão de como a construção se desenvolveu. Assim, ao tratar-se de depósito se entenderá o local de guardar a canoa, ou embarcação, para que o sol e o calor não a rachem ou danifiquem. O local de guardar os materiais pertinentes ao trabalho, os apetrechos náuticos componentes da embarcação. Este serve, em algumas situações, de ambiente de moradia, não sendo temporário, como se classificaram os abrigos, mas perene, para a família do pescador. Nesses casos, a morada também pode ser de homens, familiares ou não, para o trabalho.

Esse entendimento sobre o real significado das palavras é importante porque as definições, quando se observam o uso e a forma da construção, tendem a se misturar ao todo ou em duplas. Essa mistura vai além do objetivo tecnológico construtivo, ela é um detalhe cultural de uso do ambiente interno e externo à construção. Mas é bom salientar que essa mistura de usos e definições não afeta o uso da casa como moradia, do abrigo como refúgio ou do depósito como local de guarda. Há uma sobreposição natural de funções que é plenamente aceita pelos que usam a construção. Ainda assim a compreensão do espaço, e para que se presta, continua sendo a mesma. Para efeito de entendimento, casa, abrigo e depósito continuam sendo usados conforme se verá no decorrer do estudo.

No entanto, vale destacar, essas maneiras de observar a casa (casa, abrigo, depósito) são fatores preponderantes para o desenvolvimento do uso do ambiente construído. Grandes alterações foram observadas quando se mudou a característica de uso interno, conforme Mumford bem salienta ao descrever as severas mudanças que a habitação, seu uso e usuários sofreram na Europa do século XVI com os hábitos suntuosos da corte adentrando o âmbito familiar:

A alteração na constituição da estrutura doméstica manifestou-se de várias maneiras. Primeiro pelo gradual divórcio entre a casa — desde então transformada em lugar para comer, para receber e, de um modo secundário, para criar os filhos — e o local de trabalho. As três funções de produção, venda e consumo estavam, agora, separadas por três diferentes instituições, três diferentes conjuntos de edificações, três partes distintas da cidade[...]

Como resultado de a casa doméstica transformar-se exclusivamente em organização de consumo, a dona de casa perdeu o contato que tinha com os negócios do mundo exterior; tornando-se especialista em assuntos domésticos ou especialista em assuntos sexuais, algo de escrava, um pouco de cortesã ou, mais frequentemente talvez, um pouco das duas coisas.¹²

Dentre os fatores acrescentados por Mumford para essa mudança radical na vida familiar estão a divisão e conseqüente especialização dos ambientes internos, incremento de convenções sociais, mobiliário, vestes e criadagem que os novos costumes trouxeram para dentro de casa. A força de trabalho e criatividade tecnológica que caracterizaram a presença da mulher nos primórdios do desenvolvimento da casa e da cidade¹³ foram eclipsados por um novo modo de usar a casa e seu espaço interno.

Este exemplo demonstra como todo um contexto sociocultural está envolvido no uso do ambiente construído e que este é modificado pelo ou é modificador do usuário. Casa, abrigo (trabalho) e depósito — separados ou em conjunto, sobrepostos ou num mesmo espaço — podem determinar muito o estilo de vida — e suas influências culturais — do construtor ou do usuário do ambiente construído.

2.2 Cultura e Tecnologia

Compreender que os saberes e fazeres praiheiros são uma cultura específica, própria de uma parcela da população, e não uma resultante marginal da cultura açucareira nordestina, é de grande valor para entender a tecnologia construtiva praticada na região de praia no Nordeste do Brasil. Isso ajudará a estabelecer que a adaptação tecnológica foi fruto de uma fusão cultural, parte do dinamismo natural entre culturas em contato.

¹² MUMFORD, Lewis. *A Cidade na História*. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Pág. 415.

¹³ MUMFORD, Lewis. *A Cidade na História*. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Pág.19 – Mumford destaca o papel formador desempenhado pela mulher com relação à casa durante o neolítico.

Espina Barrio resume o conceito de cultura como “um sistema integrado de padrões de conduta aprendidos e transmitidos de uma geração a outra, características de um grupo humano ou sociedade”¹⁴. Também associa a tecnologia aos aspectos culturais:

[...] haverá sociedades de caçadores recoletores (com ou sem excedentes) e sociedades agrícolas e pastoris (com pequenos ou grandes excedentes). O tema dos excedentes é importante na hora de estabelecer núcleos de população permanentes, já que só quando aqueles que se produzem podem estabelecer-se assentamentos fixos e complexos. A capacidade ou não de produzir excedentes depende das ferramentas utilizadas, da quantidade de tempo livre, da densidade da população, da habilidade, etc.¹⁵

Esses aspectos, descritos no *Manual de Antropologia Cultural*, de Barrio, são interessantes ao estudo em questão por causa da associação de cultura e desenvolvimento tecnológico (baseado no desenvolvimento e uso de ferramentas). Assim pode-se entender que o processo de aprimoramento tecnológico está ligado ao desenvolvimento cultural de determinado grupo e que esse desenvolvimento, ou estabelecimento, ou mesmo formação, de uma cultura traz em sua carga de dados formativos aspectos tecnológicos que demonstram, explicam e justificam o processo. No âmbito do estudo da fusão cultural, do sincretismo tecnológico que ocorreu no litoral nordestino com a casa do pescador, ou habitante, será necessário estabelecer que a cultura tem sempre seu viés tecnológico e que este é dinâmico e adaptativo.

Barrio destaca que culturas se influenciam e se impõem, quer pelo poder econômico, quer por força, quer por superioridade política de um grupo, entre outros. Esses fatores comprovam bem que a transmissão cultural é algo comum entre culturas em contato (independentemente dos termos socioeconômicos e políticos desse contato) e que a adaptabilidade a certas circunstâncias, como climáticas, geográficas, sociais e outras, pode produzir a evolução tecnológica.

Já Laraia, ao tratar das teorias modernas sobre cultura, resume:

¹⁴ BARRIO, Angel-B. Spina. *Manual de Antropologia Cultural*. Massangana, Recife. 2005. Pág. 28.

¹⁵ IDEM. Pág. 257.

1. Culturas são sistemas (de padrões de comportamento socialmente transmitido) que servem para adaptar as comunidades humanas aos seus embasamentos biológicos. Esse modo de vida das comunidades inclui tecnologias e modos de organização econômica, padrões de estabelecimento, de agrupamento social e organização política, crenças e práticas religiosas e assim por diante.
2. Mudança cultural é primariamente um processo de adaptação equivalente à seleção natural (“O homem é um animal e, como todo animal, deve manter uma relação adaptativa com o meio circundante para sobreviver. Embora ele consiga essa adaptação através da cultura, o processo é dirigido pelas mesmas regras de seleção natural que governam a adaptação biológica.” (B.Meggers, 1977)).
3. A tecnologia, a economia de subsistência e os elementos da organização social diretamente ligada à produção constituem o domínio mais adaptativo da cultura. É nesse domínio que usualmente começam as mudanças adaptativas, que depois se ramificam...
4. Os componentes ideológicos dos sistemas culturais podem ter consequências adaptativas no controle da população, da subsistência, da manutenção do ecossistema, etc.¹⁶.

Essa conceituação-resumo de Laraia serve ao propósito de entender a vivência praieira como cultura. Tecnologia, economia, identidade coletiva, reconhecimento de identidade, ecossistema são destacados como forças propulsoras e norteadoras do desenvolvimento cultural. Este estudo se centrará nas questões tecnológicas para enfatizar a cultura construtiva como parte da cultura maior (praieira, fruto de miscigenação), com objetivo de destacar todo esse processo como bem cultural brasileiro.

Conceitos estabelecidos por White (e que Laraia corrobora na publicação citada) também podem ser usados para o argumento de evolução cultural, que neste estudo reforça a ideia de acúmulo de vivências: “Deve haver uma relação íntima entre cada cultura e seu hábitat, mas, dentro dessa relação, há espaço para variação. O hábitat pode permitir determinadas coisas e proibir outras, mas deixa margem para grande variação cultural”¹⁷.

¹⁶ LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Zahar ed. Rio de Janeiro. 2009. Págs. 59,60.

¹⁷ WHITE, Leslie A. DILLINGHAM, Beth. O Conceito de Cultura. Contraponto ed. Rio de Janeiro. 2009. pág. 41.

O conceito acima também é tratado por Burke, quando estuda cultura popular na Europa, nos inícios da Idade Moderna (1500–1800): “Se a cultura surge de todo um modo de vida, é de esperar que a cultura camponesa varie segundo diferenças ecológicas, além de sociais; diferenças no ambiente físico implicam diferenças na cultura material e estimulam também diferentes atitudes”¹⁸.

Apesar de o estudo ser voltado para a Europa, enfatizando as manifestações e particularidades da cultura popular em relação à erudita, a publicação de Burke é de valia para se estabelecer como a cultura popular reage às influências externas e, na mesma proporção, se modifica; influencia e é influenciada. O autor discorre, para comprovar esse fato, sobre folclore, hábitos, artesanatos, além de festas e religião.

Logo no prólogo Burke dá sua interpretação do que é cultura: “um sistema de significados, atitudes e valores partilhados e as suas formas simbólicas (apresentações, objetos artesanais), em que eles são expressos ou encarnados”¹⁹. O interesse pela produção material, neste caso materializado no artesanato, salienta que uma boa parte do resultado de uma experiência cultural está escrita nesta produção material. Seja no artesanato, seja na maneira de habitar, o desenvolvimento tecnológico aponta para origens e somas de cultura que reescrevem a história cultural de um grupo.

Voltando a White, onde se pode observar a explicação de que a cultura é fator transformador e dinâmico numa sociedade, ele diz: “A função da cultura é servir às necessidades do homem, internas e externas, para tornar a vida segura e duradoura”²⁰. Nesse capítulo (Como a Cultura Evoluiu), White trata de como a energia (cultura é termodinâmica) é imprescindível para um sistema cultural e como essa transformação de energia (podemos entender, por exemplo, que a construção é uma maneira de canalizar energias individuais e coletivas para produção de um bem ou símbolo (a casa) que servirá a um propósito determinado dentro de uma cultura) move mudanças e adaptações, além de ser responsável por evoluções e saltos tecnológicos nas sociedades.

¹⁸ BURKE, Peter. *Cultura Popular na Idade Moderna*. Companhia das Letras. São Paulo, 2010. Pág. 59.

¹⁹ IDEM. Pág 11.

²⁰ WHITE, Leslie A. DILLINGHAM, Beth. *O Conceito de Cultura*. Contraponto ed. Rio de Janeiro. 2009. pág. 105.

As citações acima destacam o papel transformador da cultura na tecnologia. Essa adaptação, inovação, ajustes, evolução, influência, absorção — como se possa, ou queira, classificar —, cultural é notória entre todas as culturas. Portanto, quando se estudam aspectos tecnológicos aparentemente plasmados de vivências distintas, como indígenas, brancos e negros, estamos falando de junção, ou sincretismo, cultural; estamos falando de cultura sendo formada a partir de outras culturas. Os autores acima, de modos variados, escreveram que a cultura e a tecnologia estão conectadas como partes de uma equação que explica o desenvolvimento cultural de um grupo. Seja pelo fato de o desenvolvimento tecnológico facilitar a fixação e produção de excedentes (condição básica para o ajuntamento e a permanência de um grupo em determinado local), seja por permitir (e ser fruto, ao mesmo tempo) uma maior interação com o meio ambiente circundante e, conseqüentemente, tirar partido deste ou modificá-lo, ou seja, ainda, por ter como resultante aspectos materiais que se tornam característicos de certo modo de vida, um bem cultural, que reflete uma maneira de ver, entender e dialogar com o mundo à sua volta.

A casa, ou aldeia, é reflexo desses fatores culturais mencionados. Mumford, ao descrever os primórdios da formação de ajuntamentos humanos, salienta:

Talvez as melhores fontes da primitiva cultura de aldeia permaneçam nos costumes e superstições que sobreviveram, ainda conservados vivos em áreas rurais quase até os nossos próprios dias[...] Na maior parte o tempo dissolveu a estrutura material da aldeia na paisagem: somente seus cacos e conchas podem reclamar permanência; mas a estrutura social permaneceu rija e durável, pois é baseada em preceitos ditados, histórias de famílias, exemplos heroicos, injunções morais, conservados como tesouros e passados sem deformação dos velhos para os jovens.²¹

Portanto pode-se entender um sistema cultural por detrás de toda a continuidade construtiva e tecnológica. Esses argumentos reforçam a ideia de que aspectos e desenvolvimentos tecnológicos estão atrelados ao sistema cultural no qual estão inseridos.

Um exemplo muito forte disso é exposto na análise de fatores socioculturais feita por Basalla a respeito de como a tecnologia está “intimamente identificada com a vida cultural de

²¹MUMFORD, Lewis. A Cidade na História. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Pág.25.

um povo”²². Nesse capítulo o autor discorre sobre como a imprensa, a pólvora e a bússola, invenções chinesas, não tiveram, aparentemente, o mesmo impacto sobre a sociedade chinesa como ocorreu com a europeia. A resposta é: “a cultura ocidental não era monolítica: os europeus eram ecléticos, abertos a novas ideias e coisas”²³. Fato que não ocorria na sociedade chinesa, em que as inovações, principalmente estrangeiras, eram vistas com maus olhos.

A conclusão do autor: “Implícito na discussão do processo de seleção nos capítulos 5 e 6 está o pressuposto de que os agentes de seleção são indivíduos ativos e produtivos, capazes de fazerem as escolhas e mudanças necessárias para moldar o mundo material como acham mais adequado”²⁴. Assim, percebe-se que a escolha é um fator determinante na preservação ou mudança tecnológica. Sabe-se que fatores externos ao indivíduo têm seu peso nesse assunto, mas não se pode desconsiderar que esse indivíduo tem o poder da escolha e que esse poder está (como demonstrado no exemplo chinês) vinculado a questões culturais fortemente arraigadas no seio do pensar do fazedor.

Portanto, chega-se a algumas conclusões que ajudam a perceber a relação de tecnologia e cultura para este estudo: a cultura de um povo se mantém viva de geração a geração; a tecnologia está ligada à evolução da cultura e sua adaptabilidade ao hábitat; as questões ecológicas são moldadoras da cultura. Essas conclusões são determinantes para enfatizar, neste estudo, a busca de respostas para as perguntas já feitas sobre o que são as construções em estudo, para que se prestam, quem mora ou as usa e, finalmente, se são bens culturais.

2.3 Transmissão e Influência do Conhecimento Tecnológico

Antes de se obterem as respostas às perguntas, convém entender um pouco mais a respeito de tecnologia e de como esta se manifesta e se mantém no seio de uma determinada cultura. O mais importante, nesse ponto, sob o foco do estudo, é perceber o papel primordial do homem em relação à tecnologia e à cultura. A escolha, o poder de decisão, ou, como bem salienta Basalla, a abordagem voluntarista (em vez da determinista), conduz a entendimentos

²²BASALLA, George. A Evolução da Tecnologia. Porto Editora. Porto, 2001. Pág. 179.

²³IDEM, Pág. 186.

²⁴IDEM, Pág. 216.

mais amplos sobre o conjunto de fatores que formaram a casa do pescador como hoje conhecemos.

Nas suas conclusões em *A Evolução da Tecnologia*, Basalla destaca:

As pessoas fazem novos tipos de coisas porque decidem definir e procurar um tipo particular de vida humana. A história da tecnologia não é um registro dos objetos fabricados para garantir nossa sobrevivência. Em vez disso, é o testemunho da fertilidade da mente inventiva e do imenso número de formas que os povos da terra **escolheram** para viver. Sob esta perspectiva, a diversidade de artefatos é uma das expressões mais elevadas da existência humana²⁵.

Percebe-se que a necessidade, que muitos tacham de mãe da invenção, não é aspecto fundamental na criação ou melhora de algum artefato. Muitas necessidades são criadas pela tecnologia, ou seja, são posteriores ao artefato. No entanto, essa necessidade, somada ao desejo ou a fatores que acelerem a mudança tecnológica, como condições socioeconômicas, culturais, entre outros, pode produzir resultados expressivos na produção tecnológica. O fator escolha torna-se, assim, determinante quando observado à luz dos aspectos culturais envolvidos.

Ainda assim há alguns detalhes que geram diferenças no progresso tecnológico: fatores psicológicos e intelectuais. Tais fatores determinam que nem sempre o desenvolvimento é consequência de alguma ciência aplicada ou necessidade econômica, mas resultado de desejos e aspirações. O exemplo das “máquinas de sonhos”, ou impossíveis (como as de movimento perpétuo), demonstra bem que muito da evolução de conceitos ou melhoras tecnológicos vieram de especulações e experimentalismos “científicos”.

Também pode se discorrer um pouco sobre os fatores socioeconômicos envolvidos. O capítulo que trata desses aspectos salienta que alguns fatores econômicos foram preponderantes para a evolução tecnológica em muitos lugares, em especial devido ao capitalismo e a grandes centros de consumo que foram gerados pós-Revolução Industrial. Demanda de mercado, trabalho especializado escasso, além de busca por novidades e questões culturais, podem alavancar a produção tecnológica em determinados tempos.

²⁵IDEM, Pág. 220. Grifo acrescentado.

Este será o ponto de partida para salientar que adaptações e desenvolvimentos tecnológicos na construção da casa do pescador são fruto de desejos e anseios, além de adaptações climáticas e tecnológicas, que permeiam a cultura que se fundiu no litoral nordestino durante um período especificado. A opção pelo ambiente praieiro e as tipologias construtivas adotadas, ou misturadas, para se chegar ao que hoje ainda se encontra pelo litoral nordestino brasileiro, conforme o levantamento histórico feito, revelam que culturas se chocaram, cada qual com bagagem tecnológica e vivência construtiva, com sua maneira de uso do ambiente e adaptação a este, com seu modo de vida e influências sofridas. Essa junção gerou uma nova forma de se adaptar à região de praia a partir de um agente catalisador: o branco e a cultura açucareira, que através de décadas foi se aproximando e fornecendo as condições para que ocorresse esse sincretismo cultural.

Para ilustrar, o que aconteceu com a jangada é um exemplo categórico dessa fusão, ou sincretismo cultural, e de como outros fatores, nesse caso o econômico, podem ser instigadores da evolução tecnológica: A “jangada” usada por índios não era mais que dois ou mais rolos unidos por cipós.

Já em 1500, quando de seu primeiro registro pelas mãos de Caminha, tratava-se aquela embarcação de algo muito tosco, com apenas três traves atadas entre si. Em meados do século XVI, a jangada, que ainda se chamava piperis na região central do Brasil (na altura do Rio de Janeiro) e ygápéba (literalmente canoa chata) no Nordeste, não havia se diferenciado muito da observada no primeiro contato [...] ²⁶

Era propulsionada pela força humana em remos e era muito usada, como as canoas de troncos escavados, em igarapés, maceiós, lagunas e baías de água salgada. Mas raramente se aventuravam ao mar aberto.

No entanto, a jangada — conforme a descrição de Koster ao chegar no Porto do Recife, em 1809,

²⁶ SILVA, Luiz Geraldo. *A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar*. Papirus. Campinas, 2001. Pág. 50.

Nada do que vimos nesse dia excitou maior espanto que as jangadas vogando em todas as direções. São simples balsas, formadas de seis peças, duma espécie particular de madeira leve, ligadas ou encavilhadas juntamente, com uma grande vela latina, um pagaio que serve de leme, uma quilha que se faz passar entre duas peças de pau, no centro uma cadeira para o timoneiro e um longo bastão bifurcado, no qual se suspendem o vaso que contém água e as provisões.²⁷

— não é vista, segundo Cascudo, “em todo o correr do século XVI não encontro menção de vela e ainda menos bolina[...] Não é possível que este elemento essencial passasse despercebido a tantos olhos em cento e cinquenta anos de contato indígena e de visão imediata da paisagem brasileira”²⁸.

Luiz Geraldo Silva²⁹ aponta que no século XIX a jangada era, de longe, muito mais usada que canoas na pesca litorânea. Já tinha sido completamente absorvida pela cultura marítima que se desenvolvia. Relata: “Quando os africanos começaram a pescar regularmente na costa do nordeste, por volta do século XVII, as jangadas sem vela, feitas por dois ou mais rolos, já andavam no mar há tempos, mas apenas beirando o continente”.

Cascudo, já citado, salienta que a necessidade de se buscar o peixe em alto mar devido às demandas crescentes da população branca fez com que acessórios e artefatos se mesclassem para facilitar o acesso ao mar, o que antes não era necessário aos índios, que buscavam apenas a alimentação diária.

Ao longo do tempo, a embarcação aqui em foco foi tomando conformações mais adequadas às demandas da sociedade colonial, enquanto sofria certas modificações e adaptações. Estas decorreram, em boa medida, da experiência e da cultura tradicional dos pescadores portugueses, que viram na jangada um meio condizente com a exploração do mar no Nordeste — no qual a plataforma continental estreita, cheia de pedras calcárias e canais parece se adaptar ao fundo chato da primitiva embarcação indígena.³⁰

²⁷ KOSTER, Henry. Viagens ao Nordeste do Brasil. Ed. Massangana. Recife, 2002

²⁸ CASCUDO, Luis da Câmara. Jangada: uma pesquisa etnológica. Ed. Global. São Paulo, 2002.

²⁹ SILVA, Luiz Geraldo. Caiçaras e jangadeiros: Cultura marítima e modernização no Brasil (1920–1980). NUPAUB-USP. São Paulo, 2004.

³⁰ SILVA, Luiz Geraldo. A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar. Papirus. Campinas, 2001. Pág. 51.

O negro foi a amálgama para esta junção tecnológica ao se tornar um dos principais agentes na pesca litorânea e se entregar ao ambiente praieiro. Como bem declara Araújo (et alii): Mais recentemente vários estudos têm destacado o papel histórico dos ‘homens do mar’, da ‘cultura marítima’ e das experiências de marinheiros — a maioria negra nas sociedades dos séculos XVII a XIX. As cidades negras atlânticas foram articuladas de alguma maneira por esses personagens³¹.

Europeus (segundo suposições de Cascudo, os holandeses tiveram um papel fundamental no aprimoramento náutico das jangadas, sendo possivelmente responsáveis pela introdução da vela latina, com ou sem carangueja — trave perpendicular ao mastro que deixa a vela quadrada) e negros usaram o repertório indígena já existente para acrescentar elementos náuticos, apetrechos e usos técnicos e assim aprimorar a embarcação então comum ao litoral nordestino, potencializando o uso da mesma e a tornando imbatível nas praias até os dias de hoje.



Figura 4 Jangada.

.Fonte: Koster, 2002

Outros exemplos de adaptações náuticas são o uso do covo (espécie de armadilha submersa) e da fateixa (que cumpre a função de âncora e é feita de madeira e pedra)

³¹ ARAÚJO, Carlos Eduardo Moreira de. [et alii]. Cidades Negras: Africanos, crioulos e espaços urbanos no Brasil escravista do século XIX. Ed. Alameda. São Paulo, 2006.

portugueses na cultura pesqueira brasileira. Sobre a fateixa Silva acrescenta: “Dentre os apetrechos adaptados à jangada entre os séculos XVI e XIX, a fateixa parece melhor materializar a síntese das trocas culturais em que aquela embarcação se configura”. Como foi indicado acima, a fateixa era comumente utilizada pelos jangadeiros nordestinos para fundear a jangada no mar. Ela pode ser observada em gravura publicada inicialmente em 1816, no *Travels in Brazil*, de Henry Koster: dois homens negros conduzem a jangada e, a seus pés, repousa uma fateixa a ser fundeada. Segundo a *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, *fateixa* é um “ferro” semelhante à âncora, porém menor, com três ou quatro braços que serve para fundear embarcações de pequeno porte. Essa fateixa de ferro, utilizada pelos pescadores nordestinos até o século XIX, é muito antiga, e a ela se encontra referência na literatura medieval portuguesa. Castanheda, em sua *História da Índia* (II, cap. 88, p. 291), alude ao fato de que um cruzado “chegando defronte da mesquita mandou deitar fateixa *per popa* e chegar à terra”³². Também técnicas intensivas de pesca foram adotadas, diferentemente das práticas indígenas, como o uso de currais aquáticos.



Figura 5 Covo – Espécie de armadilha feita de trama de fibras vegetais (principalmente palha de coqueiro ou carnaúba) – MA

Fonte: Acervo do autor

³² SILVA, Luiz Geraldo. *A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar*. Papirus. Campinas, 2001. Pág. 53.



Figura 6 Fateixa – Elemento que faz as vezes da âncora. Foto do início do século XX

Fonte: Fundação Joaquim Nabuco.



Figura 7 Fateixa – AL

Fonte: Acervo do autor

Nesse ponto, pode-se atentar para o que Crouch e Johnson argumentam em *Traditions in Architecture* para entender o progresso ou a evolução tecnológica: No capítulo 2, as autoras escrevem:

Pessoas em culturas tradicionais sabem como fazer as construções de que precisam. Há anos, através de tentativas, de erros, reflexão e novas tentativas, tradições construtivas têm evoluído para integrar clima, materiais, outras contenções físicas e práticas culturais a formas arquitetônicas que satisfazem necessidades de indivíduos e grupos. Pessoas nessas culturas, enquanto desenvolvem meios falados e escritos para codificar tradições construtivas, também sabem como transmitir este

conhecimento de uma geração para a próxima. Elas preferem sempre instruções faladas e demonstração do que material impresso³³.

Em todo o livro, citado acima, temas como continuidade tradicional, transferência do conhecimento arquitetônico tradicional, materiais, métodos, formas arquitetônicas e combinação vernacular e monumental salientam como a cultura construtiva gera tradições que se espalham pelo mundo. A análise dessas tradições revelou muito sobre como a cultura construtiva se mantém viva e transmissível, acima de tudo. O tempo não consegue apagar, simplesmente, a técnica enquanto o sistema cultural a ela atrelado estiver vivo.

Esses conceitos de Crouch e Johnson associados aos de Leroi-Gourhan (em sua publicação, onde se observa um estudo sobre como culturas diferentes usam ou aprimoram as técnicas, inclusive construtivas — o uso da casa e de suas partes, como telhados, portas, vedações, mobiliário, etc.) nos apontam para o fato de que a tecnologia é um processo dinâmico de constante adaptação às condições em sua volta, inclusive sujeita a acréscimos culturais. Mais do que atendimento de necessidades, a evolução tecnológica atende a solicitações econômicas, sociais, históricas e geográficas.

Ao discorrer sobre os mecanismos da difusão tecnológica, Leroi-Gourhan destaca:

Pressupõe um distanciamento sensível, mas de fraca amplitude entre dois grupos. Um está em condições de oferecer uma dada inovação, o outro, de a receber. Através do complexo jogo de associações criadoras, o grupo inovador enriqueceu-se com um determinado recurso técnico; isso corresponde muitas vezes ao desenvolvimento paralelo de todo um material que lhe faculta o domínio sobre seus vizinhos e de um aparelho político que o impele para o exterior. Este material é geralmente guerreiro, e sua política é frequentemente uma política de conquista, mas não deixa de ser igualmente frequente que o comércio e a política comercial, a cultura intelectual e a política de expansão civilizadora estejam também em causa.³⁴

³³ CROUCH, Dora P., JOHNSON, June G., *Traditions in Architecture: Africa, America, Asia, and Oceania*. Oxford Press. New York, 2001. Pág. 25.

³⁴ LEROI-GOUHAM, André. *Evolução e Técnicas*. Edições 70. Lisboa. Pág. 322.

Em toda a matéria é destacado como o progresso técnico se transmite, através de inovações e adoções de novas técnicas, de um grupo para outro. A naturalidade com que essa transmissão se dá, em especial em situações de contato, reforça a ideia de que tecnologias construtivas e aprimoramentos técnicos ocorrem naturalmente entre sociedades. Também há o destaque, nesta publicação, de que o meio externo (geografia, clima, materiais) e o meio interno (desejo, necessidade, aprimoramento técnico e intelectual), relativos a uma mudança ou melhoria técnica ou tecnológica, têm de caminhar juntos, e a velocidade da adoção ou do descarte de novidades aumentará ou diminuirá em função de esses aspectos estarem consoantes ou não.

Ainda, somando-se a isso, o que Oliver destaca ao escrever sobre *know-how* vernacular pode ampliar o conhecimento dos aspectos de transmissão cultural em discussão:

Na prática, dentro do contexto da arquitetura vernacular, é englobado o que se sabe e o que é característico sobre abrigar, construir ou assentar; inclui a sabedoria coletiva e experiência da sociedade envolvida e as normas que se tornaram aceitas pelo grupo como sendo aceitáveis para suas construções[...] tecnologia vernacular está situada conceitualmente dentro de um grande mapa cognitivo ou território que constitui a totalidade do conhecimento sobre construir e assentar que é guardado por uma sociedade específica.³⁵

Nesse texto, Oliver destaca não somente o papel desse mapa cognitivo que guarda o conhecimento técnico dentro de uma determinada sociedade, mas propõe que a transmissão se torna possível através de uma tecnologia simples, que use poucos artifícios, como ferramentas, e que seja baseada no empreendimento humano (que pode ser coletivizado), e, desse modo, a manutenção do *know-how*, do saber e do fazer, permanece no seio do grupo. Não é que se iniba qualquer manifestação de individualidade, mas que as soluções estabelecidas, culturalmente, foram, como é de conhecimento de todos no grupo, testadas através dos tempos e então aceitas e difundidas na comunidade. Os padrões de vida se mantêm constantes nesse aspecto. Então os edifícios se manterão constantes.

Essa situação demonstra como o entendimento de processos tecnológicos (e construtivos, como neste estudo) e sua transmissão e manutenção no seio cultural estão

³⁵ OLIVER, Paul. Built to Meet Needs. Elsevier, Oxford. 2006. Pág. 110.

relacionados à compreensão do homem por trás da construção e de como tecnologia e cultura andam juntas. Nesse sentido, a introdução do estudo de Clifford Geertz, *La Interpretación de las Culturas*, demonstra bem como o aprendizado está atrelado à cultura e ao entendimento do fazedor. Nessa introdução, Geertz salienta que a cultura, longe de ser algo estratificado em significados generalizantes e rasos, é partícipe na formação do próprio homem a partir do momento em que começou a modificar seu padrão de comportamento, tornando-o mais consciente de suas ações e decisões e menos biológico ao fornecer símbolos significantes para as diversas facetas da existência humana. A cultura ajudou o corpo biológico, preparado para viver as mais variadas formas de vida, a viver de uma forma específica. Assim, sobre como a cultura e o aprendizado, ou a absorção de conhecimento e símbolos, estão relacionados, o autor diz:

Em suma, somos animais incompletos ou inconclusos que nos completamos ou terminamos por obra da cultura, e não por obra da cultura em geral, e sim por suas formas particulares em alto grau: a forma dobuana e a forma javanesa, a forma hopi e a forma italiana, a forma das classes superiores e a das classes inferiores, a forma acadêmica e a comercial. A grande capacidade de aprender que o homem tem, sua plasticidade, se tem indicado com frequência; mas o que é ainda mais importante é que depende de maneira extrema de certo tipo de aprendizado: a aquisição de conceitos, a apreensão e aplicação de sistemas específicos de significação simbólica...

Nossas ideias, nossos valores, nossos atos e até nossas emoções são, o mesmo que nosso próprio sistema nervoso, produtos culturais, produtos elaborados partindo certamente de nossas tendências, capacidades e disposições, com que nascemos, mas, não obstante, não são produtos acabados. Chartres é feita de pedra e vidro, mas não somente de pedra e vidro; é uma catedral, e não somente uma catedral, e sim uma catedral particular construída em um tempo particular por membros de uma sociedade particular. Para compreender o que Chartres significa, para perceber o que ela é, é preciso conhecer muito mais do que as propriedades genéricas da pedra ou vidro e muito mais do que é comum a todas as catedrais. É necessário compreender também — e, a meu juízo, o mais importante — os conceitos específicos sobre as relações entre Deus, o homem e a arquitetura que regeram a

criação desta catedral. E com os homens ocorre o mesmo: desde o primeiro ao último também eles são artefatos culturais³⁶.

Assim, não é a construção em si, mas a construção, seus fazedores, sua tecnologia e o contexto onde tudo isso é inserido e formado que são importantes para percebermos todas as influências e junções culturais sofridas ou acumuladas no decorrer do tempo para se obter o que hoje vemos como cultura construtiva no litoral nordeste do Brasil.

Um outro exemplo, rápido, mas categórico, que podemos ter de como o aprendizado e a influência cultural estão diretamente ligados ao habitar e ao desenvolvimento tecnológico é observado por Freyre: “Também se explica, no caso dos ricos rurais que o príncipe Maximiliano conheceu morando em casebres, sem conforto nenhum, pela quase ausência de contatos com a Europa; e conseqüentemente pela predominância, entre eles, dos padrões indígenas ou semi-indígenas de vida.”³⁷ Segundo o autor, a ausência de contato com uma cultura mais avançada tecnologicamente e mais cosmopolita, como a europeia, fez com que mesmo os ricos, que teriam condições de investir em outros tipos de morada que não o “casebre”, se submetessem aos processos construtivos então vigentes na região. A cultura construtiva falou mais alto que a necessidade de inovações tecnológicas para o uso do ambiente construído ou luxos estéticos de uma classe rica. Mesmo havendo o poder financeiro, o isolamento cultural impediu o contato e, conseqüentemente, a inovação construtiva e tecnológica.

Desse modo, percebe-se como que aspectos construtivos e tecnológicos são fruto de específicas culturas inseridas em determinados ecossistemas e que esses aspectos são resultado de influências, aquisições e decisões (escolha) de conhecimento ocorridas durante o decorrer do tempo. O fator contato é preponderante para demonstrar como as transmissões culturais, técnicas e tecnológicas ocorrem e se misturam em ambientes e grupos sociais distintos. Assim, podemos estabelecer que as culturas em contato no estudo em questão (índia, negra e branca) se influenciaram, algumas mais outras menos, em diversos aspectos. A casa (ou abrigo, ou depósito), espaço onde a cultura se manifesta de maneira destacada, foi

³⁶GEERTZ, Clifford. *La Interpretación de las Culturas*. 12ª ed. Gedisa AS. Barcelona, 2003. Págs. 55 e 56.

³⁷FREYRE, Gilberto. *Sobrados e Mucambos: Decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano*. Global Ed. São Paulo, 2006. Pág. 302.

sendo modificada conforme as aquisições técnicas iam sendo estabelecidas e difundidas, conforme o aprendizado tornava possível a criação de um fundo tecnológico para um *modus operandi* construtivo.

2.4 Tectônica

A construção por si só traz, dentro de si, alguns aspectos que podem ser determinantes quando da sua caracterização em uma determinada cultura. Estes têm a ver com o *modus operandi* da obra, sua tectônica.

O que é tectônica?

Vem do grego *tekton*, *carpinteiro* ou *construtor*, seu verbo correspondente é *tektainomai*. Este último se relaciona com o *taksan*, sânscrito, que se refere à habilidade técnica da carpintaria e ao emprego do machado. O termo foi, na literatura clássica, aplicado várias vezes à construção em geral e posteriormente deu origem ao termo *architekton*, *construtor mestre*. Com o tempo, *tekton* passou a indicar qualquer artesão que trabalhava com todo tipo de materiais duros, exceto ferro.

“A tectônica se converte na arte de unir coisas. ‘Arte’ entendida como *tekne* em todo seu conjunto, que indica tanto tectônica quanto montagem, não só das partes de um edifício, como também de objetos, incluindo obras de arte no sentido mais amplo.”³⁸ Assim Frampton (em *Estudios sobre Cultura Tectónica – Poéticas de La Construcción em la Arquitectura de los Siglos XIX y XX*) descreve o entendimento inicial e a etimologia do termo.

Assim, podemos, através do estudo de Frampton, entender tectônica como a capacidade de uso do material, segundo suas características e suas propriedades estáticas e físicas, mesmo sem a função arquitetônica. E o termo *tectônico* (aplicado à construção) é a expressividade produzida pela resistência estática da forma construtiva, de tal modo que a expressão resultante possa ser explicada em termos de estruturas e construção.

³⁸FRAMPTON, Kenneth. Estudios sobre cultura tectónica – Poéticas de La construcción em La arquitectura de los siglos XIX y XX. Akal Ediciones. Madrid. 1999. Pág. 15.

Frampton discute a tectônica com referência em filósofos, arquitetos e linguistas para mostrar como a construção tem seu lado de beleza ao se explorar aquilo que lhe é submetido (local, solo, materiais, estrutura e espaço) como referencial para ser executada.

Para análise das casas neste estudo, uma referência usada por Frampton se faz necessária: ao citar Gottfried Semper em seu estudo *Die vier Elemente der Baukunst (Quatro Elementos da Arquitetura)*, salienta que este

[...]desafia indiretamente a cabana primitiva neoclássica tal e como foi postulada pelo abade Laugier em seu *Essai sur L'architecture*, de 1753. A vivenda primordial de Semper, baseada parcialmente em uma cabana caribenha real, que havia contemplado na *Grande Exposição de 1851*, se dividia em quatro elementos básicos: (1) embasamento, (2) casa, (3) armação / telhado e (4) leve pele de fechamento. Baseando-se nessa taxonomia, Semper classificou as técnicas das edificações segundo dois procedimentos fundamentais: a *tectônica* da estrutura, onde os componentes lineares leves estão conectados como se abraçassem uma matriz espacial, e a *estereotomia*³⁹ do embasamento, onde massa e volume se formam conjuntamente mediante a aplicação repetida dos elementos mais pesados.

A validade geral dos quatro elementos de Semper está demonstrada pela distribuição mundial de uma edificação vernácula que parece incluída onde não existem paredes portantes verticais ou onde a parede de enchimento entretecido foi assimilada pelo telhado e pela estrutura, como acontece no exemplo de uma casa Mandan norte- americana⁴⁰.

Esse comentário demonstra a universalidade de certas decisões construtivas ao redor do mundo e como o estudo da tectônica aliada à estereotomia ajuda a estabelecer bases vernaculares em construções. Ao entender esses aspectos, Frampton diz, a casa primária passa de apenas um porão, ou embasamento, para paredes estereotômicas, onde os tijolos são a malha de madeira que é recoberta pelo mesmo material do solo e o telhado segue a mesma

³⁹De *stereos*, sólido e *tomia*, cortar – A análise do sólido, construção, feita a partir de um corte, onde se pode analisar, por exemplo, o arranjo de tijolos usados numa base.

⁴⁰FRAMPTON, Kenneth. Estudios sobre cultura tectónica – Poéticas de La construcción em La arquitectura de lossiglos XIX y XX. Akal Ediciones. Madrid. 1999. Págs. 15, 16.

lógica construtiva. A tectônica e a estereotomia desempenham papéis diferenciados dependendo do clima, da tradição (cultura) e do material disponível⁴¹.

Durante o decorrer da matéria publicada, Frampton vai acrescentando dados e exemplos arquitetônicos, vernáculos ou não, de como a tectônica, associada ao entendimento do ambiente (topografia), etnografia e tecnologia, entre outros fatores, pode explicar o porquê de certos avanços, ou retrocessos, obras construídas ao redor do mundo. Para que se entenda melhor, Frampton cita o exemplo do templo grego onde as pedras mais recentes no tempo tendiam, na construção, a repetir o acabamento do que antes era peculiar ao uso da madeira. A tectônica havia sido preservada. A cultura construtiva foi maior que a inovação de matérias de construção. A tradição estética foi maior que a decisão de avançar tecnologicamente a construção.

Também ao analisar aspectos de tectônica e de como esta é intrinsecamente relacionada com o meio onde está inserida é de grande valor relembrar uma citação de Frampton, quando menciona Gregotti⁴² e seu estudo sobre o território da arquitetura (lembrando que o sítio é parte das questões tectônicas):

[...]o edifício situado em âmbito intermediário entre cultura e natureza tem tanto que ver com o solo como com a forma construída. Muito próximo à agricultura, sua tarefa consiste em modificar a superfície da terra para cuidar dela, como o conceito de Heidegger, *Gelassenheit*, o deseja ser. A noção de ‘construir o agenciamento’, na memorável frase de Mario Botta, é muito mais importante que a criação de objetos independentes e, nesse sentido, o edifício tem muito mais a ver com topos do que com técnica⁴³.

Amaral acrescenta seu ponto de vista sobre os escritos de Frampton quando salienta a relação estabelecida pelo estudioso entre arquitetura e material construtivo, e que neste sentido a estética deve ser vista como um compromisso ético com a matéria construída.

⁴¹ IDEM, Págs. 17.

⁴² Vittorio Gregotti, arquiteto, professor e crítico italiano, nascido em Novara, em 1927. É autor de *O Território da Arquitetura*, de 1966.

⁴³ FRAMPTON, Kenneth. Estudios sobre cultura tectónica – Poéticas de La construcción em La arquitectura de los siglos XIX y XX. Akal Ediciones. Madrid. 1999. Pág. 37.

Baseada no mesmo autor e outros, citados no artigo, Amaral estabelece, em termos mais atuais, sua interpretação de tectônica:

“Não há dúvidas que a variedade de sentidos associados ao termo tectônica durante os dois últimos séculos levou a uma grande ambiguidade de aplicação, existindo, de um lado, sua compreensão como sistema construtivo, como arquitetura de sistemas construtivos leves (principalmente em referência à madeira), como uma arquitetura na qual a lógica do sistema construtivo é deixada aparente, e, em aplicação mais geral, associada a arquitetura como “arte da fabricação”, na qual a construção é veículo de sua expressão artística.”⁴⁴

Assim podemos entender tectônica como a compreensão da construção à partir da capacidade de sua estrutura, da capacidade de explorar e de sofrer limitações dessa mesma estrutura, e de ter o espaço e forma definidos por ela. A tectônica destaca a construção de forma mais pura, sem rodeios ou floreios. A construção se revela por inteiro através daquilo que ela é: sua função e seu uso. A estrutura, associada à técnica construtiva e aos materiais fazem parte de único processo com destino potencializado, ou mesmo limitado, pela compreensão deste processo.

Ao estudar a construção em questão, o conhecimento tectônico será de grande valor à análise da técnica e da tecnologia de construção. Ao observar as casas edificadas nas praias nordestinas, surgem algumas perguntas, cujas respostas, baseadas no entendimento da tectônica construtiva dessa cultura, explicam e justificam certas decisões de execução e escolha de materiais: Por que as casas têm quase sempre o tamanho (largura, profundidade e altura) tão próximo umas das outras? Por que têm sempre o mesmo volume? Por que domínio e execução da estrutura principal são quase que universais? Seriam convenções herdadas? Seriam resquícios culturais? Ou seria a tectônica dos materiais disponíveis impondo limitações à sua execução? E, ainda mais, essa tectônica em si não pode, também, ser um dado cultural herdado? Perguntas simples, mas que associadas a outros questionamentos e aos estudos construtivos nos apontarão observações mais minuciosas sobre o *modus operandi* da construção e a preservação e difusão da tecnologia, bem como de sua transmissão.

⁴⁴ AMARAL, Izabel. Quase tudo que você queria saber sobre tectônica, mas tinha vergonha de perguntar. Pós. Rev Programa Pós-Grad Arquit Urban. FAUUSP, São Paulo, n. 26, dez. 2009. Disponível em <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-95542009000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 abr. 2012.

2.5 Vestígios Materiais como Documento da Atuação Humana

Leroi-Gourhan escreve que a habitação “é um dos aspectos da atividade humana sobre os quais mais se tem escrito, porque a casa é, ao mesmo tempo, o mais aparente e o mais pessoal de todos os traços étnicos”⁴⁵. Também Rapoport diz: “Uma casa é um fato humano, e mesmo com as mais severas restrições físicas e tecnologia limitada o homem tem construído de modos tão diversos que estes só podem ser atribuídos à escolha, a qual envolve valores culturais”⁴⁶. Sendo um elemento cultural que traz tanta intimidade com seu construtor, compreender a casa será imprescindível para um entendimento de cultura. Assim, haverá a condição de se estabelecer uma qualificação que a explique como objeto pertencente a um todo maior, um contexto histórico cultural que determine suas origens e seus desenvolvimentos.

Em *A Poética do Espaço*, Bachelard mostra que a “casa é uma das maiores forças de integração para os pensamentos, as lembranças e os sonhos do homem[...] É o primeiro mundo do ser humano. Antes de ser jogado no mundo, como o professam as metafísicas apressadas, o homem é colocado no berço da casa”⁴⁷. Assim, ao fazer o que chama de toponálise (estudo psicológico sistemático dos locais de nossa vida íntima — por exemplo: quartos, sótãos (e até gavetas) e disposição de mobiliário), o autor considera a casa (o habitar) um modo de entender o pensar (do habitante) mais íntimo, pois este é formado a partir do ambiente da casa. Uma constante: casa gera homem, homem gera casa. Essa estreita relação ajudará a entender os modos e as técnicas por trás da casa e o homem por trás dos modos.

Entender a casa como resultado do anseio do homem e este sendo resultado de um trato que começou em um ambiente construído, que o formou, enriquece a importância do estudo dessa construção como parte de todo um contexto cultural que está diretamente ligado a quem a construiu.

Também entender o homem e seu modo de construir nos porá em contato com a sua relação com o ambiente que o cerca. Como elemento cultural tecnológico, a casa dialoga com

⁴⁵ LEROI-GOURHAN, André. *Evolução e Técnicas*. Edições 70. Lisboa.

⁴⁶ RAPOPORT, Amos. *House Form and Culture*. Prantice-Hall, Inc., New Jersey. 1969. Pág. 48.

⁴⁷ BACHELARD, Gaston. *A Poética do Espaço*. Martins Fontes, São Paulo, 2008. Pág. 26.

o meio, é condicionada por este e o altera na medida do possível. Esse relacionamento, homem, cultura tecnológica e meio, molda um inteiro modo de pensar que é bem peculiar ao caso em estudo. A diversidade de grupos humanos, associada à diversidade geográfica e biológica do ambiente praieiro, formou um modo de construir que explica como se deu, e em quais proporções, um sincretismo cultural. História, população e cultura estão envolvidas nessa fusão.

Uma outra observação que evidencia bem como a necessidade de abrigar está vinculada ao contexto construtivo é fornecida por Botton: “Ela [falando da casa] proporcionou não apenas refúgio físico, mas também psicológico. Tem sido guardiã da identidade. Ao longo dos anos seus donos retornaram depois de períodos de ausência e, olhando ao redor, lembraram quem eles eram”. Mais adiante o autor diz:

As limitações deram origem a fortes identidades arquitetônicas locais. Dentro de um certo raio, todas as casas eram construídas com um determinado material nativo da região[...] Na maioria das áreas, as casas continuavam a ser construídas como sempre tinham sido, usando o que havia ao redor, com uma ausência de consciência estética, o modesto orgulho de seu proprietário se baseava em primeiro lugar na sua capacidade de proporcionar abrigo.⁴⁸

Essa identidade, muitas vezes coletiva, pode ser traduzida em cultura ou modo de vida que se revela nos artefatos produzidos pela sociedade em questão. No entanto, vale reforçar que esta ideia de autorreconhecimento através da arquitetura é muito importante para diferenciar ou estabelecer culturas através das formas e dos simbolismos produzidos por estas. Com esses fatores determinantes, pode-se reconhecer cada grupo por sua produção construtiva.

Amorim salienta:

Entende-se, portanto, que a percepção da casa — na sintaxe de seus espaços —, tanto na apreensão do ambiente que nos rodeia quanto na descrição dos eventos de nosso cotidiano, é, em certa medida, sequencial. O acúmulo dessas experiências nos permite deduzir a estrutura espacial e facilitar, ou dificultar, a navegação em seu interior. Por esse motivo, a ocupação e a circulação são influenciadas pela

⁴⁸ BOTTON, Alain de. A Arquitetura da Felicidade. Rocco, Rio de Janeiro, 2007. Págs. 10 e 34.

arquitetura do vazio. Assim sendo, essa dimensão física é agente ativo na construção do cada dia de nossas casas, de nossas vidas e das formas de narrá-las. Portanto, a arquitetura, ou a casa, não é um cenário passivo, que assiste ao desenrolar das nossas vidas e o enquadra, mas é co-autora de todas as possíveis experiências visíveis e narráveis.⁴⁹

Aqui percebemos como a casa está intimamente ligada ao seu ocupante e sua forma de viver. A maneira de ocupar e usar o espaço construído tem muito a ver com a maneira como se enxerga o mundo à volta e como se lida com as questões sociais da vida. Afinal esse uso do espaço delimita atividades e movimentos dentro do ambiente construído, que são resultado do modo de vida do ocupante.

Desse modo, entende-se que abrigar e contexto geográfico estão fortemente vinculados a culturas construtivas como esta em estudo. Não podemos negar que essa necessidade premente de abrigo motiva o homem, desde remotas épocas, a se desenvolver e aprimorar suas técnicas. Mas, nos dois comentários citados, vemos uma sequência que, nesse caso, parece sempre se confirmar: a casa é fruto do pensamento, do desejo humano e também está intimamente relacionada com a manutenção desse desejo (ou cultura); esse abrigar é uma necessidade básica (de criação desse cosmo pessoal ou familiar ou grupal) que precisa ser atendida; e, nas culturas tradicionais, ou populares, o meio onde o homem está inserido será fortemente determinante na tipologia desenvolvida para o morar. A compreensão da casa, ou moradia, da construção, portanto, revelará muito sobre quem é esse homem por trás da cultura construtiva que lhe é característica.

Sobre a importância de estudar o habitar humano e seus modos, a arqueologia também destaca como preponderante essa faceta do conhecimento humano aplicada à tecnologia. E essa disciplina é de grande ajuda nesta pesquisa e compreensão do tema. Em sua introdução para a publicação *Archaeological Approaches to Technology*, em que se estudam alguns procedimentos arqueológicos para o estudo da tecnologia, Heather M. L. Miller enfatiza a contribuição da Arqueologia nesse estudo:

A mais óbvia contribuição da arqueologia é a sua ampla perspectiva, com a qual pode ou seguir uma sociedade particular através do tempo ou uma faixa entre

⁴⁹ AMORIM, Luiz; LEITÃO, Lucia (orgs). A Casa Nossa de Cada Dia. Ed. Universitária. Recife, 2007. Pág. 88.

muitas sociedades. Provê informação sobre o desenvolvimento e a aceitação de novos objetos e novas técnicas de produção e sobre mudanças em economias passadas, estruturas sociais e organizações políticas em relação à invenção ou adoção de tecnologias⁵⁰.

E, nessa introdução, a própria autora destaca os aspectos culturais envolvidos e como estes ajudam no entendimento do homem por trás do objeto:

Cultura material trata de interações entre pessoas e coisas, e especialmente de informações codificadas em coisas. Esta é uma perspectiva sensível para aqueles que definem cultura como informação aprendida e transmitida a outros, consciente ou inconscientemente, o que é pelo menos uma porção das muitas definições de cultura. Se cultura está contida em informação guardada em memórias humanas e passada a outros, então informação guardada em documentos escritos e transmitidos como memórias humanas podem ser encarados como cultura. Artefatos de todo tipo também codificam informações que podem similarmente ser transmitidas em memórias humanas. A partir disso podemos descrever cultura material como a informação codificada em e expressa pelo uso humano dos objetos⁵¹.

Desse modo, o artefato é revelador, na qualidade de, muitas vezes, único documento “escrito” (entendendo-se aqui esse escrito como registro remanescente ou mais evidente de uma cultura oral, por exemplo), de seu fazedor e ajuda a contar sua história.

O *Dictionary of Artifacts*, de Bárbara Ann Kipfer, classifica cultura material da seguinte maneira:

Os artefatos e ecofatos⁵² são usados por um grupo para lidar com seu ambiente físico e social. Cultura material inclui as construções, ferramentas e outros artefatos

⁵⁰MILLER, Heather M. L. *Archaeological Approaches to Technology*. Elsevier Inc. London, 2007. Pág. 7.

⁵¹MILLER, Heather M. L. *Archaeological Approaches to Technology*. Elsevier Inc. London, 2007. Pág. 6.

⁵²O *Dictionary of Artifacts*, de Bárbara Ann Kipfer, define assim: Pág. 17, Artefato: Qualquer objeto (artigo, construção, recipiente, dispositivo, abrigo, ornamento, cerâmica, ferramenta, arma, trabalho de arte) feito, afetado, usado ou modificado de algum modo pelos seres humanos. Pode ir de uma pedra grosseira até a agulha de uma pirâmide ou uma realização altamente técnica. Estes objetos são usados para caracterizar um povo, cultura ou estágio de desenvolvimento. Os artefatos mais comuns são pedaços de cerâmica quebrados, lascas de pedra, pontas de projéteis e ferramentas. O ambiente pode ter parte na natureza do artefato se estiver seriamente alterado pela pessoa através do fogo, construção de casa ou estrada, agricultura, etc. Portanto, a linha entre

que constituem os restos materiais de uma sociedade anterior — sua tecnologia e artefatos combinados. Cultura material, desse modo, envolve arquitetura, arte e ofícios populares. Por exemplo, a construção de casas, o design e decoração de prédios e utensílios e a performance da indústria familiar, de acordo com estilos e métodos tradicionais, compõem cultura material. A distinção é feita entre estes aspectos da cultura que aparecem como objetos físicos e aqueles aspectos não materiais. É a principal fonte de evidência da arqueologia⁵³.

Corroborando a citação anterior, a cultura material de um povo conta sua história. O estudo em questão busca uma nova designação para a tipologia construtiva baseada em dados arqueológicos e históricos, ciente de que essa cultura será ainda mais compreendida através desses meios.

Entendendo a casa (construção executada pelo morador praieiro) do pescador como um artefato, registro, ou mesmo vestígio, de sua cultura, está aberto o caminho para um melhor entendimento do caminho percorrido pela construção para chegar até nós. Esse caminho revela uma fusão cultural que foi determinante para o desenvolvimento da tecnologia.

Borrazás, Rotea e Vila destacam que para maximizar a compreensão sobre um registro ou vestígio se faz necessário entender que

[...]o registro arquitetônico se apresentava como a chave para a compreensão das formações socioculturais estudadas, já que potencialmente esse nível de registro aporta muita informação que permite ver de forma diferente os fatores de ordem individual, social, político-econômica, subsistencial e simbólica que prevalecem em comunidades do passado.⁵⁴

objeto natural e um usado pelo homem é muito difícil de desenhar, mas não há dúvidas quando pode ser mostrado que alguém o moldou de alguma maneira, mesmo que acidentalmente durante o uso. Artefatos são individualmente atribuídos a cerâmico, lítico, metal ou orgânico, ou outras categorias menos usadas. Um artefato sociotécnico é uma ferramenta usada primariamente no âmbito social. Um artefato técnico é uma ferramenta que é usada primariamente para lidar com o ambiente físico. Pág. 103, Ecofato: vestígios não artefatuais encontrados em sítios arqueológicos, como ossos, pólen de plantas e sementes.

⁵³ KIPFER, Bárbara Ann. Dictionary of Artifacts. Blackwell Publishing. Oxford, 2007. Pág. 190.

⁵⁴ BORRAZÁS, PatriciaMañana; ROTEA, Rebeca Bianco; VILA, Xurxo M. Auán. Arqueotectura1: Bases teórico-metodológicas para una arqueologia de laarquitectura. TAPA 25. Laboratorio de Patrimônio, Paleoambiente e Paisage, Galicia. 2002. Pág. 12.

Van Dyke também destaca o papel do estudo das construções ao escrever um artigo sobre seu trabalho no sítio de Chaco Canyon, entre New Mexico, Colorado e Utah (USA): “Os vestígios arquitetônicos não são talvez somente os mais duráveis e os mais visíveis aspectos de cultura material sujeitos ao olhar do arqueólogo, mas construções provêm os significados diretos para reconstrução das relações interativas e recursivas entre experiência vivida e ambiente construído.”⁵⁵

Por fim, Pauls salienta que

[...]aqueles que enfatizam o espaço como seu foco de questionamento partilham o feito de iluminar o passado por examinar as interações entre pessoas e seus arredores[...] (se referindo ao ensaio de Jackson, 1953⁵⁶) como a forma física de uma casa pode englobar as ideias culturais de uma era e impor ordem no espaço físico no qual famílias vivem, particularmente notando o modo repetitivo que a ordem, ou esquema organizacional, é reiterada na casa, fazenda, cidade ou família.⁵⁷

Assim a forma física da casa é um reflexo do arranjo social existente. Essa compreensão conecta homem e construção como partes dinâmicas e atuantes de uma cultura. Percebe-se, mais uma vez, que o estudo da construção praieira é de importância para o entendimento do homem que lá vive, afinal, conforme mencionado há pouco, essa cultura é toda oral, ou seja, seu registro é feito nas construções, nos apetrechos de trabalho, na música, no folclore e na mitologia, na religião, nos hábitos e falares e saberes. Desse modo, só estudos especificamente debruçados sobre esses aspectos, individual ou coletivamente, poderão ajudar na compreensão final do sistema cultural que se estabeleceu nas praias do Nordeste. Portanto, é importante para o entendimento da cultura que lá perdura. É importante para a compreensão desse trecho da história ainda tão pouco contado. É importante para gerar o devido respeito a uma cultura que existe ao nosso lado e que, muitas vezes, é quase invisível.

⁵⁵ VAN DYKE, Ruth M. The Chaco Connection: Evaluating Bonito-style architecture in outlier communities. *Journal of Anthropological Archaeology*. Academic Press. 1999. Pág. 471.

⁵⁶ JACKSON, John Brinckerhoff 1953 “The Westward Moving House: Three American houses and people who lived in them. – descreve a organização da paisagem, ou ordem de paisagem, de uma família imaginária em 1650, 1850 e 1950. O autor considera os modos que economia, religião e sistemas sociais são expressos através da visão e cultura material de cada geração da família em questão.

⁵⁷ PAULS, Elizabeth. *Tha Place os Space: architecture, landscape and social life*. In HALL, Martin; SILLIMAN, Stephen W. *Historical Archaeology*. Blackwell Publishing, 2006. Págs. 65 e 68.

2.6 Bem Cultural

Desde a década de 1980, o bem patrimonial cultural vem recebendo uma atenção diferenciada. A “alma do povo” vem sendo mais relevante na análise da importância do bem para que se possa, dentre outros fatores, salvaguardar a identidade social de determinados grupos.

Funari relembra que, nessa época, foi

[...]consolidada entre os especialistas uma acepção ampliada do conceito de patrimônio, compreendido não só por produções de artistas ou intelectuais reconhecidos, mas estendido às criações anônimas da alma popular[...] asseverou-se que o apreço pelo patrimônio cultural estimulava os povos a salvaguardar sua soberania, independência e, por conseguinte, reafirmava sua identidade cultural⁵⁸

Pelegriani destaca:

[...]a mistura étnica resultante do violento processo de colonização, bem como a incorporação dos imigrantes que vieram de várias partes do mundo para cultivar a terra, trabalhar nas indústrias e no comércio (entre outras atividades econômicas), trazendo consigo outros costumes e conhecimentos, outras formas de convívio social e religiosidades, corroboram para a formação dessa cultura múltipla e plural. Essa interação resultou em um amálgama de práticas, engendrou hábitos e maneiras singulares de celebrar a vida.

Por certo, todos esses bens culturais apreendidos como “expressões da alma dos povos” conjugam as reminiscências e o sentido de pertencimento dos indivíduos, articulando-os uns a um ou mais grupos e lhes assegurando vínculos identitários”⁵⁹

A autora faz alusão à *Carta de Fortaleza*— seminário organizado pelo Iphan para discutir e reunir argumentos para elaboração de diretrizes e a criação de instrumentos legais e administrativos para identificar, resguardar e fomentar “as formas de expressão, os modos de criar, fazer e viver as criações científicas, artísticas e tecnológicas, oferecendo especial

⁵⁸ FUNARI, Pedro Paulo, PELEGRINI, Sandra A. Patrimônio Histórico e Cultural. Zahar, Rio de Janeiro. 2009. Pág. 36.

⁵⁹ PELEGRINI, Sandra A. Patrimônio Cultural: Consciência e Preservação. Editora Brasiliense, São Paulo, 2009. Pág. 14.

atenção àquelas referentes à cultura popular”. Seguindo os preceitos do artigo 216 da Constituição de 1988, o objetivo principal do seminário centrou-se na defesa dos “bens portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, considerados em sua complexidade, diversidade e dinâmica”⁶⁰.

A Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco (Fundarpe) declara que, segundo a constituição brasileira, patrimônio cultural são todos os bens materiais e imateriais que se referem à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, quais sejam: as formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas; as obras, os objetos, documentos, as edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

2.6.1 Construções Praieiras Como Bem Cultural

Esses bens materiais e imateriais que formam o patrimônio cultural brasileiro são, portanto, os modos específicos de criar e fazer (as descobertas e os processos genuínos na ciência, nas artes e na tecnologia); as construções referenciais e exemplares da tradição brasileira, incluindo bens imóveis (igrejas, casas, praças, conjuntos urbanos) e bens móveis (obras de arte ou artesanato); as criações imateriais, como a literatura e a música; as expressões e os modos de viver, como a linguagem e os costumes; os locais dotados de expressivo valor para a história, a arqueologia, a paleontologia e a ciência em geral, assim como as paisagens e as áreas de proteção ecológica da fauna e da flora.⁶¹

Esses comentários nos apontam para o fato cada vez mais estabelecido de que bem cultural, conforme se entende e avalia hoje em dia, vai muito além de monumentos, sejam de que ordem ou tamanho forem, ou mesmo importância, mas deve englobar manifestações artísticas ou tecnológicas que reflitam culturas, ou partes destas, e seus modos de viver, conviver e fazer. Esses saberes, tipificados na construção aqui em questão, revelam um conhecimento e domínio da técnica que não está escrito ou é estudado. A oralidade através da

⁶⁰ IDEM, pág. 23

⁶¹http://www.fundarpe.pe.gov.br/politicacultural_patrimonio.php

qual esse conhecimento sobre os fazeres da construção denota o quão frágil é esse patrimônio, precisando ser estudado e registrado.

No texto de abertura de *Cobijo y Sociedad*, Alojamento Primitivo e Arquitetura Vernácula, em sua parte inicial, Oliver destaca a importância de se começar a prestar atenção às pessoas que, tradicionalmente, estiveram escondidas da observação histórica e acadêmica. Ele lembra:

Nos tratados sobre a história da arquitetura raras vezes lhes interessa algo além da edificação monumental. Até pouco tempo a “História” que aparecia nos textos escolares era a de reis e rainhas, príncipes e imperadores, papas e bispos, a história de batalhas, conflitos e conquistas, manobras políticas e dominações dinásticas, mais que a das pessoas que integram o conjunto da população. A história tem se libertado em grande medida de tão estreita posição e já se interessa muito mais pela natureza mutante e a evolução da sociedade como um todo. Enquanto que a dita História presta agora atenção às vidas das pessoas que tomaram parte nas batalhas e foram regidas por grandes senhores, a da arquitetura continua basicamente obcecada com a contemplação dos edifícios que abrigaram os atores principais da “velha” história formal.⁶²

Essa argumentação de Oliver é muito oportuna por chamar a atenção para o fato de acadêmicos e estudiosos não estarem observando a cultura popular como deveriam, pelo menos no que diz respeito às construções populares. Vemos um sem-número de estudos sobre tais construções e seus aspectos urbanísticos e até sociais, mas percebemos que muito poucos apontam para o lado de que uma cultura está descrita nas formas tradicionais de construir e que essa cultura, sendo representativa e se encaixando nos termos de bem cultural prescritos em leis federais, deve ser compreendida e preservada na medida do possível. Oliver lembra que, ao se dedicar muito tempo ao monumento, pode-se correr o risco de esquecer o homem, a base, o construtor ou ajudante que carregou as pedras de tal obra e sua cultura. Lembra que quem construiu igrejas grandiosas, por exemplo, não tinha os meios tecnológicos nem motivos — afinal não estava construindo para abrigar Deus, mas sua família — para fazer algo semelhante. Sua casa, seu modo de vida e habitar podem refletir e descrever com muito

⁶² OLIVER, Paul. *Cobijo y Sociedad*. H. Blume Ed. Madrid, 1978. Pág. 07.

mais exatidão a cultura popular de seu tempo. Nesse sentido, deve-se prestar atenção a esses aspectos da cultura popular com objetivos reais de compreensão e preservação.

Capítulo 3 Referências Bibliográficas Construtivas e Culturais

3.1 Descrição Histórica e Cultural

Antes de se começar a fazer o desenvolvimento sobre as tecnologias e culturas que deram origem à construção que hoje se observa, vale a pena se debruçar um pouco sobre quem está por trás de tais tecnologias e culturas, até para termos certeza de que estamos salientando os grupos étnicos corretos. Para tal, algumas perguntas têm de ser respondidas: Para que esta construção se presta? ou O que são tais construções? Quem habitou no passado, nas origens, e quem a habita agora? E, por fim, desde quando essa cultura vem se desenvolvendo no litoral nordestino?

3.1.1 Usos

Construções destinadas ao habitar, abrigar, trabalhar e guardar, essas são as características da tecnologia em estudo. Estão situadas na faixa de areia fina entre o mar e a vegetação de restinga, ou mata atlântica, ou falésia, e são feitas em madeira, palha ou barro (isoladas ou em conjunto), inseridas no ecossistema praieiro junto com sua população.

Casas de pescadores no litoral nordestino. Este é o objeto de estudo em questão. Casas de pescador (e suas variantes e modalidades), porque sempre foram usadas assim, e a vasta maioria ainda é. Essas casas, em palha, barro (taipa) ou madeira, encontram-se espalhadas, em maior ou menor número, por todo o litoral do Nordeste brasileiro. Revelam uma cultura própria, e sua tecnologia, apesar de variações locais, remete a culturas diferentes que se fundiram na região, como bem antecipou Gilberto Freyre em 1967, ao escrever sobre os mucambos nordestinos: “Destribalizados, souberam, aqueles portadores de técnicas e valores primitivos, trazer para as novas situações técnicas e usos de origem tribal adaptando-os — repita-se — às suas situações de quase sempre marginais de economias ou culturas predominantemente civilizadas ou sofisticadamente urbanas”⁶³. Em suas notas, Freyre bem destacou aspectos que estão sendo aprofundados no presente estudo, como essa variação

⁶³FREYRE, Gilberto. Mucambos do Nordeste – Algumas notas sobre o tipo e casa popular mais primitivo do Nordeste do Brasil. 2ª ed. Imprensa Universitária. Recife, 1967. Pág. XXI.

tecnológica conforme a região, mas também fruto de uma fusão cultural de povos “primitivos”, que foram, segundo o autor, destribalizados. Essa nova formação populacional preservou seus hábitos de moradia e suas técnicas construtivas, agora mesclados entre si e com acréscimos constantes da cultura dominante de então. Desse imenso grupo “destribalizado”, este estudo, conforme salientado acima, concentrar-se-á na população que se envolveu de diversas formas com a pesca e o ambiente praieiro.

Não é de hoje que se veem essas construções no litoral. Koster relata a visão de tais construções no litoral recifense em sua chegada, em 1809: “Ao sul da cidade se vislumbra um grande número de coqueiros, de árvores e choupanas esparsas”⁶⁴.

Também suas tecnologias e materiais já foram observados e descritos de muitas maneiras por cronistas, estudiosos, pesquisadores, escritores, conforme bem atestam os relatos a seguir, retirados do fichário *Equipamentos, Usos e Costumes da Casa Brasileira*, vol.2, sob o tópico Técnicas Construtivas:

(Referindo-se às habitações indígenas.)

“E eram de madeira, e de ilhargas de tábuas, e cobertas de palha de razoável altura.”

Arredores de Porto Seguro, BA, 1500.

Pero Vaz de Caminha, Carta a El Rei D. Manoel, p.54.⁶⁵

(Referindo-se ao povoado da Praia do Anjo.)

“Essas choupanas são pequenas, baixas, mal iluminadas, cobertas de colmo, construídas de pau a pique e barro e acham-se em muito mal estado. Algumas mesmo, sem dúvida, pela ação do vento, tomaram uma posição de tal modo oblíqua que se acreditaria que iriam tombar.”

Arredores de Cabo Frio, RJ, 1818.

Auguste de Saint-Hilaire, *Viagem pelo Distrito dos Diamantes e pelo Litoral do Brasil*.⁶⁶

(Referindo-se às casas da Ilha de Itamaracá.)

⁶⁴ KOSTER, Henry. Viagens ao Nordeste do Brasil. Ed. Massangana. Recife, 2002

⁶⁵ ACAYABA, Marlene Milan (coord.). Equipamentos, usos e costumes da Casa Brasileira, Vol.2 – Construção. Museu da Casa Brasileira, São Paulo, 2001. Pág. 170.

⁶⁶ IDEM. Pág. 188.

“Embora haja muitas habitações bastante confortáveis na aparência, a maioria das casas tem aspecto insignificante, porque feitas de pau a pique barreado ou de ramos de coqueiro.”

Ilha de Itamaracá, PE, 1837.

George Gardner, *Viagem ao Interior do Brasil*, p.56.⁶⁷

(Referindo-se a uma parada durante viagem.)

“Às oito da noite ancoramos de novo[...] desembarcados, achei alojamento para a noite em uma ferraria; verifiquei no dia seguinte que era a melhor casa do lugar, feita de pau a pique barreado, enquanto as demais eram de estacas e folha de coqueiro.”

Arredores do Cabo de Santo Agostinho, PE, 1838.

George Gardner, *Viagem ao Interior do Brasil*, p. 60.⁶⁸

(Referindo-se ao aspecto da cidade.)

“Em grande parte, as casas de Maceió são construídas de taipa[...]”

Maceió, AL, 1839.

Daniel Parish Kidder, *Reminiscências de Viagens e Permanência no Brasil*, p. 57.⁶⁹

Esses comentários, associados a muitos outros, com referência relativa ao interior do Brasil, citados na publicação acima, mostram como a paisagem brasileira esteve, durante anos, mesmo séculos, vinculada ao aspecto estético das casas em estudo. Independentemente de onde e a quem se observe, a construção esteve associada à imagem da formação do brasileiro à partir de uma miscigenação cultural.

Freyre também percebe essa fusão ao descrever:

“O paulista, por exemplo, figura que dramatizou como nenhuma a paisagem sertaneja dos primeiros dois séculos de colonização, imprimindo-lhe traços profundos de sua ação criadora, a casa que ligou a esta paisagem não foi a grande e estável, de pedra e cal, mas a palhoça quase de caboclo, o casebre quase de cigano, o mucambo quase de, que só nos fins do século XVIII, época de relativa

⁶⁷IDEM. Pág. 188.

⁶⁸IDEM. Pág. 189.

⁶⁹IDEM. Pág. 189.

sedentariedade para aqueles nômades, se europeizaria na habitação urbana de taipa, ‘isto he’ — explica Casal — ‘de terra’ e ‘branqueada com tabatinga’⁷⁰.

Ainda acrescenta:

Mas esse tipo de indígena de palhoça recebera a influência europeia da choça, ou choupana, à maneira das campesinas do Reino, levantadas pelos portugueses menos remediados. Pelos que não podiam dar-se imediatamente ao luxo da casa de pedra, ou adobe.

Foi a palhoça indígena influenciada depois pelo mucambo de origem africana. Pode-se mesmo associar principalmente ao africano, sobretudo ao mucambeiro, ao quilombola, ao negro de Palmares, ao escravo fugido para os matos, tanto o uso da palha de coqueiro, depois tão utilizada na palhoça rural, de praia e mesmo de cidade, no norte, quanto, em larga zona da mesma região, as palmas de carnaúba⁷¹.

Esses exemplos demonstram bem a que tipo de construção se faz referência ao falar de casas na faixa de praia no litoral nordestino. Essas citações fazem alusão à fusão tecno-cultural que se deu nesse ambiente e que gerou esses exemplares, que permeiam o litoral até os dias de hoje. Cronistas e historiadores, bem como antropólogos e estudiosos, sempre destacam em seus escritos sobre a paisagem e cultura nordestina essas construções no litoral. Estas fazem parte da história do Brasil.⁷²

As construções que começaram a aparecer com essas características físicas serviam para abrigar pessoas que estavam envolvidas num tipo específico de atividade que começou a se formar, como se verá, em função do ambiente praieiro. Pessoas estas que viviam do mar, da praia e sua vizinhança, dos coqueirais e de pequenas roças de subsistência, em especial a mandioca.

3.1.2 Moradores

⁷⁰ FREYRE, Gilberto. Sobrados e Mucambos: Decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. Global Ed. São Paulo, 2006. Pág. 136.

⁷¹ IDEM, pág. 298.

⁷² Apesar de, mais adiante, ficar claro o recorte cronológico da pesquisa. Isso se dá porque se procurou estabelecer a cultura e sua temporalidade a partir do momento em que ela começa a se formar.

Alguns estudiosos afirmam que o litoral brasileiro é habitado e tem sustentado populações praieiras desde 6500 AP, com as atividades dos sambaquieiros⁷³. Essas comunidades tinham franca dependência do mar e do ambiente praieiro, desenvolvendo técnicas e habilidades que lhes permitiram usufruir do meio por longas épocas.

Mais tarde, outras populações, indígenas, habitaram nosso litoral. Berta Ribeiro esclarece:

Os Tupis da costa eram conhecidos pelo nome genérico de Tupinambá e se dividiam em vários grupos locais. Tupiniquins e Tupinás (ou Tapanases) viviam entre Porto Seguro, na Bahia, e Espírito Santo.

Da Bahia para cima, ao norte dos Tupiniquins, habitavam os Caetés, entre o Rio São Francisco e o Paraíba do Norte, na região pernambucana. Os Tabajaras ocupavam a extinta capitania de Itamaracá até o Rio Paraíba, bem como os Amoipira, do São Francisco, também filiados aos Tupinambá. Potiguar, ou Petinguara, era a designação dos índios Tupi que viviam no território compreendido entre os atuais estados da Paraíba, do Ceará e do Rio Grande do Norte.

Essas foram as tribos Tupis-Guaranis que entraram em contato com os portugueses, os franceses e os holandeses na costa, nos séculos XVI e XVII, e de que falam os cronistas e missionários da época. Foi o povo que mais influências exerceu na formação da sociedade brasileira⁷⁴.

Conforme Luiz Geraldo Silva bem descreve⁷⁵, os índios foram a mão de obra inicial nas plantações de cana-de-açúcar e outras culturas agrárias menores, que logo desenvolveram no litoral nordestino, atividade esta que serviu como impulsionador de todo um dinamismo econômico, social e cultural observado na região. O mesmo autor destaca, em outra publicação:

⁷³ GASPAR, MaDu. Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro. Rio de Janeiro. Jorge Zahar Ed., 2004

⁷⁴ RIBEIRO, Berta. Os índios na história do Brasil. Ed. Global. São Paulo, 2009.

⁷⁵ SILVA, Luiz Geraldo. Caiçaras e jangadeiros: Cultura marítima e modernização no Brasil (1920–1980). NUPAUB-USP. São Paulo, 2004.

[...] [os índios] foram os primeiros trabalhadores no mundo do açúcar. Produziram toda a riqueza inicial dos plantadores de cana e senhores de engenho do Nordeste colonial — a primeira área do Novo Mundo a sobreviver à grande lavoura açucareira. Cabia a eles não apenas plantar a cana-de-açúcar, mas também construir engenhos e casas, produzir alimentos (sobretudo provenientes da caça, pesca e de uma agricultura de coivara, que produzia principalmente a mandioca) e propiciar lucros extras pela escravização e tráfico interno[...] Como indica o historiador José Antônio Gonsalves de Mello, ainda em fins do primeiro século da colonização, os preços dos índios em Pernambuco variavam de acordo com seus ofícios. Um cativo africano era avaliado em 40 réis por volta de 1584, ao passo que os indígenas desciam ao baixo preço de 1 real. Outros alcançavam valores mais elevados em razão de sua habilitação: um cativo indígena pescador valia até 10 réis; um calafate, 20 réis; um caixeiro, 30.

A escravização do “gentio da terra”, portanto, não se verificou apenas no interior dos engenhos e das lavouras de cana, mas também no mundo do mar, da pesca e da navegação de cabotagem, que começava a se impor na América portuguesa. Até mesmo chegou a atingir alguma especialização, como se pode verificar, na medida em que os escravos indígenas habilitados como pescadores, calafates e caixeiros custavam quase o mesmo preço que um escravo africano.⁷⁶

No entanto, em fins do século XVI, observam-se uma grande mortandade, por diversos fatores, de doenças a guerras, entre os indígenas e o início do tráfico intenso de negros africanos como escravos. Some-se a isso o fato de que “entre os séculos XVII e XVIII, os indígenas deixaram de constituir a principal força de trabalho não apenas entre os engenhos e lavouras de cana do Nordeste, mas também na pesca e em outras atividades ligadas ao mundo do mar. Pela lei promulgada em 30 de julho de 1609, proíbe-se até mesmo sua escravização”⁷⁷.

Durante esse período, percebe-se um incremento violento na quantidade de escravos africanos no Nordeste e no seu uso como força de trabalho nas mais variadas frentes, não somente na lavoura de cana. Por causa disso,

⁷⁶ SILVA, Luiz Geraldo. *A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar*. Papirus. Campinas, 2001. Pág. 43, 44.

⁷⁷ IDEM, Pág. 45.

[...]era necessário haver terras apropriadas para o plantio da cana, ou da lavoura de mantimentos, nos engenhos colônias, fazia-se também necessário haver áreas de mangues para facilitar a alimentação dos escravos. Os caranguejos, comumente existentes nos mangues, eram o verdadeiro sustento dos pobres [...] e dos índios naturais e escravos da Guiné. Geralmente a atividade pesqueira dos escravos dos engenhos, dada a jornada de trabalho fatigante vista acima, era efetuada por um ou dois escravos que, de volta à senzala, repartiam entre seus companheiros de trabalho o fruto da pesca. Além da pesca nos mangues, acreditamos que havia, também, pesca em rio e mar, efetuada pelos escravos dos engenhos, que, igualmente, era repartida na senzala⁷⁸.

A partir dessa realidade, os senhores de terras não apenas usavam sua mão de obra para a cana, mas, como observou Castelluci Jr.,

[...] em muitas delas [fazendas], os senhores investiram na plantação de coqueiro, cuja fruta era muito bem aceita no mercado provincial e enviada para o Rio de Janeiro; na coleta da piaçava; na extração da lenha que alimentava os fornos dos arguidas, das engenhocas e padarias do recôncavo; também cultivavam várias árvores frutíferas. A pesca litorânea se constituiu, assim como outras atividades produtivas, numa importante fonte de receita para os senhores, além de extraordinária fonte de alimentação que completava a dieta alimentar deles, de seus escravos e dos trabalhadores livres da zona rural. Na maior parte das propriedades arroladas, foi quase uma rotina identificar uma série de embarcações, tradicionalmente utilizadas para a pesca, nas proximidades da praia, além dos instrumentos utilizados na apreensão do peixe.⁷⁹

Durante essa época, começou a surgir a expressão *escravo de ganho*, ou seja, o negro mais habilitado à diversificação de funções econômicas, dentre elas a pesca, que se tornava maior fonte de renda para seu possuidor.

Luiz Geraldo Silva acrescenta:

⁷⁸ SILVA, Luiz Geraldo (Coord). Os Pescadores na História do Brasil, Vol. 1 – Colônia e Império. Ed. Vozes. Petrópolis, 1988. Pág. 45.

⁷⁹ CASTELLUCI Jr., Wellington. Pescadores e Roceiros – Escravos e forros em Itaparica na segunda metade do século XIX (1860–1888). Annablume Editora. São Paulo, 2008.

Como já foi sugerido, entre os séculos XVII e XVIII os escravos africanos e seus descendentes, bem como um número cada vez mais significativo de negros livres, foram substituindo paulatinamente pessoas de origem portuguesa e indígena nos misteres marítimos e na navegação fluvial nas regiões açucareiras na Bahia e em Pernambuco[...]

A inclusão dos negros no universo marítimo — seja como escravos, seja como homens livres e libertos — decorria de dois fatores fundamentais. O primeiro articulava tradições ibéricas e africanas, ambas inscritas nos padrões lusos de colonização referentes à utilização de homens de cor nos ofícios marítimos na Península Ibérica, e, ao mesmo tempo, na execução da faina pesqueira e da navegação verificada entre africanos nas estruturas comunitárias e tribais existentes na África. Tais atividades desenvolvidas naqueles contextos constituem fator extremamente importante para explicar a introdução de africanos e seus descendentes no universo em questão no mundo colonial.

O segundo fator diz respeito ao profundo desprezo que existia, primeiro na metrópole e, depois, na América portuguesa, pelo trabalho servil.⁸⁰

Também é digno de nota, como já salientado acima, rapidamente, que uma parcela importante dos escravos trazidos para o Brasil eram oriundos de regiões costeiras africanas, onde já havia uma cultura de pesca, praiaira, na estrutura social das tribos. Diegues destaca:

No entanto, bem antes da chegada dos europeus à costa da Guiné, os pescadores locais já conheciam a vela e a rede de fibra. Entre eles estão os Etsis, antigos habitantes da Costa do Ouro (Gana, Libéria), os Fantis, considerados, mesmo atualmente, exímios pescadores. Essa habilidade dos pescadores africanos foi aproveitada pelos donos de plantações, seja no Brasil (FORMAN, 1970), seja nas Caraíbas.

Os principais instrumentos de pesca utilizados tradicionalmente por essas tribos de pescadores eram: a pesca de linha, com um ou vários anzóis (aproxima-se do atual espinhel); a pesca de rede fixa, um tipo de rede de espera, para peixes grandes. A rede, feita de fibras, sendo fixada no fundo com pedras, era provavelmente aquela

⁸⁰ SILVA, Luiz Geraldo. *A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar*. Papirus. Campinas, 2001. Pág. 49, 70.

descrita pelos portugueses quando chegaram à costa da Guiné; a pesca noturna, com a ajuda de uma tocha para atrair os peixes, que eram arpoados; a pesca de jererê, levado por um pescador, especialmente nas lagoas costeiras; pesca de tarrafa e de pequena rede arrastada por duas pessoas (rede de costa) também no interior das lagoas.

A embarcação típica mais usada nas pescarias costeiras era a piroga, cavada num tronco só e que media cerca de seis metros. Como descreve P. de Marcos, em 1602, com essas pirogas, que comportavam de dois a oito pescadores, podiam ficar de cinco a seis horas no mar.⁸¹

Acontece que, segundo os autores supracitados, com o declínio da mão de obra indígena a população de escravos negros abundou. As culturas econômicas se diversificaram. Escravos eram usados nas mais diversas atividades comerciais, da padaria à construção civil, passando, lógico, pela pesca. Com as ideias antiescravistas cada vez mais fortes, sabemos que a tendência, muito a contragosto, de muitos senhores foi a de relaxar na pressão servil exercida sobre seu corpo de escravos. Com o tempo, mais liberdades foram alcançadas também. De todo modo, os escravos ou recém-libertos tinham mais tempo para si e seus familiares, havia momentos ou dias que podiam ser usados para seu próprio proveito econômico. Assim, criou-se uma cultura econômica paralela, e muito forte diga-se de passagem, nas cidades litorâneas, com arrendamentos de terras a famílias e grupos que acabavam por se instalar na praia, ou coqueiral, para administrar seu empreendimento, que incluía não só o coqueiral, mas muitas vezes um roçado onde eram plantados alimentos de subsistência, principalmente a mandioca (herança indígena). Foi nessa época que os mercados de peixe começaram a sair da sombra dos coqueiros para as proximidades da cidade e, posteriormente, para dentro dela.

Dessa cultura em desenvolvimento surge toda uma sociedade tipicamente brasileira, segundo Darcy Ribeiro, em *O Povo Brasileiro*. O autor citado deixa claro que esse povo gera matizes culturais que serão a base do entendimento das populações tradicionais, ou rústicas.

⁸¹ DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar. Ática. São Paulo, 1983. Pág. 59.

Ribeiro define, em seu estudo, cinco culturas que se formaram no Brasil e que podem ser encaradas como tradicionais: a cultura crioula, que se desenvolve no litoral nordestino; a cultura caipira, nas áreas de ocupação dos mamelucos paulistas; a cultura sertaneja, que se forma nos currais de gado no interior do País; a cultura cabocla, das populações da Amazônia; e a cultura gaúcha, de pastoreio nas campinas do sul.

Dentro dessas populações tradicionais, ou rústicas (Ribeiro), a crioula é que se torna foco de interesse. Por quê? Esta

[...]nasce em torno do complexo formado pela economia do açúcar, com suas ramificações comerciais e financeiras e todos os complementos agrícolas e artesanais que possibilitavam sua operação[...] Nela, a forma de existência, a organização da família, a estrutura de poder não eram criações históricas oriundas de uma velha tradição, mas meras resultantes de opções exercidas para dar eficácia ao empreendimento. Mas, por outro lado, muito mais complexa, como população surgida da fusão racial de brancos, índios e negros, como cultura sincrética plasmada na integração das matizes mais díspares e como economia agroindustrial inserida no comércio mundial existente.⁸²

Ainda assim, dentro da cultura crioula podemos encontrar subdivisões que estão mais relacionadas com a geografia e especialização do habitante, ou grupo, e que nos ajudarão a entender melhor suas origens e saberes e, portanto, seus modos construtivos. Estas subdivisões, ou classificações diferentes sobre um mesmo grupo, são nomeadas, pelos autores, dentre outras expressões, de *populações tradicionais*.

Para serem mais específicos, alguns pesquisadores usam este termo *populações tradicionais* para designar grupos particulares inseridos e dependentes de ecossistemas específicos do litoral brasileiro. Arruda é um desses. Quando fala em populações tradicionais, ele diz:

[...]referirmos a grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza,

⁸² IDEM

caracterizados tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente. Essa noção se refere tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos. Exemplos empíricos de populações tradicionais são as comunidades caiçaras, os sitiantes e roceiros tradicionais, comunidades quilombolas, comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais, os grupos extrativistas e indígenas⁸³.

Diegues⁸⁴ cita como populações tradicionais do ambiente praieiro:

Caiçaras: Entende-se por caiçaras aquelas comunidades formadas pela mescla da contribuição étnico-cultural dos indígenas, dos colonizadores portugueses e, em menor grau, dos escravos africanos. Os caiçaras apresentam uma forma de vida baseada em atividades de agricultura itinerante, na pequena pesca, no extrativismo vegetal e no artesanato. Essa cultura desenvolveu-se principalmente nas áreas costeiras dos atuais estados do Rio de Janeiro, de São Paulo, do Paraná e do norte de Santa Catarina. Alguns autores consideram que as comunidades caiçaras se formaram nos interstícios dos grandes ciclos econômicos do período colonial, fortalecendo-se quando essas atividades, voltadas para a exportação, entraram em declínio.

Jangadeiros: Os jangadeiros são, essencialmente, pescadores marítimos que habitam a faixa costeira situada entre o Ceará e o sul da Bahia, pescando com jangadas. Para efeito deste relatório, apesar dessa área geográfica e cultural, chamada por Maynard de jangada em oposição à área litorânea sulina, chamada por ele de ubá (canoa de um tronco só), muitos dos trabalhos coletados e analisados se referem à pesca com canoas, nos estuários dessa região, ou com botes, que muitas vezes sucederam as jangadas, sobretudo a partir dos anos 1950 no Nordeste.

Apesar de a jangada ser utilizada pelos índios brasileiros (chamada *peri-peri*), a embarcação que hoje conhecemos, utilizando vela e leme para a pesca em alto-mar, foi fruto

⁸³ ARRUDA, Rinaldo - "Populações 'Tradicionais' e a proteção dos recursos naturais em Unidades de Conservação". In Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol. 1 Conferências e Palestras. Curitiba, Brasil, 1997.

⁸⁴ DIEGUES, Antônio Carlos in Simões L e Lino C.F. (Orgs) - Sustentável Mata Atlântica. SENAC, São Paulo, 2003.

de várias adaptações introduzidas pelos europeus e pelos africanos. Já no início do século XVI, existem registros de que essas embarcações eram utilizadas para a pesca pelos escravos africanos na capitania de Pernambuco. Até a década de 1950, havia no Nordeste um número maior de jangadas do que botes e lanchas a motor, mas a partir dessa década o número de jangadas e de jangadeiros começou a diminuir principalmente em virtude da dificuldade em se encontrar o pau-de-balsa (piúba), de que eram feitas as jangadas. Nas décadas de 1910 e 1980, começam a surgir as jangadas feitas de tábua, que passam a substituir gradativamente as de pau. Hoje pode-se constatar que somente em alguns lugares, como no sul da Bahia, onde ainda se encontram áreas de mata nativa, encontra-se o pau-de-jangada.

Açorianos: São descendentes dos imigrantes açorianos e também dos madeirenses e portugueses continentais, que se estabeleceram no litoral catarinense e rio-grandense a partir de meados do século XVIII, guardando traços culturais próprios, fruto da miscigenação com negros e índios. Esses colonos eram agricultores e pescadores em seus lugares de origem e, quando se fixaram no litoral sul do Brasil, também passaram a combinar a agricultura com a pesca. Segundo Franklin Cascaes, os açorianos começaram a pescar tainha entre maio e agosto, quando abandonavam suas atividades agrícolas para se dedicar à pesca. Como grande parte deles vivia isolada, de início garantiu sua subsistência emprestando técnicas e espécies cultivadas dos indígenas, como a mandioca. O óleo para iluminação era retirado de peixes e baleias. As igrejas eram o ponto de encontro, para onde iam aos domingos, usando carroças e carros de boi.

Na pesca, ainda no século XVIII, eles se dedicaram à captura da baleia, com uma embarcação chamada *baleeira*, que se tornou fundamental também para os outros tipos de pesca realizados até hoje.

Pescadores: Essa categoria de população tradicional está espalhada pelo litoral, pelos rios e lagos e tem um modo de vida baseado principalmente na pesca, ainda que exerça outras atividades econômicas complementares, como o extrativismo vegetal, o artesanato e a pequena agricultura. Apesar de poderem, sob alguns aspectos, ser considerados uma categoria ocupacional, os pescadores, particularmente os chamados *artesanais*, apresentam um modo de vida particular, sobretudo aqueles que vivem das atividades pesqueiras marítimas. Frequentemente, mesmo alguns grupos, como os jangadeiros e praieiros, identificam-se

primordialmente como pescadores. Alguns deles, mesmo vivendo em espaços e lugares definidos neste trabalho, como os de jangadeiros e caiçaras, são classificados como pescadores. Por exemplo, mesmo na região costeira, onde historicamente se concentraram os jangadeiros, existem pescadores que não utilizam jangada, e sim canoas em estuários, lagoas e rios. Nesse caso, foram classificados com o termo mais genérico de *jangadeiros*. O mesmo se aplica aos que utilizam os botes — embarcações que frequentemente substituíam as jangadas — no Nordeste.

Sitiantes: À semelhança da categoria dos pescadores, a dos sitiantes é bastante ampla, cobrindo aquelas populações que, apesar de basearem seu modo de vida na agricultura, desempenham também outras atividades complementares, como a pesca, o artesanato, o trabalho assalariado. Podem ser considerados pequenos produtores rurais, morando em pequenas propriedades rurais — os sítios —, nos interstícios da grande propriedade ou em bairros rurais, como aqueles descritos por Maria Isaura P. de Queiroz, no caso paulista.

Em algumas regiões, eles se confundem com os caipiras ou caboclos.

Essas categorias citadas acima, ou, como este estudo as encara, subcategorias dos “crioulos” de Ribeiro, nos fornecem uma compreensão ainda maior das origens do construtor, permitindo rastrear seus saberes e suas técnicas para um melhor entendimento da tecnologia construtiva.

Assim, ocorre no litoral nordestino o que relata Rita de Cássia Barbosa de Araújo:

O processo de ocupação e de povoamento do litoral intensificou-se no século XVIII, quando, então, uma determinada estrutura fundiária nas áreas de praias se foi consolidando, e as povoações de pescadores adquiriram uma configuração mais definida e duradoura, como a história se encarrega de mostrar. Teria sido “o século do povoamento nordestino”, de acordo com Câmara Cascudo. As jangadas eram de encher a vista: pescando, transportando sal, peixes, correspondências, pessoas e, também, o contrabando: de negros, do sal e de outros produtos. “É a fase em que nascem os povoados de pescadores em sua maioria, olhando a pancada do mar”.

Época igualmente “do plantio dos coqueirais, que dariam à paisagem litorânea a moldura característica de sua ornamental presença” (Casculo).⁸⁵

Sobre a relação desse povo com o meio característico que o representa, a autora escreve:

Tão marcante e perceptível se tornou a relação entre povoado, pescadores e plantação do coqueiro na paisagem litorânea, que Tollenare, viajante francês da primeira metade do século XIX, assim concluiu: “quando se avista ao longe um grupo de coqueiros, já se sabe de antemão que por perto existem moradores”.⁸⁶

O fato é que

[...]já no início do século XIX, populações inteiras viviam da pesca, como, por exemplo, numa pequena localidade de Salvador, próxima à Vila de Porto Seguro. Num pequeno povoado de 400 casas de chão batido e cobertas com palha, moravam cerca de 3.600 habitantes, incluindo escravos e índios, que viviam exclusivamente da pesca, ao largo das ilhas e dos rochedos de Abrolhos[...]

Por esses elementos que levantamos, parece-nos claro que os pescadores, aos poucos, constituíram um grupo fundamental e imprescindível para a reprodução da sociedade colonial. A maioria da população — os escravos —, bem como os demais grupos dominantes, não tendo meios para obter seu próprio alimento, precisavam tanto dos pequenos agricultores quanto dos pescadores.⁸⁷

3.1.3 Cronologia

O cenário que serve de pano de fundo para o desenvolvimento da cultura praieira, conforme os autores acima bem o localizam na corrente dos eventos históricos brasileiros, se desenrola em meados do século XIX, com a proximidade do fim da escravatura. Esse declínio de um inteiro sistema econômico e social marca bem uma época em que, à guisa de muito

⁸⁵ ARAÚJO, Rita de Cássia Barbosa de. *As Praias e os Dias: história social das praias do Recife e de Olinda*. Fundação de Cultura da Cidade do Recife. Recife, 2007. Pág. 47.

⁸⁶ IDEM. Pág. 51.

⁸⁷ SILVA, Luiz Geraldo (Coord). *Os Pescadores na História do Brasil, Vol. 1 – Colônia e Império*. Ed. Vozes. Petrópolis, 1988. Pág. 49, 50.

custo e contragosto, negros começam a usufruir de liberdades mais amplas e a liberdade de alguns — e fuga e conseqüente ajuntamento e união de outros — permite a formação de uma população que inicialmente é forçada a viver à margem da economia citadina e que, por isso, acaba por se enfronhar em outros modos de produção que vão se tornando cada vez mais rentáveis. É nessa época que escritores, pesquisadores, antropólogos e historiadores começam a descrever e registrar a formação de um povo brasileiro, mestiço e fundido culturalmente.

Como salienta Ribeiro:

[...]nasce em torno do complexo formado pela economia do açúcar, com suas ramificações comerciais e financeiras e todos os complementos agrícolas e artesanais que possibilitavam sua operação[...] Nela, a forma de existência, a organização da família, a estrutura de poder não eram criações históricas oriundas de uma velha tradição, mas meras resultantes de opções exercidas para dar eficácia ao empreendimento. Mas, por outro lado, muito mais complexa, como população surgida da fusão racial de brancos, índios e negros, como cultura sincrética plasmada na integração das matizes mais díspares e como economia agroindustrial inserida no comércio mundial existente.⁸⁸

O corte cronológico fica, então, no tempo que compreende o declínio da cultura do açúcar, a perda de poder dos senhores de engenho, o ganho de atuação da população negra, cada vez maior e que substituiu o índio como mão de obra, a abolição do sistema escravista e os dias atuais, onde encontramos, ainda resistindo, exemplos da cultura praieira bem preservada e mantida à custa de muito trabalho e isolamento.

Podemos demarcar com as seguintes datas: de 1888 até os dias de hoje, quando a cultura luta para poder sobreviver às novas formas de economia e ao uso do espaço praieiro.

3.2 Tecnologia e Cultura Indígena

Como vimos, os antigos habitantes do litoral nordestino, os índios, que inicialmente serviram de mão de obra e fonte de informação sobre a nova terra que se descobria, foram,

⁸⁸ RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: A formação e o sentido do Brasil. Companhia das Letras. São Paulo, 2006

paulatinamente, sendo expulsos (ou dizimados) de seu hábitat praieiro. Essa população de trabalho forçado foi sendo substituída pela imensa massa de população negra que foi trazida para o Brasil escravocrata. Assim, ao falar em tecnologia e cultura (tecnologia construtiva como bem cultural) indígena, tratar-se-á aqui de um conhecimento que foi absorvido e perpetuado (ou impregnado) em outras culturas (branca e negra). Desde os aldeamentos e as políticas indigenistas passadas que o contato entre índios e brancos se deu de modo opressivo e desigual. No entanto não podemos deixar de negar que o contato deixou marcas culturais em ambos os povos. Afinal os índios não foram simplesmente agentes passivos de sua aculturação, conforme Almeida salienta:

Essa tem sido a tendência dos trabalhos das últimas décadas, através dos quais podemos perceber que as atitudes dos índios em relação aos colonizadores não se reduziram, absolutamente, à resistência armada, à fuga e à submissão passiva. Houve diversas formas do que Steve Stern chamou de resistência adaptativa, através das quais os índios encontravam formas de sobreviver e garantir melhores condições de vida na nova situação em que se encontravam. Colaboraram com os europeus, integraram-se à colonização, aprenderam novas práticas culturais e políticas e souberam utilizá-las para a obtenção das possíveis vantagens que a nova condição permitia. Perderam muito, não resta dúvida, mas nem por isso deixaram de agir.⁸⁹

A assimilação cultural por ambas as partes envolvidas no processo de colonização, uma espécie de troca de informações culturais e tecnologias, se deu pelos mais variados motivos, conforme atestamos acima. A posição dos índios de resistir das mais variadas formas, inclusive adaptativamente, fez com que as culturas em choque trocassem informações e hábitos. Houve uma mudança cultural dos dois lados.

Berta Ribeiro elenca uma série de influências herdadas dos grupos indígenas, em especial os Tupis: “os colonialistas tiveram de aprender com eles a viver nos trópicos, a cultivar seus frutos, a comer suas raízes e, paulatinamente, a criar nichos que começaram a atuar sobre os índios em torno”⁹⁰.

⁸⁹ ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. Os Índios na História do Brasil. Editora FGV. Rio de Janeiro, 2010. Pág. 23.

⁹⁰ RIBEIRO, Berta. Os Índios na História do Brasil. Global. São Paulo, 2009. Pág. 101.

Além disso, a autora alista as muitas influências deixadas pelos índios — como: seu sangue (genes), na população brasileira; no plantio, a forma de cultivar, preparar e consumir os alimentos nativos e também a técnica da coivara (no passado, aplicada com justificativas ecológicas, inclusive, hoje uma forma preguiçosa, grosseira e predatória de tratar o solo) —; cita as coincidências entre o caboclo do interior, o sertanejo e o caiçara do litoral: dependência da mandioca como fonte de alimentação; objetos como o tipiti (para espremer a massa da mandioca), o pilão, o ralador, a peneira, os balaios, os abanos de palha trançada; os jacás, os samburás, jamaxis, aturás, para trazer peixe, castanhas ou produtos da roça; implementos de pesca: pari, barragem para fechar o igarapé; o juquiá, ou covo, armadilha; cacuri, curral para peixe; tracajá, ou tartaruga; o puçá, a tarrafa e o jererê, espécie de rede; embarcações: ubá, espécie de canoa esculpida com fogo no tronco; o peri-peri, pesca com linha e anzol (antes com fiska de osso); também à mesa: as cuias, a gamela, o pote e a panela de barro; na culinária: a tapioca, o mingau, o beiju, a papa, a paçoca de peixe ou carne com farinha, carne ou peixe assados no moquém, a moqueca, o tucupi, a bebida de guaraná no norte, a de erva-mate, no sul, e o caxixi, “vinho” de mandioca; o hábito de dormir em rede.

No meio da descrição da herança indígena, Ribeiro cita o “retrato feito por José Veríssimo” dos modos de vida do índio, caboclo amazônico, mas é bem universal quando se refere à habitação:

A casa em que vive aquela gente é pouco mais que a palhoça do antigo bárbaro. Fincam no solo alguns esteios brutos (sem falquejo), os dois da frente ou do meio mais altos, de modo que o teto fique inclinado, apoiam sobre estes esteios algumas varas e sobre estas vão estendendo folhas de palmeiras atadas com cipós. Em regra, tais cabanas só têm duas portas, a da frente e a do fundo. Cercam o exíguo recinto com tapumes de jissaras partidas, cobertas às vezes de barro. Quase sempre há uma única divisão: a que serve de dormitório para o chefe da família. O mais é aberto, tendo no centro a lareira, onde nunca se deixa o fogo apagar. Por cima chegando ao teto, está o jirau, como nas tendas do índio é a despensa de família. No interior destas cabanas, um ou outro móvel se encontrará mais que aqueles que usavam os antigos selvagens: balaio, esteira de piri, cuias, vasos de argila, redes ou macas de cipó, etc.⁹¹

⁹¹ RIBEIRO, Berta. Os Índios na História do Brasil. Global. São Paulo, 2009. Pág. 104.

Na *Suma Etnológica Brasileira*, volume 2, organizada por Berta Ribeiro, há uma descrição do habitar indígena, em especial do amazônico. No entanto, algumas das descrições se assemelham demais ao que hoje encontramos no litoral do Nordeste. E, como ensina a professora Gabriela Martin, o caminho da chegada do homem ao Nordeste se deu, primeiro, pelos corredores andinos seguindo os cursos de água que nascem na cordilheira. Assim,

[...]as grandes bacias hidrográficas da América do Sul, a amazônica e a platina, foram os caminhos naturais de penetração. A relativa proximidade de algumas das fontes mais altas das duas bacias explica, em parte, a semelhança entre culturas pertencentes a grupos étnicos que, depois, estarão separados por milhares de quilômetros[...]

Entre as duas grandes bacias fluviais da América do Sul, porém muito afastada de ambas, a Região Nordeste do Brasil, com 1.548.672 km², tem quase 50% de seu espaço regional ocupado por terras semiáridas, nas quais domina a caatinga, ladeada pela mata atlântica, que ocupava todo nosso litoral em tempos pretéritos. Compõem também, a grande área nordestina, a floresta subcaducifólia e o cerrado.

As vias mais antigas de povoamento na pré-história do Nordeste são ainda desconhecidas, pois o estado atual do conhecimento não permite afirmações com bases científicas seguras, porém os primeiros indícios parecem indicar as terras altas, de tipo savana de Goiás, e as bacias do São Francisco e do Parnaíba.⁹²

Desse modo, podemos entender que as semelhanças culturais (e construtivas) seguiram o mesmo caminho das populações indígenas ao ocupar o território nacional até chegar ao litoral do Nordeste brasileiro. Também é digno de nota um comentário que é feito pela autora com referência ao antigo clima e à geografia local, no sertão nordestino, que leva a crer que havia uma cultura naval já desenvolvida: “Na região do Seridó, no Rio Grande do Norte, a presença de pirogas com remeiros nas pinturas rupestres sugere rios caudalosos onde hoje são intermitentes[...]⁹³ Portanto, vale a pena considerar as descrições e análises encontradas na “Suma Etnológica” para poder entender a cultura da tecnologia construtiva indígena, pelo menos onde as formas, tectônica e estética são recorrentes em ambos os casos (ontem e hoje).

⁹²MARTIN, Gabriela. *Pré-História do Nordeste do Brasil*. Ed, Universitária. Recife, 2008. Págs. 49, 50.

⁹³IDEM, Pág. 57.

Portanto ao considerar o conteúdo do registro na “Suma” encontram-se descrições do construir e habitar indígenas que se assemelham demais ao objeto de estudo deste trabalho. Ao descrever a morfologia das casas, encontramos:

[...] Planta baixa retangular – com cobertura e parede contíguas e tendo a forma ogival na seção reta, foi vista entre os grupos Karib, do alto Barima (Roth 1924: 253/55 e 267, figs. 71 e 79). Casas com planta baixa retangular também eram encontradas entre os Aruak, Warraus e Karibs, do Demerara, bem como entre os Galibís (Karib), de Caiena (Roth op. cit.: 261/262, figs. 75 e 76), e ainda Makuxís (op. cit., prancha 63b). Falaremos depois da casa Tukâno, hoje apresentando planta retangular. Algumas formas Tiriyo apresentam plantas retangulares com coberta em duas águas (Frikel op. cit. 282 e 285, figs. 6 e 9).

Abandonando a Amazônia, encontramos tal tipo entre vários grupos Tupi, entre eles o Tupirapé, na região do Araguaia (Balduz 1970: 143/44, figs. 10 e 11). É registrado também entre os Omáguas (Métraux 1928:54), Tupinambás, Mundurukús e outros. Casas retangulares eram encontradas entre os Ramkokamekras (Jê) do Maranhão, segundo Curt Nimuendaju (1944: 79/80). Casas de planta retangular e poligonal também foram vistas, em 1979 e 1981, por Cristina Sá na aldeia de São Marcos (op. cit. 160/161, figs. 15.1, 15.4, 15.6).⁹⁴

Esses comentários iniciais sobre a morfologia das casas são interessantes porque não somente apontam para a forma retangular da construção, muito comum hoje em dia — o que ajuda a entender que a forma circular, também muito comum, foi mudando com o passar do tempo em muitas aldeias —, mas também para as duas águas na coberta e, já neste momento, para aldeias no Maranhão, o que reforça a ideia da distribuição e dos caminhos percorridos pelas tribos ao ocupar o vasto território nacional.

Sobre o abrigo, pode-se destacar:

Os grupos de que temos notícia, além das casas de aldeia permanente, têm quase sempre abrigos e construções provisórias e estacionais, em acampamentos

⁹⁴ RIBEIRO, Berta G. (coord). Suma Etnológica Brasileira, vol II – Tecnologia indígena. Vozes ed. Petrópolis, 1987. Pág. 31.

destinados à coleta, caça e pesca ou em roças distantes. São poucos os registros concernentes a esse tipo de construção.

É sabido que, na estiagem, os Karajás dispunham de habitações nas praias do Araguaia, assim como de outras unidades sobre os barrancos ou elevações, as quais lhes permitiam refugiar-se das águas na estação chuvosa. [...]

Os Tupinambás construía abrigos para passarem a noite quando em viagem ou expedição guerreira. Quatro postes fixados em terra sustentavam um teto de ramos e folhas de palmeira.⁹⁵

Quanto às amarrações, lemos:

Entre as maneiras de fixar os elementos estruturais, cabe citar o enlaçamento das peças de madeira com cipó. Observa-se também a técnica do encaixe lateral, segundo a qual os paus são ligeiramente escavados para obtenção do melhor ajustamento. Esta segunda forma é utilizada para grandes peças, porquanto assim se evita o deslocamento das mesmas, que seria produzido pelo excesso de peso. [...] É empregada, ainda, a técnica de simples ajustamento de uma peça horizontal sobre outra em posição vertical ou inclinada terminando em forquilha na parte superior. Tal modo de ajustar torna desnecessário o uso do enlaçamento. Esta técnica é utilizada pelos Karajás na construção da casa atual e também encontrada entre os Tupirapés. [...]

No que concerne ao revestimento de cobertura e paredes, a amarração pode apresentar as seguintes modalidades: a) procede-se ao enlaçamento das pínulas de duas folhas de palmeira, de modo a formar painéis que são sobre a estrutura e aí presos através da técnica de enlace. [...]

A fixação frontal das folhas de palmeira pode ser feita com as pínulas dobradas para baixo (na vertical), por intermédio de enlaçamento de cipós (ou uso de pregos). O talo da folha de palmeira, neste caso, funciona como ripa de parede ou cobertura. Outro tipo consiste na fixação vertical das folhas de palmeira, passando

⁹⁵IDEM, pág. 31.

estas sobre a primeira ripa e, em seguida, sob a segunda da cobertura, e dobrada esta folha também sobre a segunda ripa, volta a ser fixada sobre a primeira.⁹⁶

Em sua conclusão do assunto, Ribeiro destaca:

Como não podia deixar de ser, a casa e a aldeia indígena procuram atender às necessidades básicas de vida comunitária e à observância de características locais: topografia, clima e materiais de construção disponíveis. Os espaços, interior e exterior, são economicamente concebidos para funções específicas. A casa tradicional (e mesmo a atual) tem, geralmente, um pé-direito alto, o que torna o interior da construção agradavelmente ventilado e permite a elevação da fumaça ao nível de onde estão as pessoas. A entrada, com pouca altura, dificulta o acesso de inimigos — vivos ou mortos — e de entidades maléficas. E ajuda a manter a escuridão interior, necessária para afastar os insetos, que constituem a grande praga dos trópicos. Quando necessário, faz-se uma abertura para a-iluminação diurna.

Nas casas e aldeias indígenas, a noção de áreas públicas e privadas, femininas e masculinas, seculares e cerimoniais, é generalizada. Ocorrem também construções periféricas, complementares à moradia em suas funções. Uma das edificações importantes é a casa dos homens, ocupando um lugar central em relação à periferia. Nas grandes casas comunais, essa função cerimonial, coletiva e, geralmente, masculina, é exercida dentro do espaço da habitação. Por isso, entre outros motivos, a chamamos casa aldeia. [...]

Nas casas de moradia, as entradas anterior e posterior correspondem a espaços com funções específicas, decorrentes da divisão sexual de áreas e do conceito de espaço público e privado. Assim, as áreas de domínio masculino — abertas aos visitantes — são aquelas situadas à entrada principal da casa. As áreas de domínio feminino se localizam em setores mais resguardados.

No plano de interação entre aldeia e meio ambiente, percebe-se que, na escolha dos locais para implantação do casario, tem-se em vista a proteção contra as enchentes, os ventos e os inimigos; a aproximação de fontes de água e de vias fluviais de transporte, no caso de grupos canoieiros.

⁹⁶ IDEM págs. 42 e 43.

As formas habitacionais são leves, de fácil construção e razoável durabilidade. As construções se fundem com o local, a começar pela matéria-prima empregada, idêntica em tom e textura ao ambiente em que se assenta.⁹⁷

Essas noções finais apresentadas pela pesquisadora salientam o caráter vernacular, ou tradicional, da construção. Demonstram bem como o ambiente está intrinsecamente ligado à construção e ao desenvolvimento tecnológico da casa. Também salientam alguns hábitos de uso da construção que serão de grande utilidade para se entender o “porquê” e o “como” das construções atuais, sob pesquisa, serem assim.

Já Novaes destaca outros aspectos que são de igual importância para a compreensão do funcionamento da casa, ou espaço, indígena. Na introdução de *Habitações Indígenas*, a autora escreve:

Nos vários artigos aqui apresentados, o que se pretende é não apenas dar uma visão dos aspectos arquitetônicos das casas, mas, fundamentalmente, como se dá a produção do espaço nas sociedades indígenas, dado essencial para que se possa formar o quadro do cotidiano nessas sociedades. Procuramos mostrar como são concebidos os vários espaços reconhecidos por uma sociedade e, mais, como a casa aparece nesta configuração mais geral.⁹⁸

E já nesse texto introdutório, Novaes demonstra um dado de grande importância para o entendimento do uso do espaço da casa:

E aí percebemos que, apesar das sociedades indígenas serem muito diferentes entre si, é possível dizer que em nenhuma delas há o alto grau de especialização do espaço, tal como ocorre em nossa sociedade. Nós temos locais nitidamente distintos e separados por uma enorme distância, para trabalhar, para o convívio familiar, para a socialização formal das crianças, para lazer, para cuidados com a saúde e assim por diante. [...]

Aí ocorre que é muito comum nas sociedades como a nossa, onde há nítida separação entre a casa, unidade doméstica, e o local de trabalho, unidade de

⁹⁷ IDEM, Pág. 91 e 92.

⁹⁸ NOVAES, Sylvia Caiuby (org.). *Habitações Indígenas*. Nobel. São Paulo, 1983. Pág. 5.

produção. Passamos um terço de nosso tempo num local altamente especializado, onde não há espaço para quem não esteja desempenhando uma função para a qual aquele espaço foi criado. As crianças, por exemplo, não têm o que fazer e atrapalham se estão no local onde suas mães trabalham. Marido e mulher têm, em geral, suas atividades de trabalho em locais separados, e aos nossos velhos dedicamos muito pouco espaço.⁹⁹

Pode-se perceber que esse uso do espaço para múltiplas funções é um detalhe a ser mais aprofundado na análise das construções encontradas, atualmente, no litoral nordestino. Esse comportamento e modo de vida são úteis para avaliar a fusão cultural ocorrida no ambiente praieiro. Desse modo, procurou-se dar atenção, nos textos publicados no livro, a citações e análises feitas em tribos mais próximas do caminho de ocupação do litoral, conforme comentado acima.

Dessa feita, encontramos análises como esta sobre as dimensões da casa tradicional Xavante:

Os Xavantes— também falantes da língua Jê, como os anteriores — levam a ideia um pouco além: não só suas aldeias, como a própria planta de suas casas tradicionais, são circulares. São estruturas de madeira totalmente recobertas com folhas de palmeira, tendo a aparência final de uma colmeia. Num diâmetro de 6 ou 7 metros, são fíncados na terra paus (de cerca de 15 cm de diâmetro na base)[...]

Durante o dia, o ambiente dentro da casa é de penumbra. É preciso sair e colocar uma esteira ao ar livre ou aproveitar a luz que entra pela porta e atinge o centro, sem se quer fazer algum trabalho. [...]

A palha permite boa circulação de ar, de modo que a casa é bem ventilada. Na estação das chuvas, quando a intensa umidade domina a região, a casa é o abrigo mais indicado. É, portanto, muitíssimo adequada ao ambiente onde vivem os Xavantes. [...]

Dois fatores, basicamente, explicam alterações profundas no jeito Xavante de morar: 1) a sedentarização, que traz a necessidade de casas mais duráveis que as

⁹⁹ IDEM. Pág. 6

tradicionais; 2) o contato com a situação de dominação, variante do colonialismo, em que o povo dominado é levado a incorporar padrões estéticos e sociais típicos da sociedade invasora. [...]

[...] as casas de estilo sertanejo proliferam-se, tomando lugar, em várias aldeias, das casas tradicionais e impondo a troca do círculo pelo retângulo. [...]

Mais frequentemente ocorreu a absorção de casas como a dos sertanejos, mas em palha, sobre plano retangular. Várias aldeias são constituídas por uma combinação de casas tradicionais e casas retangulares, de palha. Nestas últimas, ocorre às vezes que, em seu interior, uma pessoa se sinta no meio de um espaço circular. Uma disposição especial dos objetos, jiraus, cestas, etc., explica o mistério: recriar, internamente, uma circularidade que, de fora, não se pode sequer desconfiar.¹⁰⁰

Observam-se pontos de análise; alguns, inclusive, já citados, como: tamanho da casa variando entre seis e sete metros, penumbra no interior, ventilação e conforto ambiental e uma mistura com outras culturas construtivas (aquí mencionada a sertaneja, que se sabe cabocla; já nota-se a chegada do negro e do branco neste ambiente cultural).

Sobre os Kaiapós-Xikrins (Jê) e os Parakanãs, do Pará:

A casa da aldeia é um barracão retangular de uma área aproximada de 4 x 8, mas pode variar bastante, segundo o número de famílias que aí vivem. Não há divisões internas. Três paredes são fechadas com palha de babaçu, e a frente fica aberta para o pátio.

A palha do teto chega a pouca distância do chão. Atrás das casas pequenas, construções abrigam o forno de terra. [...]

Dentro das casas, cada família nuclear possui um espaço que lhe é atribuído e que se define pelo lugar onde a família dorme. A única mobília é um catre familiar, que serve de cama de noite e é usado durante o dia como assento, ou lugar onde colocar coisas. [...]

¹⁰⁰ IDEM. Págs. 36 – 49.

Os abrigos são construções simples, hoje um pouco diferentes daqueles descritos por Krause. Abre-se uma clareira, e o chão é limpo de raízes e capim e recoberto de folhas de palmeira de babaçu, sobre as quais se estendem as esteiras, renovadas a cada novo acampamento.

A casa dos homens é o lugar onde estes se reúnem para discutir e preparar as suas tarefas cotidianas; é também o local onde se fabricam os seus artefatos e a parafernália ritual. É um barraco aberto, ao lado do qual todos passam quando se dirigem ao banho.¹⁰¹

Também aqui pode-se notar mais alguns detalhes, além dos já citados: tamanho das construções, pouca mobília, coberta vindo quase ao chão e uso do abrigo temporário.

Sobre os Karajás, do Brasil central:

[...]o índio Karajá muitas vezes se confunde fisicamente com os regionais não índios, e sua habitação, à primeira vista, também parece ser bastante semelhante à do caboclo nas regiões vizinhas. Na verdade, esta semelhança se dá apenas no nível superficial da forma e da técnica construtiva, enquanto que a organização espacial mostra claramente as diferenças existentes entre esses tipos distintos de habitação. [...]

Na estação das chuvas, a casa tradicional Karajá possuía uma estrutura sólida, formada por três arcos, com vigas de amarração junto ao piso, e tetos paredes em palha, que possibilitavam seu completo fechamento, para proteção das chuvas e dos ventos. Na estação seca, a casa erguida nas praias do Rio Araguaia era como que uma simplificação da utilizada na estação das chuvas, um simples para-vento de palha e madeira. Como o território Karajá se situava em região de cerrado, suas casas dificilmente poderiam ser tão grandes e imponentes como as de alguns grupos indígenas que se utilizam da madeira extraída das florestas tropicais, que possui árvores muito altas, de tronco reto e em grande quantidade. Além disso, como as casas tradicionais dos Karajás eram reconstruídas a intervalos de tempo relativamente curtos, não poderiam ser de construção demorada, nem delas se exigia que fossem muito resistentes, o que pode explicar o pouco cuidado a elas dispensado, não só do ponto de vista da manutenção e do cuidado nos acabamentos

¹⁰¹ IDEM. Págs. 81 – 91.

ou da arrumação dos utensílios no seu interior, mas também do ponto de vista formal, que oferece contraste com as várias manifestações artísticas tão valorizadas pela cultura Karajá, tais como pintura corporal, cerâmica, plumária e cestaria, confecção de esteiras com desenhos geométricos, etc., onde a preocupação estética e o gosto pelos detalhes ainda hoje se faz presente. (...)

Atualmente, as casas Karajás possuem planta retangular ou quadrada, sendo aparentemente bastante semelhante às casas dos caboclos da região. A estrutura é idêntica, apresentando um ou dois pilares centrais que suportam o madeiramento do telhado, ou mais raramente esses pilares são substituídos por tesouras de telhado. O piso é em terra batida, ligeiramente elevado, e o telhado é de quatro águas, em palha de babaçu, que é trocada a cada dois anos, podendo durar o dobro disso quando são feitas trocas parciais da palha antiga por nova ou por materiais industrializados nos lugares danificados. As paredes não têm função estrutural, sendo simplesmente de vedação, quer na casa do caboclo, quer nas dos Karajás. [...]

Uma diferença entre as casas de Karajás e de caboclos é que as primeiras não têm janelas, que, aliás, são desnecessárias, pois as paredes são de palha e a ventilação, iluminação e exaustão de fumaça se fazem através das frestas da palha. Nas casas Karajás de taipa de mão, a ausência de janelas é parcialmente compensada pelo fato de o barro não cobrir toda a armação (grades de madeira) da parede, deixando aproximadamente 30 cm para ventilação entre o topo da parede e o viga do telhado. Outra diferença é que as casas dos caboclos apresentam geralmente um puxado que é utilizado como cozinha e, às vezes, um jirau externo, junto a uma janela, com ligeiro caimento, sobre o qual é colocada uma bacia com água, que é utilizada como pia. Algumas casas Karajás tem a cozinha num pequeno puxado, embora a fogueira para cozinhar sempre seja no chão, mas nenhuma possui esta pia improvisada. No entanto, a principal diferença entre casas de Karajás e de caboclos é a divisão interna, inexistente entre os Karajás.¹⁰²

Aqui também vemos mais algumas características marcantes do construir indígena: organização espacial interna caracterizada pela planta livre, teto e parede, tectônica dependente do entorno (materiais), planta retangular, estrutura baseada em dois pilares

¹⁰² NOVAES, Sylvia Caiuby (org.). *Habitções Indígenas*. Nobel. São Paulo, 1983. Págs. 118 – 125.

(sustentando a cumeeira), ausência de janela e parede “solta” da cobertura para ventilação. Também vale destacar a descrição do acréscimo à cozinha na casa do caboclo.

Também vale a pena mencionar o estudo *Os Xerente*¹⁰³, onde se faz uma pesquisa etnoarqueológica com esse grupo em duas localidades diferentes. Nessa abordagem, a unidade habitacional é estudada no intuito de entender as relações sociais e os vestígios materiais deixados pelo grupo. Ao analisar as unidades habitacionais e as mudanças sofridas por estas, a autora destaca alguns pontos de importância ao se fazer um paralelo construtivo cultural com o que foi transmitido e ainda hoje existe no litoral nordestino: a morfologia geral das unidades é de planta retangular com cobertura em duas águas, preferência por unidades que variam entre 21 e 50 metros quadrados (mais de 50% das construções estão nessa faixa); materiais vegetais na construção (cerca de 71% usam palha de coqueiro, taipa e outras fibras); ambiente interno escuro; chão de terra batida; planta livre; redes; cestaria e sacos pendurados na estrutura de cobertura; fogueira na área central (quando a construção é em fibra vegetal) ou no canto (quando a construção é em taipa); e sobreposição de funções no ambiente interno delimitada pelos apetrechos usados no momento.

Esses dados associados às ilustrações fornecem um quadro de como é a tecnologia construtiva indígena e como o uso do ambiente é muito particular. Esse quadro ajudará na compreensão de como essa cultura se fundiu a outras para formar a casa do pescador que se espalha pelo litoral nordestino, objeto deste trabalho.

Os aspectos tecnológicos e culturais que podemos destacar como acréscimos da cultura indígena são:

- Construção com materiais vegetais.

¹⁰³ MOI, Flávia Prado. *Os Xerente – Um enfoque etnoarqueológico*. Annablume. São Paulo, 2007.



Figura 8 Construção com materiais vegetais.

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 66.

- O uso de varanda coberta para fugir do calor, o emprego da rede de dormir e as palafitas para fugir da enchente do rio ou da maré.



Figura 9 Construções palafitadas

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 148.

- Utilização da tesoura romana como estrutura de telhado.

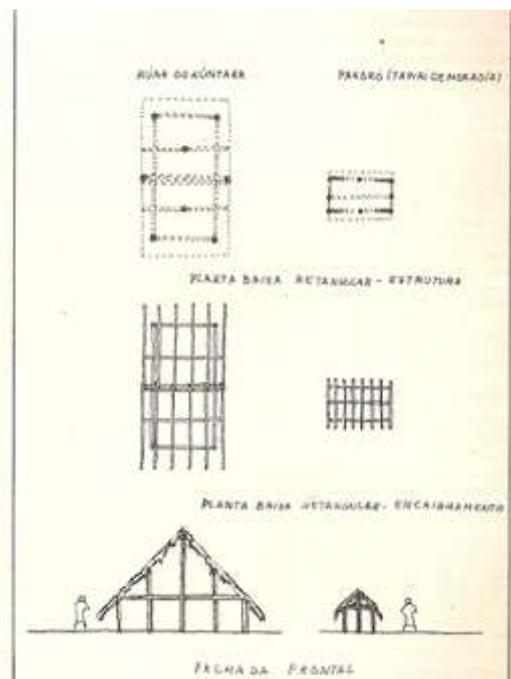


Figura 10 Tesoura

Fonte : Ribeiro, 1987. Pág. 41.

- Estrutura das casas: três travessas paralelas, em que a central é mais alta que as laterais. Suportes verticais terminam em forquilha para apoio das peças horizontais, onde se colocam cumeeira e frechais e, nesses amarrados, os caibros, onde é amarrada a palha seca.



Figura 11 Estruturas das casas.

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 50.

- Coberta em camadas de palha seca. Trançado dessa palha e sua amarração ao madeiramento das paredes.

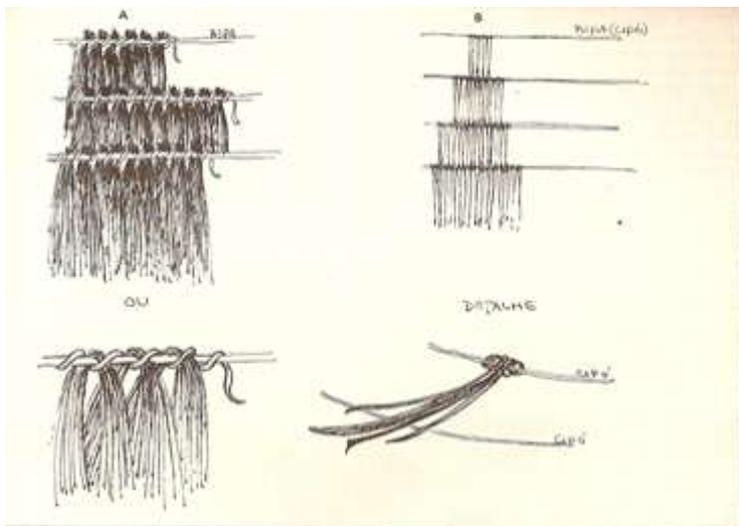


Figura 12 Montagem das camadas das cobertas

Fonte: Ribeiro, 1987. Pág. 49.



Figura 13 Coberta

Fonte : Montezuma, 2002. Pág. 54.

- Ausência de divisão interna na casa: numa extremidade está a sala (e quarto durante a noite) e na outra está a cozinha. Essa conformação permite um maior controle sobre as atividades da casa, pois pode-se cozinhar e observar o bebê na rede, vigiar os idosos e as crianças.



Figura 14 Ausência de divisão interna.

Fonte : Montezuma, 2002. Pág. 57.

- A casa é o reino das mulheres.



Figura 15 Casa é ambiente feminino

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 15.

- Objetos e utensílios demarcam ambientes e núcleos familiares internos. Sobreposição de ambientes.



Figura 16 Objetos determinando o ambiente

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 100.

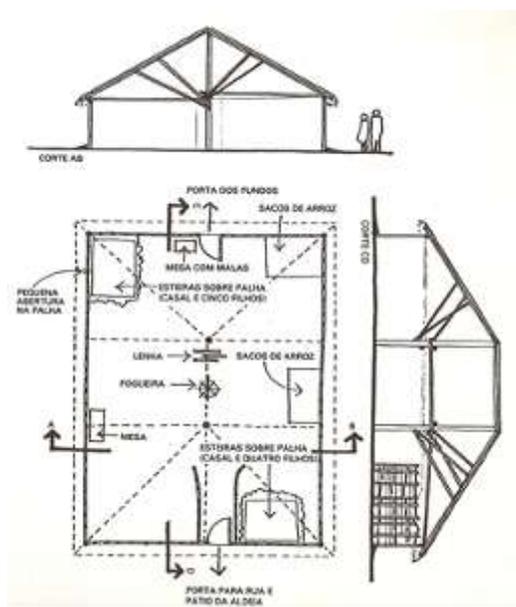


Figura 17 Modelo da casa

Fonte : Novaes, 1983. Pág. 141.

- Plantas com duas entradas (frente e fundos), com quartos nas laterais e centro da casa para ocasiões sociais e alimentação.

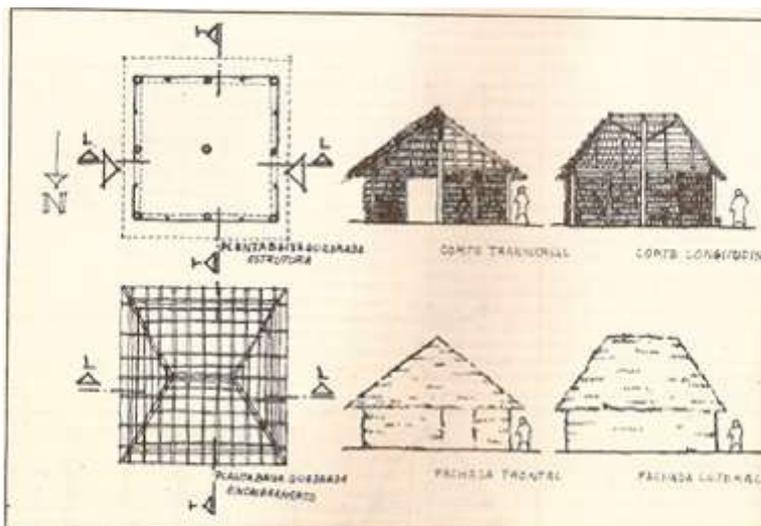


Figura 18 Modelo de casa

Fonte : Ribeiro, 1987. Pág. 66.

- Uso de fixação por amarrações e encaixes, além de forquilha.

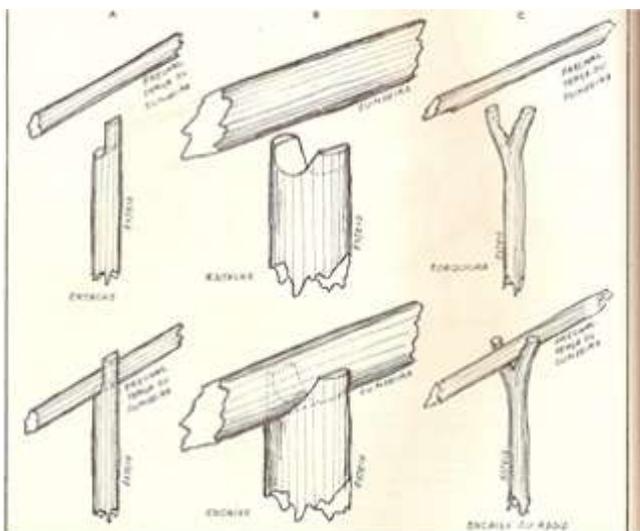


Figura 19 Modelos de fixação

Fonte : Ribeiro, 1987. Pág. 46.

- Banheiro separado da casa, com piso elevado e fechado contra olhares.

3.3 Tecnologia e Cultura Negra

Diferentemente dos índios, os negros não são naturais do País. Vieram a contragosto para cá, através de um sistema opressivo e desigual, em substituição da mão de obra indígena, que, devido a diversos fatores, como rebeliões, guerras e inaptidão (para os portugueses: preguiça) para o trabalho, estava se escasseando e se tornando inviável economicamente com a força do açúcar, que começava a se formar em escala global. O convívio difícil com os portugueses gerou grandes antagonismos, mas também amalgamou uma nova cultura de um modo completamente indelével.

Com a proximidade da libertação, os escravos passaram a ter cada vez mais tempo para si (o que era ínfimo em relação ao seu trabalho servil, mas eram modificações de ordem trabalhista que não podemos deixar de levar em conta) e para suas atividades familiares. Com a decadência econômica do açúcar e do sistema escravista, as habilidades de libertos e de ainda escravos começaram a ser mais valorizadas. Nesse novo processo de trabalho, o litoral começou a ser ocupado por essa nova população mestiça que se formava... uma nova cultura nascia.

Dos africanos, herdamos a cor da pele (sangue e genes, como dos índios); o samba e a música de um modo geral; a capoeira; os inúmeros adendos à língua portuguesa; a religião, como o candomblé (mesmo o catolicismo europeu foi modificado sincreticamente); instrumentos musicais como agogô, berimbau, percussões e o reco-reco foram incorporados ao pandeiro, à viola e rabeca lusitanos para criar um sem-fim de novidades musicais; novas festas: congadas, reisados, maracatus, frevo, bumba meu boi; na culinária: uso da pimenta, azeite de dendê, acarajé, vatapá, caruru, xinxim de galinha, a banana (que veio, originária da Índia, através da África); cestaria; técnicas de pesca¹⁰⁴. O médico, psicólogo e antropólogo Arthur Ramos (1903–1949) deixou, em seus escritos, uma grande compilação de contribuições que os negros deram à cultura brasileira em formação, em especial no campo das artes. Ele cita:

Todos esses povos trouxeram para o Brasil a sua arte e a sua técnica. Na indumentária, os panos vistosos, as saias rodadas, os xales da Costa, os braceletes, argolões, etc. usados pelos negros da Bahia têm procedência nigeriana. Outras influências do Sudão muçulmano, como a rodilha, ou turbante, e miçangas e balangandãs, originados da Angola e do Congo, vêm completar a figura típica da

¹⁰⁴ SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. Ática. São Paulo, 2007.

baiana, essa figura popular do Brasil. A pintura negra originária transmitiu-se aos desenhos utilizados na ornamentação dos pegis, ou templos religiosos, bem como nas paredes das casas de residência.

Também diz:

Na fabricação dos instrumentos de música, vamos encontrar, no Brasil, toda uma série de instrumentos de feitios variados: os atabaques, ou tambores de origem ioruba, os tambores de origem angola-conguesa, como os tambores de jongo, o ingono e a cuíca; instrumentos de percussão de metal como o agogô, o adjá, o gonguês, etc. Todos esses instrumentos de madeira ou de metal são, ainda hoje, fabricados pelos negros do Rio, da Bahia e do Recife. Na arquitetura, houve as sobrevivências iorubá e angolense nas construções dos pegis, ou casas de culto, ou na construção dos mocambos de barro batido, tipos de habitações populares, ainda hoje existentes no Nordeste brasileiro.¹⁰⁵

Também, numa publicação mais antiga, Ramos enquadra temporalmente as construções em estudo:

Na arquitetura, vemos a influência ioruba na construção dos pegis, nos terreiros afastados da Bahia. Tratando-se de uma forma por demais aparente da cultura material, a arquitetura negra não conseguiu, porém, impor-se ou manter-se no Brasil, a não ser em certos aspectos gerais de construções ou nos episódios isolados de quilombos e mocambos dos séculos XVII e XVIII (de influência congueses).

Mais adiante destaca: “Da arquitetura dos quilombos, sobreviveram os mocambos, primitiva habitação dos negros[...] E parece haver, de fato, essa correlação entre as casas retangulares, de paredes de barro e cobertas de colmo, dos povos bantus, e os mocambos de barro batido e palhas do Nordeste¹⁰⁶”.

Com relação à tecnologia construtiva, Susan Denyer, no seu extenso estudo *African Traditional Architecture*, analisa não somente os assentamentos e as cidades, mas o processo

¹⁰⁵RAMOS, Arthur. O Negro na Civilização Brasileira. Empresa Gráfica Carioca. São Paulo, 1956. Págs. 140, 141.

¹⁰⁶RAMOS, Arthur. As Culturas Negras no Mundo. Civilização Brasileira Editora. Rio de Janeiro, 1937. Págs.311, 370, 371.

de construção, seus materiais e os modos (cultura) envolvidos e também a decoração e a distribuição de estilos.

Com muito pouca divisão de trabalho, com a necessidade apenas do uso voluntário de força humana e com toda a casa conformada ao tipo e modelo, alguém pode achar que as técnicas de construção são extremamente simples. De fato, decidindo por qualquer tipo de abrigo a ser erguido, usando os materiais limitados disponíveis, se requer uma boa dose de técnica, como ninguém que tentou saberia. O fato é que construções do tipo exibido nas ilustrações podem ser produzidas sob estas condições, indica claramente que as técnicas devem ter sido desenvolvidas cuidadosamente durante um longo período de tempo. Isto também sugere que as técnicas de construção são passadas por cada membro de uma geração para os membros da próxima geração, desde que poucas casas restem a uma geração¹⁰⁷.

Essa citação demonstra que, antes de mais nada, o construir é um processo cultural, com toda uma carga de conhecimento embutida no trabalho executado. E é esse processo que faz com que algumas ações sejam peculiares à construção. Por exemplo, percebe-se que a casa, no sentido em que estamos analisando até agora, é um tanto diferente na visão tradicional africana:

As necessidades da família são simples e prioritariamente similares em todas as sociedades agrárias: um lugar para cada membro dormir; um lugar para cozinhar; locais para estoque de comida, de gado, bodes ou galinhas e algo para proteger os animais durante a noite; um lugar para comer e um local para sentar e conversar durante o dia e praticar artesanato, fazer cestaria, fiar e tecer. Na maior parte da África, durante a maior parte do ano, o clima é quente e, quando está seco, muitas atividades podem ser feitas do lado de fora. Assim, um espaço demarcado é sempre suficiente para algumas atividades, e isto será mais considerado como uma propriedade rural do que um prédio.¹⁰⁸

Quando se trata de “casa”, estamos falando de uma pequena propriedade cercada, onde os ambientes estão distribuídos pelo local, e suas conexões são áreas livres. A casa, como

¹⁰⁷DENYER, Susan. *African Traditional Architecture*. Africana Publishing Company. New York, 1978. Pág. 92.

¹⁰⁸IDEM, Pág. 21.

conhecemos, com seus ambientes, é uma construção desarticulada e contornada por uma cerca, paliçada ou muro de barro ou pedras nesse caso.

No entanto, encontramos a construção retangular ou quadrada. A autora salienta:

Somente entre alguns poucos povos há um único edifício como norma. É mais encontrado onde os prédios são retangulares ou quadrados do que onde há prédios circulares. Há prédios circulares nos quais há internamente divisões para dormir, cozinhar, estacar e um lugar para pequenos animais à noite, mas usualmente cada esposa tem sua própria casa.¹⁰⁹

Os mesmos comentários fazem Crouch e Johnson sobre esse tipo de propriedade africana, salientando ainda a transmissão familiar do conhecimento construtivo e da simplicidade do ambiente interno devido ao parco mobiliário.¹¹⁰ Também o salienta Guidoni¹¹¹, ao descrever o Kraal africano quando trata de construções duráveis no centro do continente.

Portanto, a divisão da casa tradicional africana, segundo os estudos de Denyer, dá-se por fatores sociais e, ainda assim, não há uma especialização tão profunda assim como vemos nos ambientes internos de uma construção europeia, por exemplo, conforme veremos mais adiante. Essa divisão atende em especial ao número de esposas, ao estoque de alimentos e à guarda dos animais, por questões de segurança.

A autora ainda destaca os principais materiais usados na construção das habitações: barro, materiais vegetais, pedras e outros. Destes os mais comuns em relação ao presente estudo são o barro e os materiais vegetais.

O barro é usado nas paredes sobre uma estrutura de madeira ou sob a forma de tijolos (de tamanhos e aplicações variadas) e depois rebocado para melhor acabamento. As casas tem uma espécie de base de tijolos de cerca de 50 centímetros de altura, sobre a qual toda a construção é feita. Às vezes até moldes são feitos para melhor acabamento.

¹⁰⁹ IDEM, Pág. 21.

¹¹⁰ CROUCH, Dora P., JOHNSON, June G, Traditions in Architecture: Africa, America, Asia, and Oceania. Oxford Press. New York, 2001. Pág. 25 e 70.

¹¹¹ GUIDONI, Enrico. Primitive Architecture. Rizzoli. New York, 1975.

A argamassa, quando do uso de tijolos de barro, é a lama desse barro. Em palácios (Iorubas) o rebocamento é feito com óleos vegetais para melhor acabamento. O piso é de barro batido, uma mistura de barro, carvão, esterco e cinzas, ficando compacto como concreto. O reboco interno é de barro e esterco. Isso se mostrou bastante eficiente para espantar certos insetos. Algumas casas têm seu telhado executado em barro também. Uma estrutura paralela de madeira, muito próxima uma da outra, recebe, por cima, a camada de barro que formará a coberta. Excelente isolante térmico. Mas há bastante incidência de telhados feitos a partir de materiais vegetais.¹¹²

Os materiais vegetais são usados por grupos com hábitos nômades, portanto precisam montar e desmontar sua habitação. Normalmente uma estrutura de madeira recebe a matéria vegetal ou o couro ou ainda ambos. Os telhados são feitos com folhagem e muitas vezes chegam ao chão. Normalmente essas casas com telhado vindo até o chão têm formas circulares. Construções com telhado e parede, mesmo vegetais, variam mais de forma. Os telhados podem ser em duas águas, na forma de sela de cavalo ou em quatro águas, piramidais. As casas assumem formas retangulares e quadradas. Algumas plantas usadas para cobrir a casa, como algumas palmeiras, são escolhidas para facilitar o recolhimento de água.¹¹³

A grande contribuição para a afirmação da arquitetura popular, ao lado da do colonizador, foi a dos africanos. Eles contribuíram com uma diversificada tipologia, correspondente à diversidade de suas origens no continente negro, à qual se contrapõe a simplicidade dessas construções, que, por sua vez, limita a variedade das soluções[...] As soluções mais comuns são as casas de mocambo, isto é, de cumeeira, com duas águas ou, mais raramente, quatro águas[...]

[...]a existência de janelas é relativamente recente na arquitetura africana. Portanto, não se deve causar admiração a ocorrência de casas sem janelas[...] A forma das aldeias compostas por casas geminadas de um só compartimento, dis/postas ao longo de uma rua (onde a separação seguia preceitos clânicos), era comum no norte de Angola e denominada senzala. Tratava-se, portanto, de uma forma tradicional da

¹¹²DENYER, Susan. *African Traditional Architecture*. Africana Publishing Company. New York, 1978. Pág. 92-99.

¹¹³IDEM.

arquitetura angolana em que a interferência do escravocrata parece ter se reduzido ao fato de que o pé-direito dessas construções foi consideravelmente aumentado para que o escravo não pudesse se enforcar — esta era uma das alternativas para escapar do jugo opressor e, conforme sua crença, para sua alma poder voltar à “mãe África”, onde é enterrado seu cordão umbilical¹¹⁴.

Assim, Weimer destaca o que mais se sobressai nos acréscimos, negros, técnico-construtivos. No seu estudo, concentra-se em bantos e sudaneses (por uma questão geográfica, afinal, explica o autor, foram desses grupos que vieram a maioria dos escravos para o Brasil) para fazer as comparações entre a arquitetura popular brasileira e suas origens africanas. Muxilundas, ingobatas e cubatas são construções que são analisadas. Quase sempre de planta retangular, telhado com pelo menos duas águas e vedações em palha ou taipa, essas casas remetem a muitas construções pelo litoral nordestino.

Estendendo um pouco mais o assunto, já que se mencionou a senzala, o professor Geraldo Gomes da Silva concorda com Weimer ao conjecturar sobre a origem estético-construtiva da senzala, citando parte do trabalho de Mariano Carneiro da Cunha, *Da Senzala ao Sobrado*, onde se descreve como algumas construções africanas se assemelhavam ao partido arquitetônico da senzala do engenho de açúcar:

Era uma arquitetura altamente funcional: O corpo do edifício compreendia uma série de pequenas casas de 2,6 a 3,3 m de comprimento por 1,3 a 1,6 m de largura. Estas casas estavam ligadas por uma longa varanda, por pilares de terra ou de madeira ou ainda por um muro entrecortado por intervalos, para dar passagem ao ar e à luz. As casas estavam alinhadas formando mais ou menos um retângulo. O pátio ficava no meio. Uma única porta de entrada, nenhuma janela para o exterior por medo de ladrões. Além de um grande telhado comum de palha, as choças tinham um teto de argila de certa espessura.[...]

É possível que a habitação que parecera tão simples na visão de Vauthier fosse um fragmento de cultura ioruba, inexplicável fora do contexto original.

Não temos como provar que a senzala pernambucana originou-se do compound ioruba. Assinalamos o que eles têm em comum e imaginamos que os senhores de

¹¹⁴ WEIMER, Gunter. *Arquitetura Popular Brasileira*. Martins Fontes. São Paulo, 2005. Pág. 216, 217.

engenho tenham permitido que seus escravos construíssem suas habitações como melhor lhes aprouvesse. Eram estruturas tão simples, tão baratas, que custava muito pouco permitir a preservação desse fragmento da cultura africana.¹¹⁵

Curiosamente, durante busca de imagens mais recentes de construções tradicionais na Internet, acessou-se um site de fotógrafos militares portugueses, durante o final da ocupação em alguns países africanos¹¹⁶, cujas fotografias também são usadas neste estudo. O que vale salientar é que, com relação a construções semelhantes às senzalas encontradas em engenhos de açúcar e descritas por Weimer e Silva, os soldados as chamavam de *senzalas*.

Guidoni amplia a discussão sobre arquitetura, meio ambiente e culturalidade:

A escola positivista mapeou a distribuição mundial de formas básicas de abrigar com objetivo de demonstrar como tipos de construção se tornaram locais de acordo com clima, recursos naturais, disponibilidade de materiais e coisas do tipo. Isto foi esclarecedor. No entanto, uma análise profunda deverá reconhecer correntes culturais, estruturas sociais e econômicas e complexos rituais e místicos. Neste nível se torna mais claro que a influência do ambiente na arquitetura tende a ser mais negativa — determinando, por exemplo, o uso de certos materiais e tipos de construção — que positivo. Apesar do, não por causa do, ambiente é que arquitetura se desenvolve e se torna diferente em aspectos de vida social. Enquanto arquitetura reflete o ambiente, no geral tende a ser somente minimamente afetada pelo ambiente. Isso só ocorre porque arquitetura é mais produto histórico que geográfico, a inserção de uma multidão de fatores culturais agindo diacronicamente e em relações recíprocas. Por outro lado, o fato de que construções particulares existem ao mesmo tempo em partes muito diferentes quase nunca revela nenhuma informação importante que possa servir para explicar diferenciações dentro de uma dada área. Ainda mais, que o mesmo fato tem sido usado para provar (por razões que nem sempre são claras) a quase sempre dúbia necessidade destes tipos¹¹⁷.

O que há de interessante para este estudo nos escritos de Guidoni é sua preocupação em observar a arquitetura, e conseqüentemente a construção, como um fenômeno histórico, e não geográfico. A cultura, nas palavras do autor, terá mais influência na arquitetura primitiva.

¹¹⁵ SILVA, Geraldo Gomes. Engenho e Arquitetura. Ed. Massangana. Recife, 2006. Pág. 246 – 248.

¹¹⁶ <http://www.prof2000.pt/users/secjeste/arkidigi/ColabArkiv01.htm>

¹¹⁷ GUIDONI, Enrico. Primitive Architecture. Rizzoli. New York, 1975. Pág. 07.

Esse ponto de vista é compartilhado por Blier, em sua obra *The Anatomy of Architecture*, onde a autora mergulha na ontologia e metáfora¹¹⁸ para estudar construções tradicionais africanas representadas através do povo Batammaliba. Na introdução, onde estabelece a importância desse processo de estudo, a autora diz:

Arquitetura africana representa um tipo de texto ou sistema de linguagem cujo significado pode ser entendido através de orientação, forma, material, processo construtivo e detalhes. Similarmente a arquitetura africana tem bases na história, numerologia, filosofia, princípios de performance, conceitos terapêuticos, jurisprudência e cosmologia. O significado da arquitetura se encontra na experiência e explicações intelectuais de seus fazedores e usuários.¹¹⁹

Assim, a autora destaca que fatores socioculturais, religiosos, de gênero e políticos, não somente ambientais, incidem na construção de maneira decisiva; questões como o antropomorfismo, onde a casa é tratada como um corpo humano, subdividida em suas partes complementares, ou mesmo família e morte, onde é expresso o conceito de que a casa é a família, no sentido de que até os mortos são enterrados ali, e que, portanto, precisa refletir este arranjo familiar. Nesse contexto de família, as situações políticas que envolvem domínio e chefia, em que se exibe o poder do comando e o respeito a esse poder, são também norteadoras da distribuição espacial e do gerenciamento desse espaço.

Mesmo não aplicando a mesma metodologia da autora, o que se pode concordar e corroborar nas discussões é o enfoque cultural sob o qual a análise do objeto construído se apresenta. Os vários aspectos que, segundo Blier, se incorporam ao universo técnico na construção da casa demonstram que cultura e tecnologia construtiva andam de mãos dadas em casos de arquitetura tradicional.

Os conceitos expostos acima são de grande utilidade, pois tratam de observar a construção e suas variações e influências do ponto de vista cultural. Esse ponto de vista, apesar de tratar com menos importância a ação do meio ambiente na construção, como

¹¹⁸ Sendo a ontologia enraizada na experiência humana e contextualizada em experiências concretas. Toda expressão de vida tem um significado embutido como sendo um sinal que expressa parte da vida. E a metáfora sendo um mecanismo para observar algo em termos de algo a mais.

¹¹⁹ BLIER, Suzanne Preston. *The Anatomy of Architecture: ontology and metaphor in Batammaliba architectural expression*. The University of Chicago Press, Chicago. 1994. Pág.01.

destacou Guidoni¹²⁰, serve de parâmetro para analisar a construção tradicional africana e seus acréscimos à tecnologia construtiva em estudo. Ainda assim questões ambientais e culturais demonstraram a singularidade e simplicidade de uma forma de construir e demonstrará que se pode traçar o caminho histórico de volta dessa construção. Por fim, esses dados são importantes porque ajudam a destacar pontos específicos na cultura construtiva africana que podem ser percebidos no que se fusionou no litoral nordestino brasileiro.

Portanto, podemos elencar como reminiscências africanas na tecnologia construtiva tradicional:

- Muxiluanda – Retangular de quatro águas, com comprimento de 6 a 8 metros, coberta com folhas de palmeira amarradas à estrutura de madeira. Uma plataforma de terra batida da altura de um degrau protege contra a chuva. As paredes de pau a pique são vedadas com taipa de mão e rebocadas.



Figura 20 Muxiluanda

Fonte : Denyer, 1978. Pág. 141.

¹²⁰ Este estudo discordará do autor quanto ao peso menor das influências do ambiente nas decisões de obra. Sabe-se que boa parte das adaptações são objeto direto do aprendizado com o meio. Podem nem ser recentes, mas são fruto de muito convívio com o clima e geografia, testes de materiais e resistências, para se chegar ao ponto que chegou de modo quase que intuitivo, como se sempre se soubesse que aquela solução é a melhor – a isto podemos chamar de conhecimento ou tecnologia tradicional.

- Ingombotas – Combinação de aspectos portugueses com nativos. Planta retangular com três divisões internas, com uma porta central que dá para a sala e dois compartimentos laterais, a cozinha e o quarto, cada qual com uma janela. Essa divisão é conhecida como *casa açoriana*. Sala e cozinha (nos fundos) ligadas por corredor com quarto no meio das dois. Pequena janela.

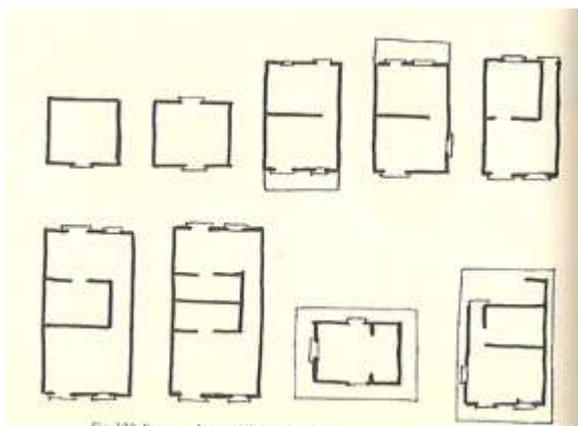


Figura 21 Exemplos de Ingombotas

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 224.



Figura 22 Frente das casas

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 219.

- Cubatas com único espaço interno.

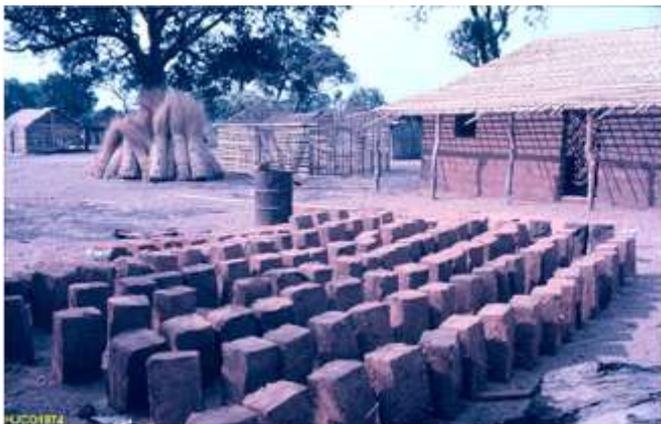


Figura 23 Construção em taipa com único espaço interno

Fonte : Foto: Henrique J. C. de Oliveira, 1974.

- Cubata de sombra — para os homens conversarem.



Figura 24 Cubatas de sombra

Fonte : Foto: Nelson Mota, 1963.

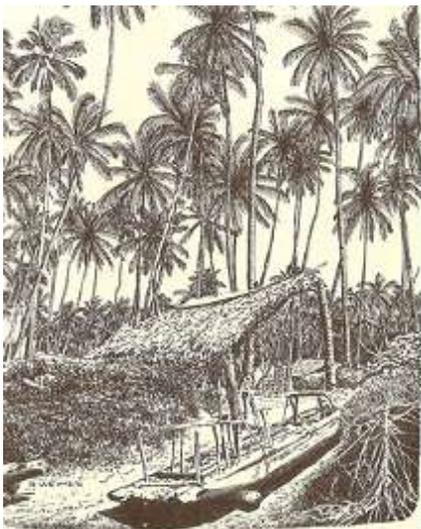


Figura 25 Cubata

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 125.

- Banheiro fora da casa.

- Uso do pau a pique com ou sem vedação (vedação geralmente feita com palha ou taipa de mão).



Figura 26 Pau a pique

Fonte : Foto: Henrique J. C. de Oliveira, 1974.

- Beiral saliente.

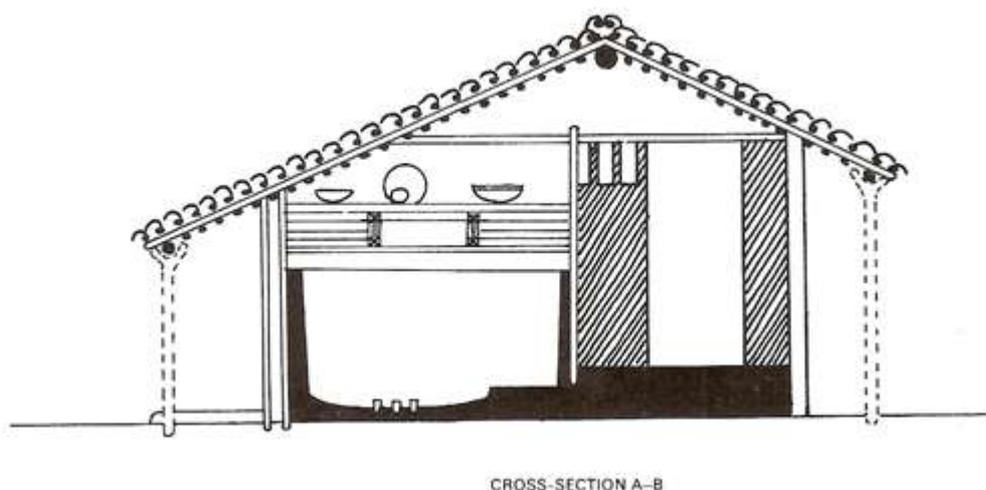


Figura 27 Exemplo de beiral saliente

Fonte : Denyer, 1978. Pág. 46.

- Plantas quadradas ou retangulares: casas de pau a pique com duas águas, cumeeira sustentada por três pilares com acabamento em forquilha, divisões internas.

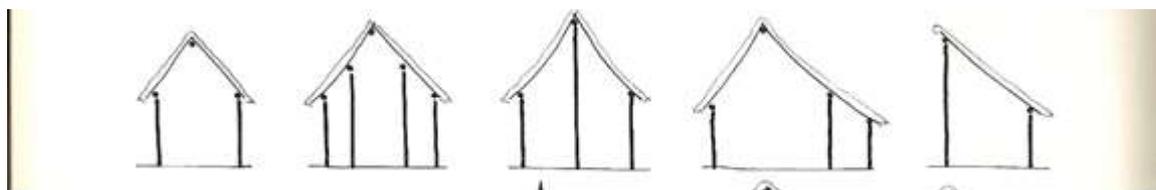


Figura 28 Modelos de sustentação

Fonte : Denyer, 1978. Pág. 102.

- Casa com duas portas: uma para na frente e outra para os fundos (cozinha e silo), geralmente cercada.

- Quimbundos – Têm costume de criar uma extensão do telhado para formar um alpendre para trabalho (lussambos) diante da casa. Dão preferência aos mesmos alpendres nos fundos.

- Ajauás islamizados – Casa de planta retangular, protegida por varanda (beirais prolongados), que por vezes é utilizada como cozinha. Paredes de taipa de mão e divisões internas de meia altura com vãos fechados por cortinas.



Figura 29 Exemplo de casa

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 133.

- Palafitas.

- Taipa de pilão – Estrutura de cobertura independente das paredes, permitindo maior ventilação.

- Janelas pequenas ou inexistentes.

- Senzala – Habitação com cobertura em duas águas contínuas, formando um conjunto.

3.4 Tecnologia e Cultura Branca

Quase tudo que somos como cultura ocidental foi-nos trazido dos portugueses e aqui misturado com outras vertentes culturais. Mas, desde a língua até a culinária, somos influenciados, qual ex-colônia, pelos costumes e modos portugueses.

Com a tecnologia construtiva e os gostos arquitetônicos, não poderia ser diferente. Nossas cidades litorâneas, portuárias, nossas cidades mineiras, do interior, as cidades fruto do desenvolvimento açucareiro, e posteriormente cafeeiro, e do norte, as que são fruto do ciclo da borracha, são pequenos exemplos do que foi feito em matéria de urbanismo e arquitetura oriundos do tempo de colônia. O que hoje são bairros históricos, alguns silenciosos e bucólicos, outrora foram cidades importantes e movimentadas, centros de difusão da cultura europeia. Basta lembrarmos (quem já visitou) ou procurar ver imagens de Olinda, São Luís, Ouro Preto, trechos de Manaus, Recife, Salvador e outras, que se constatará que se trata, com

suas variedades e particulares, de uma mesma cultura arquitetônica. Mas aqui no litoral do Nordeste brasileiro, área da pesquisa deste trabalho, o objeto construído que mais atraiu a atenção dos aspirantes a construtores populares foi, e tem sido¹²¹, o engenho. Mesmo sabendo da grande influência que tiveram as casas de porta e janela, tão comuns nos aglomerados urbanos de fins do século XVIII e início do XIX, foi a casa-grande que mistificou o símbolo do *status* de poder de toda uma era; ela acabou por se tornar o exemplo maior de diferenciação social nos fins da cultura escravocrata e, posteriormente, um símbolo de “tradicionalismo” para as famílias que podiam construir algo semelhante. Essas influências chegaram até a praia.

Geraldo Gomes, em *Arquitetura e Engenho*¹²², destaca que, contrário ao que talvez se imagine, não houve grandes problemas adaptativos ao clima por parte dos portugueses, visto que o clima na Zona da Mata era deveras ameno (em especial há quatro séculos atrás, com o meio ambiente menos agredido). Nesse caso, as grossas paredes não foram propositalmente feitas assim como isolantes térmicos, apesar de desempenharem bem essa função, mas os alpendres (pelo menos em três lados do retângulo que compunha a casa-grande), estes sim, são uma tentativa mais contundente de amenizar qualquer rigor climático.

Esse alpendramento é atribuído ao esforço em imitar a arquitetura colonial (durante períodos de colonização) inglesa na Ásia (os *bungalows*). Acabou por se tornar uma das figuras mais recorrentes na memória coletiva da casa-grande.

O uso dos tijolos de barro foi bastante intensivo nesse período, bem como o de telhas. Esses materiais eram abundantes e feitos na própria fábrica dos engenhos. O engenho usou bastante o que havia em volta para construir. Além dos tijolos, a taipa foi muito usada como técnica construtiva, até em fortalezas.

Tecnologicamente, a arquitetura europeia é classificada como não tradicional, ou popular, visto ter a mão de profissionais para sua execução e, às vezes, contar com arquitetos.

¹²¹ Basta lembrar como a arquitetura brasileira, em especial a nordestina, é influenciada pela disposição em planta, até hoje, do que foi um engenho. Mesmo em edifícios apartamentos menores, que, aparentemente, não tem nada a ver com tão distante modo de vida, vemos suas influências. Só para exemplificar: a varanda continua, mesmo em apartamentos pequenos — onde esse espaço poderia ser distribuído pela sala ou pelo quarto —, como na arquitetura moderna carioca, sendo um elemento de propaganda e *status*; e a dependência de empregada faz as vezes da senzala (próxima à moita (cozinha) e longe do contato com a casa-grande).

¹²² SILVA, Geraldo Gomes. *Engenho e Arquitetura*. Ed. Massangana. Recife, 2006. Pág. 248 – 312.

Freyre (em *Sobrados e Mucambos*) novamente destaca que a presença feminina impulsionou a evolução tecnológica da casa de engenho, quando o comportamento era nômade ou abasileirado demais por causa da quantidade de homens em trabalho, quando tinha mais a ver com os nativos do que com a cultura anterior. A vinda da mulher portuguesa gerou modificações no ambiente, devido ao trato familiar e aos afazeres domésticos. Além disso, havia a proteção machista da mulher, que ninguém podia ver. Essa situação perdurou até o século XIX, quando as habitações se dirigiram para a cidade. Lá, numa nova dinâmica social, com novas influências chegando através dos portos e de publicações, manuais de etiqueta e catálogos de utensílios domésticos, a vida social e a arquitetura foram mudando de ares. No entanto, boa parte do resguardo do interior da casa continuou por um bom tempo.

Sobre esse aspecto das novas funções da casa, agora subdividida e especializada espacialmente, processo que começou no século XVI, Mumford acrescenta:

Para contrabalançar a falta de trabalho doméstico eficiente, inventou-se um novo tipo de trabalho para ocupar os ociosos e enriquecer o ritual do exagerado consumo. Refiro-me ao cuidado do mobiliário; os móveis do lar medieval eram equipamentos: cadeiras para sentar, camas em que dormir, ícones diante dos quais rezar — só isso e nada mais. O mobiliário é realmente uma invenção do período barroco: pois por mobiliário entende-se o equipamento inútil e super-requintado, vasos delicados para espanar, embutidos e madeiras preciosas para polir, peças de metal para manter brilhando, cortinas para serem sacudidas e limpas, bricabraques e primores para serem lavados.

A exibição era mais importante que a função; e o cuidado do mobiliário ocupava o tempo que outrora se dedicava a tecer tapeçarias, a bordar roupas e à preparação de úteis conservas domésticas, de perfumes e de remédios caseiros. Esses novos encargos foram infligidos às donas de casa e à criadagem, no momento em que a forma da própria casa havia-se alterado, multiplicando o número de câmaras privadas a serem supridas de lenha, carvão e água e elevando a altura das moradias, de dois lanços de escada para cinco, com um abaixo do solo.

[...] Uma separação de funções verificou-se dentro da casa, assim como dentro da cidade em seu todo. O espaço tornou-se especializado, cômodo por cômodo. Na

Inglaterra, segundo o modelo das grandes casas, a cozinha foi separada do quarto de despejo, onde se fazia o trabalho de limpeza, e as várias funções da cozinha foram tomadas pela sala de estar e a saleta[...]

[...] no século VXII começou a existir um quarto especial para reuniões e conversação — a sala de recepções, o salão. E os quartos não mais se abriam uns para os outros, mas para um corredor[...]¹²³

Weimer destaca que os portugueses, com uma formação, como nação, antiga e turbulenta, cheia de influências, trouxeram, dos romanos (a planta) a casa com pátio, a planta com circulação interna, a loja acoplada à casa, a taipa, os tijolos e as telhas em cerâmica. Dos germânicos, o enxaimel. Do islã (árabes), também a casa com pátio, muxarabis e reclusão interna (pouco contato visual com o exterior), poucas aberturas, a casa-pátio. Do islã (berberes), as casas alinhadas, paralelas ou perpendiculares à rua, a planta com sala na frente, cozinha nos fundos e o quarto, ou alcova, entre os dois, as casas chamadas *porta e janela*. O uso da alvenaria, da pedra e madeira (casa açoriana), as novas dimensões e a disposição das aberturas são também acréscimos europeus.

Na descrição da arquitetura colonial civil, a publicação *Arquitetura Brasil – 500 Anos* destaca o seguinte sobre as plantas das casas (sobrados) na cidade:

As plantas desses sobrados não poderiam variar muito, considerando o tipo de aproveitamento do lote: sala na frente, na parte central as escadas, corredores centrais ou laterais por onde se tinha acesso às alcovas (quartos de dormir sem janelas para o exterior) e uma outra sala com janelas na fachada posterior. O hábito de construir as alcovas na parte central dos sobrados, sem acesso ao exterior, não é somente consequência do tipo de ocupação do lote urbano. A reclusão da mulher e o zelo extremo com a privacidade da intimidade da família, herança árabe¹²⁴ transmitida pelos colonizadores portugueses, também podem explicar a localização das alcovas; algumas casas rurais edificadas no período colonial, com todas as

¹²³MUMFORD, Lewis. *A Cidade na História*. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Pág. 416.

¹²⁴Notoriamente foi citado acima que a janela é um detalhe construtivo relativamente novo na arquitetura tradicional africana.

fachadas livres, tinham suas alcovas localizadas no interior das casas, sem janelas para o exterior.¹²⁵

Quanto à coberta dos sobrados: “As cobertas dos sobrados[...] podiam ser em duas ou em quatro águas, independentemente da sua época de construção. As cobertas em duas águas geralmente tinham beirais voltados para as ruas e para os fundos.”¹²⁶

Sabe-se que os beirais, na arquitetura civil colonial, eram meros adereços na fachada, quando esta não tinha uma platibanda decorada. Esses beirais não tinham a função de proteger a fachada do sol inclemente ou das chuvas copiosas, mas apenas dar acabamento ao telhado com elementos decorativos (eira, beira e sobeira) para evitar o escorrer da água pela fachada. De todo modo, esse dado é notório pelo fato de que, como já observado, as duas águas da habitação indígena têm sua cumeeira, comumente, perpendicular à frente da casa, e não paralela, como a portuguesa.

Desse modo, os europeus, em especial os portugueses, deixaram as seguintes marcas construtivas e espaciais interessantes a este estudo:

- Alpendramento – Terraço característico desse tipo de engenho que envolvia todo o volume principal da casa, pelo menos em três lados, provavelmente uma fusão entre portugueses e ingleses (*bungalows*).

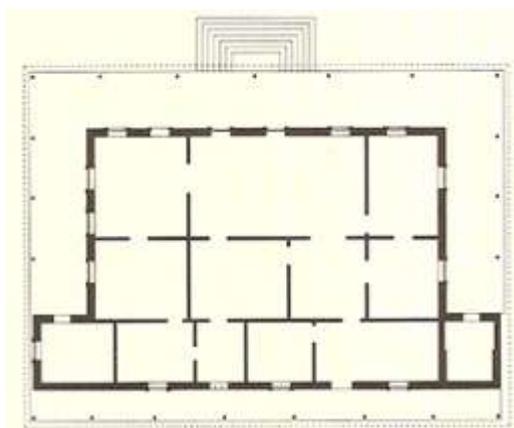


Figura 30 Presença de terraço

Fonte : Gomes, 2007. Pág. 203.

¹²⁵ MONTEZUMA, Roberto (org.). *Arquitetura Brasil 500 anos – uma invenção recíproca*, Vol 01. Recife. 2002. Pág. 129.

¹²⁶ IDEM, Pág. 139.

- Cozinha dentro de casa.
- Casa de porta e janela, com sala na frente, cozinha nos fundos e quarto, ou alcova, no meio.



Figura 31 Frente da casa com presença de portas e janelas

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 99.

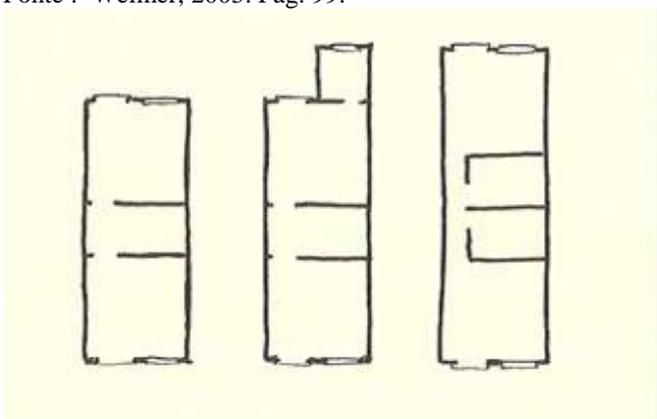


Figura 32 Planta da casa

Fonte : Weimer, 2005. Pág. 196.

- Acabamento de fachada.
- Divisões internas, hierarquização do espaço.
- Trabalho, depósito e moradia juntos.
- Alvenaria e telha cerâmica.
- Senso de privado exacerbado.

Capítulo 4 Técnica de Pesquisa

Para encontrar as repostas às perguntas levantadas no início deste trabalho, o contato com a construção se fez necessário. Para tal contato ser mais incisivo, foi preciso, primeiramente, estabelecer alguns critérios: (1) Onde encontrar os exemplares característicos da cultura praieira? (2) Como selecionar esses exemplares?, para daí destacar os resultados.

4.1 Critérios de Seleção das Comunidades

Já foi discutido que culturas se sobressaem a outras ou se impõem ou, ainda, são absorvidas por outras pelos mais diversos fatores (como econômicos, militares, tecnológicos, etc.). Com a cultura em questão não poderia ser diferente. A influência da cidade grande— em especial capitais de estado, cidades com grande população e economia mais forte e predadora, além de atrativos culturais e tecnológicos — é muito forte sobre pequenos agrupamentos.

Sobre esse poder atrativo dos grandes centros, Mumford destaca:

A atração hipnótica da grande cidade deriva-se da sua posição original como instrumento do Estado nacional e símbolo de seu poder soberano: uma das mais remotas dentre todas as funções urbanas. Com exceção de Washington e Canberra, as cidades que pela primeira vez fixaram o padrão de crescimento desordenado e irrestrito foram capitais nacionais e imperiais: graças a sua grandeza e riqueza, atraíam tanto a população quanto o comércio dos centros menores, cujos modos de vida tradicionais eram forçados a ceder ao prestígio do rei e da corte.

Contudo, o poder político e militar deve ser sustentado pela organização econômica. Os meios de aglomeração urbana continuada foram as rotas de comércio, que se abriram a partir do século XVI, penetrando no interior por meio de canais e rios, e depois, no século XIX, por sistemas ferroviários continentais e, finalmente, no meio do século XX, por linhas aéreas, cuja velocidade, em viagens

sem escala, fez com que os agregados urbanos menores fossem desprezados, favorecendo a maior concentração em reduzido o número de cidades terminais.

Esses variados meios provocaram um fluxo interminável de alimentos e matérias-primas distantes para a metrópole, juntamente com trabalhadores e intelectuais, negociantes e viajantes, trazidos de áreas remotas.¹²⁷

Essa atração de recursos humanos e econômicos causou um enorme fluxo humano para as grandes cidades. A cultura de cidade começou a se manifestar com mais força e imposição em cidades e ajuntamentos menores, enquanto que tais ajuntamentos se esvaziaram ou desapareceram. Pode-se afirmar que a mídia televisiva, os sonhos de ganhos materiais, a aparente facilidade de acesso aos serviços do Estado, o estudo acadêmico, as ditas oportunidades da cidade grande foram facilitadores da propagação dessa cultura cidadina, em oposição ao que o próprio Mumford chamou de *modo de vida tradicional em comunidades menores*. A apropriação do falar, agir, consumir, vestir, festejar e, dentre muitos outros fatores o mais importante para este estudo, do construir tornou evidente como a estética, não a tectônica, construtiva mudou em localidades menores. O que se observa é uma tentativa de absorver aspectos visuais das casas e construções cidadinas, apesar de a tecnologia construtiva não ser a mesma.

Não se pode deixar de mencionar o “turismo de *resorts*”, que se tem espalhado pelas praias nordestinas e que tem promovido uma estandardização visual em toda a arquitetura local. O que se observa são pequenas “Cancuns” sendo erguidas em contextos completamente diferentes. Esse turismo predatório também se apropria do espaço do pescador ou do roceiro de subsistência, comprando, por preços absurdamente baixos, os terrenos e as posses tradicionais destes e afastando-os para dentro do continente. O contato com essa economia desleal e predatória tem tirado famílias inteiras do mar e da roça, tem afastado os jovens de sua cultura original e tem desenhado um novo traçado visual em nosso litoral: a imagem, quase que universal, das casas por entre coqueiros, comuns desde os tempos da visita de Koster ao Nordeste, tem dado lugar a essas estruturas alienígenas ao ambiente. Também tem afastado famílias inteiras da cultura socioeconômica da pesca por absorver seus membros como empregados no sistema turístico ou motivá-los a abrir comércios e serviços de apoio a esse sistema.

¹²⁷MUMFORD, Lewis. A Cidade na História. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Págs. 575, 576.

Por isso, a preservação do ambiente cultural é de extrema importância para que se encontre a construção, junto com sua cultura e tecnologia, mantida conforme sua história e influências. Nesse caso específico, a preservação do ambiente cultural só é possível quanto maior for o isolamento espacial. O isolamento espacial preserva a cultura construtiva porque a mantém inalterada, devido a poucos contatos com agentes externos. Dessa feita, seu *modus operandi*, sua execução da obra, escolha de materiais, quem constrói, quem ajuda, quem observa, onde se constrói, os aspectos estéticos e espaciais também são mantidos. Além disso, percebe-se que esse distanciamento ajuda na preservação do modo de vida da comunidade, bem como de seu sistema econômico e social. Ainda mais: tradições, saberes, falares, trabalho, transmissão cultural, festejos, religiosidade, mitologia são mantidos vivos e vão sendo repassados, oralmente em sua vasta maioria, para os pequenos que estão chegando.

Desse modo, o trabalho priorizou o contato com comunidades que mantiveram certo isolamento cultural com relação ao entorno onde estavam inseridas. Isso motivou uma busca diferenciada: mapas, guias, censos, relatórios cadastrais e instituições municipais atuais nem sempre se revelaram precisos ou úteis em indicar as comunidades praieiras ou sua localização. As comunidades procuradas não estavam mapeadas ou a toponímia usada para identificá-las não era a mesma usada “oficialmente”. Desse modo, as informações locais e a procura praia a praia foi a melhor maneira encontrada para ter acesso ao contato com esses ajuntamentos.

Organizaram-se, portanto, expedições para a busca de comunidades espalhadas na faixa de areia fina entre o mar e a falésia ou restinga, ou ainda resto de mata atlântica, por terra (carro, caminhada) e água (utilizando embarcações locais). Desse modo, a própria base da pesquisa seria o guia orientador do que procurar, estudar e analisar ao se deparar com o vasto litoral nordestino. De início, a busca se baseou em sinais visuais: unidades construídas (casas, abrigos, depósitos, currais marinhos), nível de isolamento (acesso, barreiras naturais, evidências, na construção, de algum contato, antenas de TV), estado da comunidade (conservação, presença de crianças, religiosidade, evidência de festejos coletivos recentes ou próximos), evidência de trabalho organizado (ranchos, depósitos, currais, jangadas e outras embarcações, píeres ou atracadouros, marcos marinhos, como boias, varas sinalizadoras, bandeiras), rastros humanos (marcas dos troncos de recolher jangadas, clareiras na restinga ou vegetação circundante, lixo “moderno”, pequenas estruturas públicas, como postos de saúde e

escolas municipais, “picadas” em matas próximas, animais domésticos) e restos faunísticos (esqueletos, sobras do trato do pescado, amontoados de vegetação marinha devido à limpeza de redes).



Figura 33 Trecho viajado: todo o litoral nordestino

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Todo esse intento foi para definir se o ambiente cultural estava preservado a ponto de servir de referencial de estudo para este trabalho.

4.2 Critérios de Seleção das Construções nas Comunidades

Já se tratou de definições culturais anteriormente na dissertação. No entanto, nesse ponto, procura-se definir os parâmetros usados para se manter o contato e fazer a pesquisa na comunidade. Para tal procedimento, usou-se a definição de *cultura de aldeia*, guardando as devidas proporções, esboçada por Mumford, quando este discorre sobre a contribuição da aldeia neolítica para a formação da cidade:

Por toda parte, a aldeia é um pequeno agrupamento de famílias, variando talvez entre meia dúzia e três vintenas, cada qual com seu próprio lar, seu próprio deus doméstico, seu próprio oratório, seu próprio cemitério, dentro de casa ou em algum campo comum de sepultamento. Falando a mesma língua, encontrando-se sob a mesma árvore ou à sombra da mesma pedra empinada, andando ao longo do mesmo caminho batido do seu gado, cada família segue o mesmo modo de vida e

participa dos mesmos trabalhos. Se alguma divisão de trabalho existe, é da espécie rudimentar, determinada mais pela idade e pela força do que pela aptidão vocacional: quem olha o rosto de seu vizinho enxerga a própria imagem.¹²⁸

Nessa definição, fica latente que o modo de vida é uma característica marcante da vida em aldeia, ou ajuntamento. Esse modo de vida é percebido através, como já se tratou, da tecnologia construtiva, através dos artefatos produzidos pelo homem por trás da cultura.

Diegues destaca assim o modo de vida caiçara¹²⁹:

Neste trabalho, usamos também o conceito de *modo de vida caiçara*, entendido como a forma pela qual as comunidades praianas, ou praiieras, do sudeste organizam a produção material, as relações sociais e simbólicas dentro de um determinado contexto espacial e cultural. A produção material e não material da vida não são espaços separados, mas combinam-se para produzir seu modo de vida. O fato de não utilizarem a escrita, de serem sociedades em que o conhecimento é gerado e transmitido pela oralidade através de um linguajar particular; conhecerem os ciclos naturais e dependerem deles para sua sobrevivência; de viverem em pequenos aglomerados com atividades organizadas no interior de unidades familiares, em que as técnicas têm baixo impacto sobre a natureza, faz com que as comunidades caiçaras possam ser definidas como tradicionais.

A tradição caiçara é entendida como um conjunto de valores, de visões de mundo e simbologias, de tecnologias patrimoniais, de relações sociais marcadas pela reciprocidade, de saberes associados ao tempo da natureza, músicas e danças associadas à periodicidade das atividades de terra e mar, de ligações afetivas fortes com o sítio e com a praia. Essa tradição, herdada dos antepassados, é constantemente reatualizada e transmitida às novas gerações pela oralidade. É por meio da tradição que são usadas as categorias de tempo e espaço e é por meio dessas últimas que são interpretados os fenômenos naturais.¹³⁰

¹²⁸MUMFORD, Lewis. A História da Cidade. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998. Pág.25.

¹²⁹*Caiçara* é o habitante praieiro do Sudeste. No entanto, o contexto histórico cultural de sua formação é muito similar ao nordestino, de modo que se pode, com tranquilidade, mencionar seu modo de vida como exemplo para definir o ambiente cultural, ou cultura de aldeia, do pescador de praia.

¹³⁰DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana (org). Enciclopédia Caiçara. Vol. 1. NUPAUB-USP, 2004. Págs. 22, 23.

Nessa mesma linha, Cascudo discorre sobre o jangadeiro, este intimamente ligado à cultura pesqueira no Nordeste brasileiro, ao descrever seus modos e hábitos:

O jangadeiro é filho de jangadeiro. Um por mil, não tendo a profissão fixada na família, escolhe a jangada para viver. O comum é ter nascido à beira-mar e ajudado, desde menino, a jangada a trepar nos rolos, empurrá-la para a maré, puxar o cabo da rede, pescar moréia nas locas, nadar com a mesma naturalidade de um ato respiratório[...]

As mulheres ficam em casa e, outrora em maioria absoluta, eram rendeiras afamadas[...]

O jangadeiro tem horário certo. Sol fora, deve estar navegando rumo aos pesqueiros[...]

Durante a safra do voador, as praias de pescaria animam-se com todos os folguedos, bailes, as feiras, os tocadores de sanfona, cantadores de emboladas e desafios, namoros, casamentos, raptos, brigas, riachos de cachaça, o dinheiro fácil, Cosmorama, lanterna mágica, cinema de pilhas, mamulengo, batizados[...]

Árvore preferida não é o coqueiro ornamental, decoração das praias em cuja sombra consertam redes e programas de pescarias. O cajueiro é o favorito. Fazem as choupanas perto deles, copado e de sombreado redondo e amplo. Os cajus são as frutas queridas. Nem cajuada nem doces são comuns por causa do preço do açúcar, mas ninguém disputará ao caju o direito de acompanhar o gole de aguardente, matar a sede, prolongar a gulodice mastigando sem fim o doce bagaço macio. As castanhas assadas entretêm horas de conversa. Farinha de castanhas. Rosários de castanhas vão para a pesca, trituradas devagar numa ruminação delicada[...]

Em certas praias, na maioria ao sul de Natal, constroem uma barraca de folhas de coqueiro de praia. Barraca apenas com a cobertura vegetal e os lados livres. É a caiçara. Clube de conversação, lugar do conserto de redes, bate-papo, vadiação domingueira, desde o comentário da vida alheia até o sono de pedra estirado na areia convidativa[...]

O essencial é a memória para guardar o *caminho* e o *assento*. O *caminho* corresponderá à latitude, norte e sul, e o *assento* será a longitude, leste e oeste[...]

A quase nenhuma margem de saldo financeiro, ausência de propriedade da embarcação, o próprio equilíbrio das necessidades, reduzidas pela tradição ao mínimo de despesas, o espírito extremamente conservador explicariam o lado econômico e social deste conformismo[...]

Pouca verdura e coco permanente para condimentar, o leite de coco para escabeche com cebola e coentro. Pratos fundos. Poucos garfos. Muitas colheres e duas ou três facas. No comum, a mão era o melhor e mais legítimo dos talheres.¹³¹

Foi esse modo de vida, essa percepção do mundo e essa maneira de fazer as coisas que serviu como ambiente cultural para a escolha de comunidades e ajuntamentos a serem analisados. Essa cultura, uma vez conservada — melhor ainda, intocada —, permanecia intacta há décadas, talvez séculos. De fato, encontraram-se grupos que viviam como se estivessem no século XIX ou início do XX: sem energia elétrica, água encanada, assistência do Estado, registro de nascimento, escola, dinheiro (a prática era de escambo), um estilo de vida muito fechado (imposição do isolamento espacial) e preservado no tempo. Esse nível de conservação foi excelente para se obter dados da construção e tecnologia construtiva, pois estava preservada como há séculos atrás. E, para se ter certeza desses dados observáveis, só o contato com a comunidade poderia confirmar. Por isso, a pesquisa priorizou tal busca praia a praia, longos trajetos a pé onde eram inacessíveis os veículos ou não se justificava o uso de embarcações locais.

4.3 Resumo Quantitativo dos Objetos Selecionados

O contato mais aprofundado com as comunidades permitiu um estudo mais detalhado da casa e de sua tectônica construtiva. Para tal, foram feitas entrevistas com os moradores — seguindo a planilha seguinte —, levantamento arquitetônico e descritivo das casas, levantamento fotográfico e convivência com a comunidade. O objetivo foi ter a melhor compreensão e o entendimento de como estava preservada a cultura, como estava a

¹³¹CASCUDO, Luís da Câmara. Jangada: uma pesquisa etnológica. Ed. Global. São Paulo, 2002. Págs. 15-50.

manutenção da cultura e se a tecnologia construtiva estava mantida, para daí se poder rastrear suas origens.

O objetivo da planilha, ou ficha de entrevista, em uso foi o de estabelecer uma visão sócio econômica da comunidade.

DATA							ESTADO	
ESTADO/MUNICÍPIO								
VILA								
LOCALIZAÇÃO/ACESSO								
CHEFE DA FAMÍLIA								
ESTADO CIVIL	solteiro	Casado		Viúvo	Outros			
SEXO	Masculino	Feminino		IDADE				
ESCOLARIDADE	Analfabeto	1º grau inc	1º grau	2º grau inc	2º grau			
OCUPAÇÃO	pesca	artesanato	Peq. comércio	turismo	outros			
RENDA MÉDIA (R\$)	- de 350	350 a 700.	700 a 1050	+ de 1050	ñ declarou			
NOME CONJUGE								
OCUPAÇÃO	pesca	artesanato	Peq. comércio	outros				
NÚMERO DE FILHOS/DEP			FAMILIARES TRABALHANDO					
ESCOLARIDADE	Analfabeto	1º g inc	1º grau	2º g inc	2º grau			
RENDA FAMILIAR	- de 350	350 a 700.	700 a 1050	+ de 1050	ñ declarou			
ENDEREÇO								
SITUAÇÃO DO TERRENO	Próprio	posse	Invadido	outros				
TEMPO DE RESIDÊNCIA	NO IMÓVEL		NA LOCALIDADE					
USO DO IMÓVEL	Residencial	comercial	ambos		Rancho	outros		
N. DE MORADORES			TAMANHO APROXIMADO		M/2			
N. DE CÔMODOS	sala	quarto	cozinha		BWC	Outros		
MATERIAL DAS PAREDES	alvenaria	palha	taipa		madeira	Outros		
MATERIAL DA COBERTA	cerâmica	madeira	palha	metal	fibrocimento	Outros		
ILUMINAÇÃO SATISFATÓRIA	SIM	NÃO	VENTILAÇÃO		SIM	NÃO		
SANITÁRIO INTERNO	SIM	NÃO	LUZ ELÉT.		SIM	NÃO		
ÁGUA	SIM	NÃO	ESGOTO		SIM	NÃO		
POSTO DE SAÚDE PRÓX.	SIM	NÃO	COMÉRCIO PRÓX.		SIM	NÃO		
ESTAB. TURÍSTICO PRÓX.	SIM	NÃO	ESCOLA PRÓX.		SIM	NÃO		
ORIENTAÇÃO	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
OBS:								
Dimensões:								
Acabamento:								
Outras:								

Figura 34 Ficha usada nas entrevistas

Fonte: Desenvolvida pelo Autor.

Números finais: foram mais de 13.000 km rodados pelas estradas e pelos acessos a praias, pelas praias e águas do litoral. Em 22 comunidades (onde se constatou o ambiente cultural favorável), houve demorado contato com a população para entrevistas, observações (desenhos, medições e fotografias) e convívio (passou-se o dia em algumas comunidades, acompanhando pesca, inclusive). Foram 138 fichas preenchidas como amostragem dessas comunidades. Esse convívio, bem como as entrevistas e observações, deram-nos uma ideia de como são essas comunidades hoje em dia e quem são seus habitantes atuais.

Comunidades e locais (nomes mais próximos das localizações oficiais) visitados e usados como fonte de pesquisa: Ilha São Pedro, Ilha Lençóis, Morro do Boi, Canto do Espadarte/Vassouras e Caburé, no Maranhão; Praia Nova, Barrinha, Balbino “Xavier”, Estevão/Majorlândia, Fontainha, Peroba/Quitérias, no Ceará; Areia Branca, Redonda, Galinhos e Santa Maria, no Rio Grande Norte; Barra de Camaratuba e Abiaí, na Paraíba; Japaratinga e São Miguel dos Milagres, em Alagoas; e, por fim, Poças, Cumuruxatiba e Vila de Contrato na Bahia.

A seguinte planilha mostra o resultado das visitas às comunidades selecionadas:

Estado	Comunidade / Ajuntamento	Casas Taipa	Casas Madeira	Casas palha	Casas Alvenaria	Outros materiais	Total (estimado)	Permanência	Padrão Construt.	Padrão Cultural	Influência do Meio	Estrut. Sócio-econôm.
MA	Ilha São Pedro		32	0	1		42	Perene	indígena	indígena	Forte	Pesqueira / Familiar
MA	Ilha Lençóis		14	8	1		32	perene/temporária	indígena	indígena	Forte	Pesqueira / Familiar
MA	Espadarte / Vassouras	1 0		1 3	2		25	Perene	indígena / negro	indígena	Forte	Pesqueira / Familiar
MA	Morro do Boi		8			6	14	Perene	indígena / negro	indígena	Pequena	Variada / Familiar
MA	Caburé		20				20	Temporária	indígena / negro	indígena	Pequena	Pesqueira / Masculina
CE	Barrinha	1 1		2	7		20	Perene	branco	negro / branco	Pequena	Pesqueira / Familiar

CE	Balbino "Xavier"	3	1	5	11	29	perene/temporária	indígena / negro	negro / branco	Forte	Variada / Familiar
CE	Praia Nova	3 2			3	35	Perene	negro	negro / branco	Forte	Pesqueira / Familiar
CE	"Estevão" Majorlândia	2 0		2	25	47	Perene	negro / branco	negro / branco	Média	Pesqueira / Familiar
CE	Fontainha	1 2			2	14	Perene	negro / branco	negro / branco	Forte	Pesqueira / Familiar
CE	Quitérias Peroba	1 2			3	15	Perene		negro / branco	Forte	Pesqueira / Familiar
RN	AreiaBranca	1 2				12	Perene		negro / branco	Média	Pesqueira / Masculina
RN	Redonda	1 0			3	13	Perene		negro / branco	Pequena	Pesqueira / Familiar
RN	Galinhos	8				8	Perene		negro / branco	Pequena	Pesqueira / Familiar
RN	Santa Maria		1 2		2	14	Perene		negro / branco	Pequena	Pesqueira / Familiar
PB	Abiaí	6		1 8		24	Temporária		negro / branco	Forte	Pesqueira / Familiar
PB	Camaratuba		9			9	Temporária		negro / branco	Pequena	Pesqueira / Familiar
AL	Japaratinga	1 0		7		17	Perene		negro / branco	Pequena	Variada / Familiar
AL	São Miguel dos Milagres	1 0			20	30	Temporária		negro / branco	Média	Pesqueira / Familiar
BA	Poças		2 0		5	25	Perene		indígena	Pequena	Pesqueira / Familiar
BA	Cumuruxatiba		12			12	Perene		indígena	Pequena	Pesqueira / Familiar
BA	Vila Contrato		13		17	30	Perene		indígena	Pequena	Pesqueira / Familiar

Figura 35 Tabela de resultados de exemplares a selecionar

Fonte: Desenvolvida pelo Autor.

O que se fez com esses resultados foi analisar o que havia de recorrente em sentido construtivo (casas) nos ajuntamentos estudados. A recorrência ou repetição reforça o poder da transmissão e preservação cultural. Dannel salienta isso em *Classificação em Arqueologia*, quando diz:

A arqueologia presume que os atributos que são produtos da atividade humana e que se repetem em uma série de artefatos (denominadas feições) podem ser tratados como manifestações de ideias tidas em comum pelos artesãos e usuários destes artefatos[...]

Se vários objetos apresentam feições em comum, e essas feições são de origem humana, existe apenas uma única explicação: intencionalmente ou não, conscientemente ou não, os objetos foram feitos para serem parecidos, por pessoas que podem ser tratadas como dotadas de ideias similares a respeito desses objetos e que possuíam as mesmas categorias de feições e os meios de articular essas feições em artefatos completos. Em resumo, os objetos podem ser considerados como expressões do mesmo modelo mental.¹³²

O próprio autor destaca alguns perigos implícitos em simplificar assim a recorrência do artefato, no entanto em seu resumo do assunto ele reforça:

Em resumo, o pressuposto feito pela arqueologia equipara as feições recorrentes de origem artificial às ideias dos artesãos e usuários dos artefatos que apresentam tais feições[...] Apesar de ser necessário considerar os conceitos de lócus, meio e escala do compartilhamento, uma declaração explícita do pressuposto básico na forma de uma proposição geral evita os erros que se cometem nessas áreas. O compartilhamento é um dispositivo formal e uma função da classificação. Algo em comum ou algum tipo de recorrência é necessário para a existência de qualquer classificação ou arranjo, e o pressuposto simplesmente especifica as regras para garantir que as unidades resultantes sejam úteis para a teoria cultural.¹³³

O que se quer deixar claro nesse ponto é que a recorrência de formas construtivas e estilísticas foi fator norteador para a escolha dos exemplares sobre os quais se debruçar para uma maior compreensão da cultura construtiva e da tecnologia envolvida, com o intuito de, por fim, rastrear a história por trás da casa e produzir um termo classificatório que faça alusão a essa história e cultura por trás da construção. Assim, em cada comunidade estudada procurou-se observar quais repetições ocorriam em termos construtivos e estéticos. Essas

¹³²DUNNELL, Robert C. *Classificação em Arqueologia*. Edusp. São Paulo, 2006. Págs. 173, 173.

¹³³DUNNELL, Robert C. *Classificação em Arqueologia*. Edusp. São Paulo, 2006. Págs. 179.

repetições foram registradas e levantadas em seus dados principais para se obter o máximo de informações possível para sua compreensão.

PARTE II DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES

Capítulo 5 Cultura Construtiva Praieira

5.1 Geografia e Clima

Para esta descrição, um tanto sucinta, mas necessária para o entendimento mais profundo de como a tecnologia construtiva praieira está adaptada ao meio onde está inserida, tomou-se por base o livro *Nordeste do Brasil – Terra, Mar e Gente*, de Melquíades Pinto Paiva. Essa publicação, além de recente e, portanto, com dados atualizados, também é bem didática e ligeira em explicar a formação geográfica e humana no Nordeste.

5.1.1 Terra

Considera-se a Região Nordeste do Brasil a área que compreende os estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, da Paraíba, de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e da Bahia. Essa área corresponde a 18,19% do espaço nacional e alcança o total de 8.516.037 km², com a inclusão de nossas ilhas costeiras e oceânicas.



Figura 36 Divisão regional do Brasil continental.

Fonte: Segundo o IBGE – PAIVA, 2010. Pág. 23.

Todos os cursos de água encontrados no Nordeste são exorréicos. As bacias hidrográficas que cobrem a Região são as seguintes: Tocantins-Araguaia, Nordeste, São Francisco, Parnaíba e Leste.

Na Bacia do Tocantins-Araguaia, encontra-se incluída parte do Maranhão, correspondendo a 1,97% da Região Nordeste. Os rios são perenes e tributários do Tocantins, cujas águas correm para o Rio Pará, no norte do Brasil.

A Bacia do Nordeste cobre totalmente os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte e da Paraíba e, de modo parcial, os estados do Maranhão, de Pernambuco e Alagoas, correspondendo a 55,06% da Região.

A Bacia do São Francisco cobre parcialmente os estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e da Bahia, correspondendo a 17,19% do Nordeste do Brasil.

Os principais coletores das águas que correm nas terras do Maranhão são o Golfão Maranhense e o Rio Parnaíba. Em geral, os rios que deságuam no Golfão Maranhense nascem nos altos chapadões e atingem a costa formando estuários, que chamam a atenção pela forma de trombeta, demonstrando a existência de um afogamento; a influência das marés se faz sentir dezenas de quilômetros rio acima, sendo atenuada pela configuração do relevo. Os rios da Bacia do Nordeste, localizados a oeste do Rio Parnaíba, são perenes e de cursos relativamente longos, enquanto aqueles que se encontram ao leste são temporários.

Quanto à Bacia do Parnaíba, sabe-se: no espaço setentrional, abrangendo o Ceará e parte do Rio Grande do Norte, os rios litorâneos e sertanejos são temporários, fluindo somente durante a estação chuvosa. A penetração das marés nos vales daqueles rios impede que os litorâneos percam a comunicação com o mar durante a estiagem. Na região oriental, que abrange o litoral desde o sul do Rio Grande do Norte até o norte de Alagoas, os rios litorâneos são beneficiados pelo regime pluviométrico local, tendo suas nascentes na Zona da Mata ou no Agreste; daí serem permanentes, embora com cursos bastante curtos.

Os rios litorâneos que se encontram na Bacia do Leste (da Bacia do São Francisco) têm nascentes na Zona da Mata, onde são boas as condições de pluviosidade, principalmente no sul da Bahia; por isso são permanentes, embora apresentem cursos de pequena extensão.

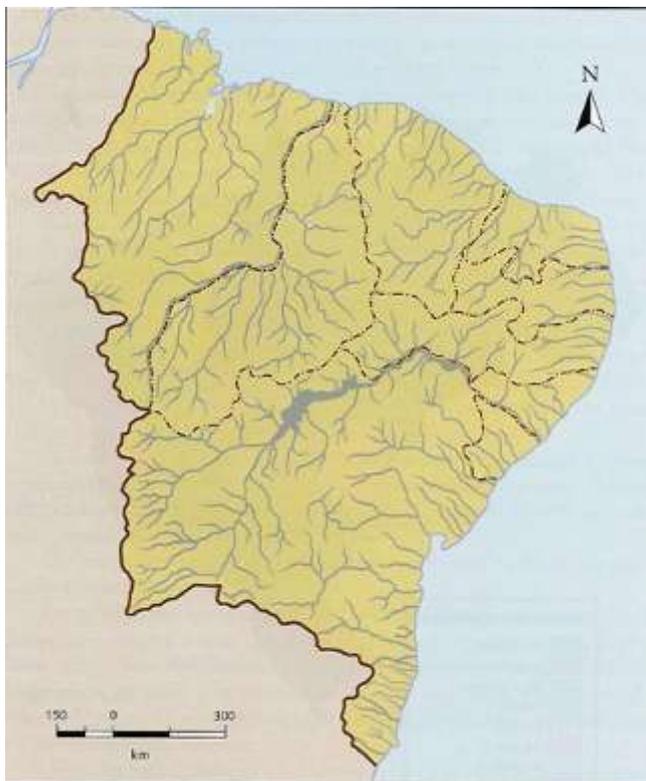


Figura 37 – Sistema de drenagem do Nordeste.

Fonte: PAIVA, 2010. Pág. 30.

5.1.2 Regiões naturais

Há três zonas distintas, quanto a fisiografia, no Nordeste: a zona quente do sertão, a zona fresca das serras e a zona litorânea — esta com temperatura intermediária. Sabe-se que a Região não teve exuberância vegetal a partir do Pleistoceno. Na realidade, existiu, no Período Quaternário, uma floresta tropical hidrófila e megatérmica da qual restam apenas relíquias nos relevos residuais no Nordeste brasileiro. A semiaridez regional resultou de fenômenos puramente naturais, mas vem se intensificando por causas antrópicas.

Quanto às regiões naturais, encontram-se no Nordeste:

Regiões naturais	Estados e áreas (%)							
	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA
carrasco	4	4	-	-	-	-	-	-
seridó	-	14	15	9	-	-	-	-
caatinga ¹	53	49	44	41	66	41	65	49
sertão	-	26	30	27	-	-	-	-
agreste	17	<1	6	1	13	10	-	19
cerrado	4	-	-	-	-	-	-	15
mata ²	21	-	-	9	15	44	31	15
praías e dunas	<1	1	2	<1	<1	2	2	<1
bacias de irrigação	<1	1	1	<1	1	2	2	<1
serras	<1	4	2	12	4	<1	-	1

Figura 38 Valores relativos das áreas correspondentes às diversas regiões naturais do Nordeste do Brasil, com exclusão do estado do Maranhão.

Fonte: PAIVA, 2010. Pág.54.

Biomomas no mapa do Brasil:



Figura 39 Mapa do Brasil com seus principais biomas.

Fonte: PAIVA, 2010. Pág.55.

Distribuição da vegetação no Nordeste:

De modo geral, a vegetação do Nordeste abriga quatro grandes agrupamentos, cobrindo todo o espaço regional, pois ainda não existem áreas verdadeiramente desérticas: vegetação de faixa litorânea, com extensão de 3.306 quilômetros e largura de 20 a 35 quilômetros; mata atlântica e das serras úmidas isoladas, favorecidas pela maior pluviosidade e altitude, no caso das serras isoladas; vegetação do Agreste, que é a faixa de transição entre a mata úmida e as terras semiáridas; vegetação do domínio das caatingas, aqui incluídas as diversas formações vegetais encontradas — áreas semiáridas.

Com respeito à vegetação da faixa litorânea, é preciso distinguir dois conjuntos de plantas, conforme a localização: o setor arenoso, com as zonas de praia, anteduna, de duna e do tabuleiro litorâneo; e o setor dos mangues, na foz dos rios, compreendendo áreas úmidas, litorâneas e fluviais, estas limitadas pela penetração das marés.

A zona de praia fica entre os níveis das marés alta e baixa, normalmente sem vegetação fenerógama, com exceção do capim-agulha (*Haloduwrightii* Ascherson).

A zona anteduna situa-se entre o nível da maré alta e o sopé da duna, com vegetação resistente à salinidade e temperatura elevadas, em solo arenoso, com alta luminosidade e batida por ventos fortes, dominada por plantas herbáceas.

A zona das dunas abrange morros de areia, fixos ou móveis, com até 90 metros de altura, com arbustos e pequenas árvores, normalmente com lagoas nas bases voltadas para o interior.

Destaque-se, ainda, a formação de barreiras, de sedimentos argilosos e arenosos, formando falésias em contato com a arrebentação das ondas.

Na faixa litorânea do Nordeste brasileiro, encontram-se padrões vegetacionais bem diferenciados, incluindo campos de dunas, falésias, estuários e manguezais. Nos tabuleiros, são comuns espécies do litoral e da caatinga.

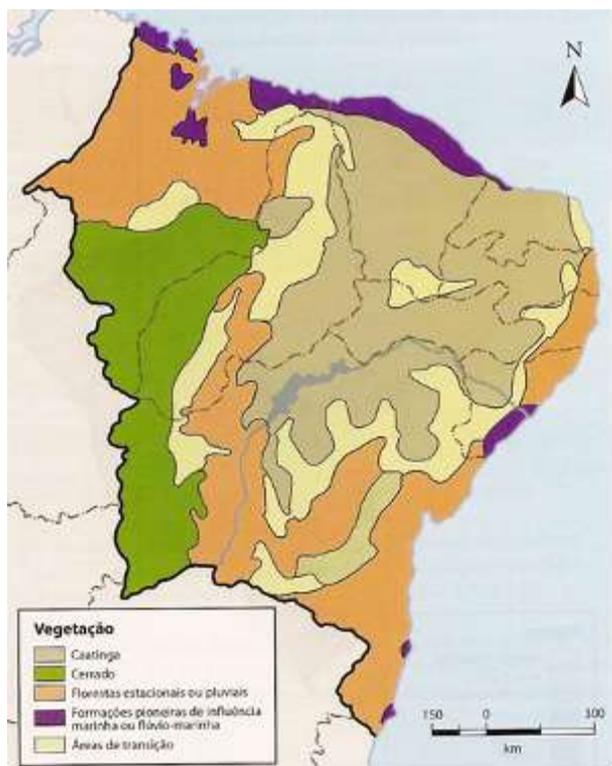


Figura 40 Distribuição de vegetação no Nordeste.

Fonte: PAIVA, 2010. Pág. 56.

5.1.3 Mar

A extensão absoluta do litoral continental do Nordeste do Brasil corresponde a 3.671 quilômetros, equivalente a 40,78% de toda a linha de costa do Brasil. O litoral nordestino é pouco recortado, exceto em pequenos trechos próximos aos seus extremos. A linha da costa tem duas orientações gerais, importantes para a compreensão da circulação marinha, costeira e oceânica.

Unidades/ Região/País	Extensão absoluta (km)	Extensão relativa (%)	
		na região	no país
Maranhão	640	17,43	7,10
Piauí	65	1,77	0,71
Ceará	573	15,62	6,36
Rio Grande do Norte	399	10,87	4,42
Paraíba	130	3,54	1,45
Pernambuco	178	4,85	1,97
Alagoas	335	9,12	3,77
Sergipe	163	4,44	1,80
Bahia	1.188	32,36	13,20
Nordeste	3.671	100,00	40,78
BRASIL	7.920 *	—	—
	9.000 **	—	100,00

Figura 41 Extensão do litoral continental do Nordeste do Brasil

Fonte: PAIVA, 2010. Pág. 139.

No Estado do Maranhão, encontra-se o extremo leste do litoral amazônico, porém com aspectos de submersão, tendo duas feições distintas:

- Desde o limite com o Estado do Pará até a Ponta dos Mangues, a costa é baixa e recortada, formando um verdadeiro rendilhado, com ilhas, baías, canais e mangues.
- Da Ponta dos Mangues até as cercanias da Baía de Tutoia, a costa é arenosa e retificada, apenas interrompida pelo recorte do delta do Parnaíba.

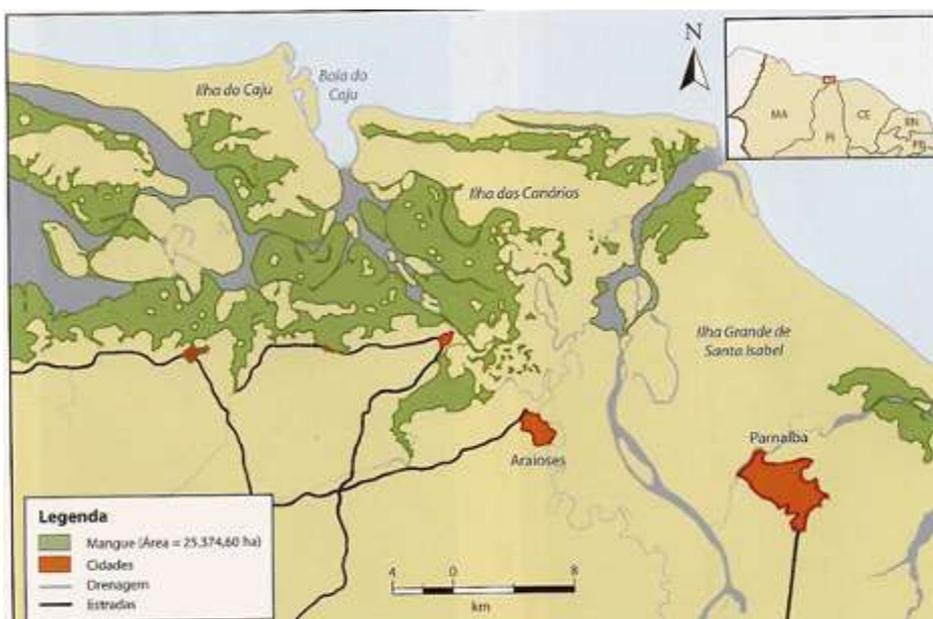


Figura 42 Delta do Rio Parnaíba com suas áreas de manguezal

Fonte: PAIVA, 2010. Pág. 141.

Entre o delta do Rio Parnaíba e o Cabo de São Roque (RN), o litoral é do tipo semiárido. As fortes vagas de leste-nordeste, agindo sobre a plataforma continental pouco profunda e arenosa, jogam grande quantidade de material, que se acumula sob a forma de dunas pela ação dos ventos alísios de sudeste, com poucos arenitos de praia e afloramentos de rochas antigas.

No litoral nordeste oriental, ou das Barreiras, ou seja, entre o Cabo de São Roque e o Recôncavo Baiano, o clima é superúmido, não havendo formação de dunas, com afloramento de tabuleiros constituídos por sedimentos plio-pleistocênicos do grupo Barreiras. É frequente a ocorrência de recifes, ora constituídos pela diagênese dos sedimentos continentais, ora por cimentação provocada pela precipitação do carbonato de cálcio da água do mar sobre as praias arenosas, ou ainda por diferenças de saturação das águas nas desembocaduras dos rios.

As maiores concentrações de recifes de praia se encontram entre as latitudes 6° e 10°S.

Do Recôncavo Baiano até o limite do Estado do Espírito Santo, ocorrem restingas que dão origem a longas planícies, com clima superúmido.

As áreas estuarinas mais importantes do Nordeste, se localizam nas regiões litorâneas, onde ocorre o deságue dos rios perenes.

- Entre a foz do Rio Gurupi e a Ponta dos Mangues – O litoral é muito recortado, com abundância de canais, ilhas e ilhotas, à semelhança de verdadeiro labirinto, onde se encontram amplos manguezais.
- Delta do Rio Parnaíba – Tem grande diversidade morfológica — o lado ocidental, da Baía Tutoia até a Baía do Caju, é bastante recortado, com ilhas separadas por canais e com amplos manguezais, mostrando semelhança com a costa ocidental maranhense; o lado oriental é bem retificado.

- Área de influência do São Francisco – Constituída por águas estuarinas e pelo conjunto de amplas lagunas situadas no litoral de Alagoas, formando extensa e rica área de águas estuarinas sem paralelo no contexto nacional.

Devem-se mencionar também a área estuarina do Rio Jaguaribe (CE) e a sucessão de pequenos estuários dos rios litorâneos do nordeste oriental, que diversificam a paisagem e enriquecem o meio ambiente onde estão inseridas. Essas pequenas áreas são ricas em diversidade de pescado e, portanto, fonte de trabalho e local de moradia de muitas famílias praieiras.

Os principais recursos pesqueiros marinhos no Nordeste do Brasil são os seguintes, por tipos de pescarias:

- Pesca artesanal – Cavala, *Scomberomorus cavala*; serra, *Scomberomorus brasiliensis*.
- Pescaria industrial – Lagosta vermelha, *Panulirus argus*; lagosta-verde, *Panulirus laevicauda*; pargo, *Lutjanus purpureus*.

A cavala e o serra são peixes pelágicos costeiros, de antiga presença nas capturas dos jangadeiros ao longo da costa do Nordeste brasileiro, principalmente em águas costeiras do Ceará. A serra é encontrada em águas mais costeiras e pode ser capturada com redes de espera e currais de pesca, inclusive nos estuários; a cavala é pescada com linha de corso, nas pescarias de jangada.

A exploração lagosteira ao longo da costa nordestina começou em meados dos anos 1950, com a compra da produção artesanal para processamento industrial e exportação de caudas congeladas. Os dois centros pioneiros da expansão da nova atividade pesqueira foram Recife e Fortaleza.

Com a aceleração desse processo, a produção artesanal não foi mais suficiente para o abastecimento do mercado consumidor. Isso levou ao início das pescarias industriais, com a introdução do barco motorizado, maior duração das viagens e pesca em pesqueiros mais distantes e fundos. Essa produção mecanizada entrou em choque com a cultura artesanal, mais

frágil, do pescador artesanal. Essa luta desigual tem cobrado um preço cultural muito caro por causa da violência da luta entre as partes e o fim social e econômico de muitas comunidades pesqueiras artesanais.

A lagosta *Panulirus argus* é capturada regularmente em todas as faixas de profundidade da plataforma continental. O mesmo não acontece com a *Panulirus laevicauda*, cujas capturas ocorrem nas faixas entre 35 e 50 metros de profundidade. As duas espécies principais habitam fundos de águas claras, quentes e bem oxigenadas, com formações de algas calcárias, conhecidas como cascalho, ocorrendo desde 20 metros de profundidade até a borda da plataforma continental.

A pesca industrial do pargo, *Lutjanus purpureus*, ao largo da costa nordeste do Brasil, começou no início dos anos 1960 como alternativa à captura de lagostas em face da baixa abundância relativa estacional e mesmo à tendência decrescente da produção desses crustáceos.

Quanto à situação do estoque pesqueiro no Nordeste brasileiro, de acordo com o *Programa de Recursos Econômicos Vivos da Zona Econômica Exclusiva (Revizee)* há o seguinte resultado:

- Sobre-explorado – Cioba, *Lutjanus analis*; guaiuba, *Lutjanus chrysurus*; ariacó, *Lutjanus synagris*; pargo, *Lutjanus purpureus*; peixe voador de quatro asas, *Hirundichthys affinis*; agulhinha branca, *Hyporhamphus unifasciatus*; dourado, *Coryphaena hippurus*.
- Limite máximo – Dentão, *Lutjanus jocu*; serra, *Scomberomorus brasiliensis*.
- Próximo ao limite máximo – Pargo-olho-de-vidro, *Lutjanus vivanus*; sardinha, *Opisthonema oglinum*.
- Abaixo do limite máximo – Saramunete, *Pseudopenaeus maculatus*; agulhinha preta, *Hemirhamphus brasiliensis*.

- Subexplorado – Sapuruna, *Haemulonauro lineatum*; guarajuba, *Carangoides bartholomaei*; chicharro, *Carangoides crysos*; albacorinha, *Thunnus atlanticus*; tubarão-azul, *Prionace glauca*.
- Em declínio – Tubarão toninha, *Carcharhinus signatus*; tubarão galha branca, *Carcharhinus longimanus*.

Não se pode deixar de destacar a pesca conduzida no delta do Rio Parnaíba e área marinha adjacente, entre Luís Correia (PI) e Tutoia (MA), onde apenas dois recursos ali podem ser considerados de grande importância econômica: o caranguejo uça, *Ucides cordatus*, no interior do delta; e o camarão-rosa, *Farfantepenaeus subtilis*, na Baía de Tutoia.

O caranguejo-uça é encontrado desde as ilhas do Caribe e do litoral da América Central até Santa Catarina, onde se encontra o limite meridional da ocorrência dos manguezais na costa atlântica da América do Sul. No Brasil, é coletado ao longo de toda a costa norte-nordeste, principalmente nos manguezais, entre os estuários dos rios Amazonas e Parnaíba e na foz do Rio São Francisco. Os indivíduos habitam galerias cavadas na lama da zona entre marés, permanecendo escondidos durante a preamar e saindo no início da baixamar à procura de alimento. Cada galeria abriga um indivíduo, sendo muito pronunciado seu territorialismo.

O camarão-rosa, *Farfantepenaeus subtilis*, é espécie do atlântico ocidental, ocorrendo desde Cuba e Antilhas, ao longo da costa de Honduras, a Cabo Frio (Brasil). Vive preferencialmente em fundos brandos de lodo, lama ou areia lama até 190 metros de profundidade; tem maior atividade durante a noite; os jovens são encontrados nos estuários e nas lagunas, onde são explorados pela pesca artesanal, os machos alcançam 156 milímetros, e as fêmeas, 205 milímetros de comprimento total; os adultos de ambos os sexos sempre estão em áreas de mar aberto, sendo capturados pela pesca industrial.

5.2 Descrição das Construções Seleccionadas

Análise das construções por comunidade:

Os tópicos selecionados para avaliação e contato com as comunidades e suas respectivas construções foram elencados de acordo com critérios comuns às construções, destacados por Leroi-Gourhan por exemplo, e outros que vieram do estudo das culturas envolvidas, relacionados acima neste estudo, bem como tópicos relacionados com a geografia e o clima. Esses tópicos servem para estabelecer as características principais da construção, definir seus pontos identificadores e estabelecer relações técnico- construtivas. Assim, pode-se chegar a conclusões que servirão de base para comprovar suas origens e fusões culturais.

Os tópicos são:

1 Dados socioeconômicos – dados recolhidos em função da aplicação da ficha de entrevista e obtenção de dados junto a população local. Esta visão nos ajuda a associar desenvolvimento social ou econômico, ou ambos, ao desenvolvimento cultural e tecnológico.

2 Construção – a construção revela o nível tecnológico e “deixa escrito” todo o caminho para se entender o desenvolvimento e formação da cultura construtiva. Os subitens planta baixa, fachada, estrutura, portas e janelas, cobertas e conjunto urbano foram determinados por sua relação direta e mais evidente com a técnica construtiva. Estes pontos se relacionam com o construir, usar o espaço e o embelezar, bem como sua relação com o exterior e os observadores. Como a casa deve ser encarada e como ela é percebida qual produto acabado ao ser usada e fazer parte de um grupo estão embutidos nestes elementos analisado neste ponto.

2.1 Planta baixa

2.2 Fachada

2.3 Estrutura

2.4 Portas e janelas

2.5 Coberta

2.6 Conjunto urbano

3 Análise – a maneira como o usuário vive com a casa e convive com o meio ambiente estão relacionados com estes pontos de análise. O modo como alguns dados culturais podem sofrer alterações em nome de maior conforto - ou o contrário: como, em nome da cultura, alguns detalhes de conforto são irrelevantes – e como a casa é tratada como parte da existência do usuário, seu trabalho, seu descanso, sua interação com o meio e com o outro.

3.1 Ventilação

3.2 Iluminação

3.3 Espaço interno

Análise casa 01 – Casas em madeira:

Localidade: Ilha São Pedro – Estado: Maranhão

1 Dados socioeconômicos

Comunidade com cerca de 400 pessoas, espalhadas em ajuntamentos familiares pela ilha. Devido ao fato de não haver terra para plantio de roçados, todos dependem da pesca, e o resto da alimentação é trazido do continente (o que motiva a abertura de pequenas mercearias e bares em algumas casas). Homens pescam, mulheres ficam em casa tomando conta dos filhos ou do negócio. Há criação de vacas e cabras com interesse no leite. Também galinhas são criadas nos vãos abaixo das casas. Não há posto de saúde. Há uma escola com ensino primário. A comunidade possui luz elétrica e gerador. Há pequenas plantações de hortaliças, ervas e temperos. A ilha tem festividade religiosa anual (por volta da época da Páscoa) que atrai muita gente. Há aluguel de algumas casas. Há consciência política através de liderança comunitária atuante e organizadora. Há uma construção comunitária onde se fazem festas, reuniões e palestras.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As plantas baixas das casas em madeira são retangulares, com cerca de 30 metros quadrados de área. Variam de dois a seis cômodos, centralizados ou iniciados a partir da sala. Há um ou mais quartos conforme tamanho da família. Este(s) está(ão) conectado(s) à sala. A cozinha fica na parte posterior, num alpendre, ou “jirau”, (acréscimo à fachada de fundos onde se insere uma bacia para lavagem e trato dos alimentos). Há uma entrada principal e uma saída para os fundos na sala. Não há banheiro nas casas. Quando acontece de haver banheiros, estes são pequenas construções isoladas da casa e por sobre uma fossa negra.

Há ainda algumas variações de planta que começam por um terraço que divide a casa. Simétrico à planta, esse terraço acessa a sala, que divide os ambientes em área íntima (quartos) e serviço (cozinha). Nesse caso, mantém-se a saída para os fundos. O terraço também pode estar localizado numa das quinas da casa, contíguo à sala e cozinha, com quartos num dos lados e suas portas dando para o ambiente social. Na cozinha, nesses casos, encontra-se a porta de fundos.

2.2 Fachada

As fachadas das casas obedecem sua distribuição interior no que diz respeito a aberturas, que são muito poucas e suficientes. Não há requintes em detalhes.

O fechamento se dá por fixação de tábuas em linhas paralelas horizontalmente (pelo menos duas). Essa fixação se faz através do uso do prego. As pequenas aberturas entre as tábuas são vedadas com a fixação (algumas vezes somente externamente e em outras interna e externamente) de ripas de madeira. Assim, o ambiente interno está completamente vedado de luz, vento e água, principalmente.

Poucas têm a madeira completamente exposta aos elementos sem pintura. Pelo menos a fachada principal é pintada. Algumas recebem tintas sintéticas, semelhante aos barcos, com objetivo de aumentar a durabilidade do material e sua capacidade de vedação. Nota-se motivos náuticos nas pinturas, como barras e molduras, tornando o efeito bastante elegante. Logicamente essa barra, geralmente na parte inferior da fachada, demonstra uma preocupação maior em proteger a madeira da umidade e da água fruto do respingo da chuva.

2.3 Estrutura

A estrutura da casa é feita em madeira maciça aparelhada (não roliça), respeitando a divisão interna em modulação aparentemente regular de 2 por 2 metros cada conjunto de pilar. Os pilares vêm em sequências de três, sendo o do meio mais alto, para fazer a cumeeira da coberta (gerando uma tesoura romana), e os laterais um pouco mais baixos. Sobre cada sequência de pilar, vem uma trave, e estas são paralelas entre si para poderem receber os caibros e as ripas, onde são fixadas as partes da coberta. Essa estrutura gera retângulos com

pouca variação de tamanho (em função do madeiramento maciço existente — a madeira aparelhada geralmente obedece a tamanhos máximos de 6 metros), ficando quase sempre em torno dos 4 por 6 metros.

Essa estrutura é solta do solo natural cerca de, no mínimo, 30 centímetros, formando uma espécie de palafitamento. Assim, o piso, em tábuas corridas de madeira, fica sem contato com a umidade vinda do solo e também perde boa parte do contato com a areia fina constantemente trazida pelo vento. Essa solução também gera um excelente conforto térmico no interior da casa, visto perder a transmissão do calor através da areia, além de gerar um colchão de ar que circunda toda a estrutura.

2.4 Portas e janelas

As portas são feitas em tábuas de madeira fixadas a outras transversais, paralelas ao piso e que recebem as dobradiças em metal (não se encontrou encaixes em madeira). No caso das portas principais, que dão para o terraço ou a sala, as madeiras são propositalmente afastadas, com certa regularidade, umas das outras, fazendo uma espécie de grade, o que traz uma pouca quantidade de luz e boa ventilação para o ambiente interno. Curiosamente a intimidade do morador se preserva devido à compensação de luz. A escuridão do ambiente interno em relação à forte luminosidade do externo faz com que essas portas não revelem facilmente o que se passa dentro da casa.

Já as janelas são feitas com maior intuito de preservar a intimidade da casa. Além de seu peitoril ser muito alto, que, somado ao palafitamento da casa, faz com que o transeunte nunca tenha fácil acesso visual ao ambiente interno, elas são executadas com a mesma técnica das paredes (tábuas com intervalos fechados em ripas). Assim, vedam por completo a visão e a luz no ambiente.

Há uma variante de janela usada em construções de madeira que vem das construções em palha: uma janela feita a partir de dois “panos” de esteira de palha articulados e movidos por meio de cordas nos cantos superiores do vão da janela. Essa espécie de persiana fica recolhida, com os “panos” dobrados, na base do vão e é acionada para cima ao se puxar a

corda, para fechar a janela. Em muitas casas de madeira, ainda encontramos este artifício de vedação.

Há uma variação curiosa de aberturas: estas ocorrem geralmente em terraços. As janelas laterais à porta principal são diretamente conectadas, formado um “T” quando abertas. Esse recurso de iluminação e ventilação é recorrente na comunidade.

2.5 Coberta

A coberta é sempre em duas águas, com beirais curtos e com cumeeira perpendicular ao plano da fachada principal. Os materiais empregados são: palha, telha de fibrocimento e telha cerâmica. Todos aplicados por sobre as ripas.

A palha usada na cobertura é de coqueiro (*Cocus nucifera*). Esta é dobrada no meio, no pecíolo, e fixada em volta da ripa, nesse caso roliça, com cordas, formando um “pente”, que depois é fixado um sobre o outro até chegar na cumeeira. São feitas várias camadas para maior durabilidade (segundo moradores, essa cobertura dura cerca de três anos e depois tem de ser toda trocada) e vedação, em especial de águas pluviais.

2.6 Conjunto urbano

O traçado urbano nessa comunidade obedece critérios familiares e de subsistência. As casas vão sendo construídas conforme ajuntamentos e aumentos familiares. Também conforme a proximidade de lagoas e charcos de água doce. Assim, o ambiente geográfico (mutante devido ao vento constante e às dunas) é fator preponderante para a distribuição espacial das casas. Nem sempre a proximidade do mar é um fator tão decisivo para a situação da construção quanto os acima citados.

3 Análise

3.1 Ventilação

As construções são bem ventiladas, apesar de não obedecerem critérios de locação em função de correntes de ventos. De certa forma, os materiais, suas disposição espacial e o ambiente favorecem bastante o microclima interno. A ausência de anteparos construídos, como na cidade, favorece a ampla circulação dos ventos e o modo como estes atingem a casa com bastante força, açoitando-a em algumas situações. Portas com aberturas, ar circulando por baixo da casa e coberta vegetal (em alguns casos) fazem com que a construção se mantenha seca e fresca.

3.2 Iluminação

O interior da casa é bastante escuro para os padrões citadinos, arquitetônicos ou luminotécnicos profissionais. A descompensação de luz é evidente. Leva-se um tempo para se acostumar ao ambiente interno ou externo quando se entra ou sai. Em alguns locais, não há iluminação elétrica, portanto os meios naturais tenderiam a ser mais explorados. No entanto, parece que a luz que se aproveita é a mínima suficiente para afazeres e atividades específicas na casa.

3.3 Espaço interno

O espaço interno é diminuto, apenas sendo suficiente para a quantidade de pessoas que abriga ou a quantidade de material que é guardado. Mesmo nas construções onde apenas se vive, o espaço é apenas para pouco mobiliário. A sala, nesse grupo de casas, é o centro social da casa. Muitas vezes dividindo o ambiente entre serviço e íntimo (quartos).



Figura 43 Planta baixa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

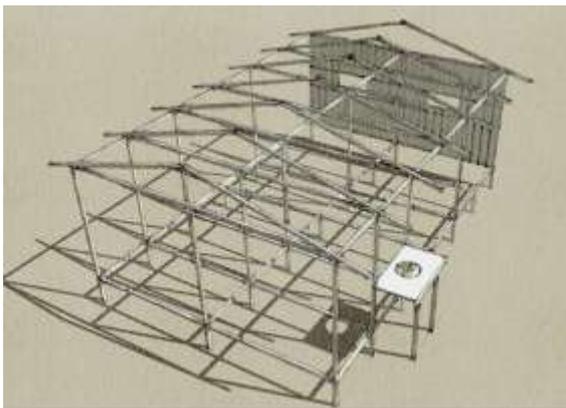


Figura 44 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.



Figura 45 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 02 – Casas em palha:

Localidade: Ilha São Pedro – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

A planta baixa da casa de palha, nessa comunidade, tem uma pequena diferença em relação à de madeira: esta começa pela sala, mas esse ambiente não é divisório de setores distintos. A sala é conectada diretamente à cozinha, estando o quarto, ou quartos, em direção separada. Geralmente são de quatro cômodos. Não há banheiro dentro da casa. A planta da casa é retangular, com cerca de 4 metros de largura por 6 metros de comprimento. Usa-se uma construção separada, em madeira e palha, sobre um tablado que cobre uma fossa negra.

2.2 Fachada

As fachadas são muito simples. Poucas aberturas são distribuídas conforme o ambiente. O fechamento se dá por superposição de sucessivas folhas de coqueiro, dobradas ao meio no pecíolo, formando “pentas” (até 16 linhas de folhas são usadas), que vão recobrir toda a fachada. A cor amarelada da palha seca é dominante. Portas são feitas em tábuas de madeira maciça, fixadas a uma grade, também de madeira maciça, que se une ao conjunto estrutural da casa em madeira maciça roliça. As janelas são usadas com a mesma técnica usada nas casas de madeira: dois panos de palha unidos por um sistema de cordas, tipo persiana, que são acionados ao puxar.

2.3 Estrutura

A estrutura da casa em palha é semelhante à da casa em madeira: uma sequência de pilares, aos três, sendo o do meio mais alto, que recebem toras roliças, que fazem as vezes de viga, paralelas entre si. Estes são unidos por travessas horizontais, paralelas ao chão, que fazem o travamento da estrutura. Assim, temos uma planta retangular com cobertura em duas águas. Nessa estrutura em madeira maciça roliça, estão fixados os umbrais, ou grades, para a colocação das portas e janelas; também servem para fixação interna das paredes divisórias. A estrutura é palafitada (solta cerca de 60 centímetros do chão), com o piso interno em tábuas corridas de madeira maciça.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas encontradas nas casas de palha podem ser de palha ou madeira. Quando de palha, a porta é composta de folhas de coqueiro dobradas ao meio, formando um “pente”, e fixada em uma estrutura móvel de madeira roliça, que se conecta à estrutura principal por meio de amarrações em um dos lados (criando o giro). No caso da porta em tábuas de madeira, estas são montadas como nas casas de madeira e fixadas em umbrais, ou grades, montados na estrutura principal da casa. Nesse sentido, funcionam como um sistema de porta convencional. Com as janelas ocorre o mesmo: as de palha obedecem ao sistema de persiana com duas folhas, e as de madeira estão encaixadas numa grade, ou caixilho, que funciona como em construções de alvenaria convencional, só que, nesse caso, assim como nas portas, estão fixadas à estrutura principal da casa.

2.5 Coberta

A coberta, em duas águas, é feita com palha de coqueiro sobreposta em camadas para uma maior vedação e isolamento térmico. A palha é amarrada às ripas paralelas à cumeeira. Esse tipo de coberta é muito frágil, tendo de ser trocado a cada três anos.

2.6 Conjunto urbano

Na comunidade Ilha São Pedro, o conjunto urbano, conforme dito anteriormente, obedece a critérios familiares. Percebe-se uma tentativa de desenho urbano em arruados e linhas de construção, mas esta tende a se diluir quando aglomerados de casas, talvez aparentadas, começam a se formar, gerando grupos mais próximos.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como no caso das casas em madeira, a ventilação das casas em palha é muito boa. Nota-se uma desordem de locação das casas em relação a ventos (e até insolação!), mas isso é amenizado por fatores ambientais, como preservação total do ambiente praieiro do entorno, falta de anteparos construtivos à boa ventilação, proximidade do mar, pouquíssimo

adensamento urbano, preservação de vegetação de grande porte no entorno da casa, gerando sobras que esfriam a fachada.

3.2 Iluminação

Permanecem os mesmos comentários com relação às casas de madeira. Em algumas casas de palha percebeu-se a situação de poucas aberturas. Um único acesso e mais nada. Nesse caso, a iluminação interna fica bastante prejudicada, tornando o ambiente escuro e insalubre.

3.3 Espaço interno

O espaço interno é mínimo. Não há grandes espaços, salvo quando são de vão único, onde há a sobreposição de funções dependendo do horário e de quem estiver usando o ambiente. Nas casas onde se perceberam divisões internas, o espaço continuou exíguo, sendo apenas do tamanho necessário para cumprir a sua função. Nesse caso, a sala tem um papel meramente social, sendo pouco utilizada como ambiente de recepção e encontro da família, visto que essa situação se dá no entorno das casas ou entre estas.



Figura 46 Planta Baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

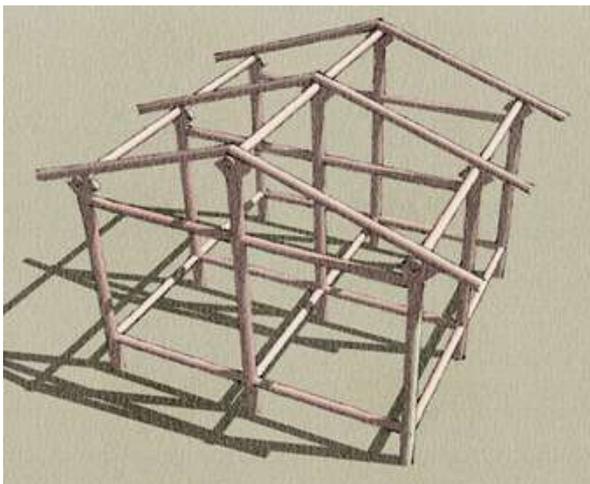


Figura 47 Perspectiva da estrutura da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 48 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 03 – Casas em madeira:

Localidade: Ilha Lençóis – Estado: Maranhão

1 Dados socioeconômicos

A maioria dos moradores depende da pesca. Começa a chegar o empreendimento turístico (a região é frequentemente visitada por pesquisadores, e isso talvez gere a propaganda) com uma pousada e alguns bares na praia principal. Não há posto médico. Há

uma escola de ensino fundamental, que serve, de certo modo, de centro comunitário. Não possui atracadouro para barcos maiores ou motorizados, isso gera muita dependência de uma cidade vizinha (Apicum-açu) que tem um porto forte e movimentado comercialmente. Pouca organização sociopolítica.

Duas curiosidades: há uma grande incidência de derrames atribuídos à grande quantidade de sal na alimentação (devido à salga do peixe e do camarão, abundantes na região e principais fontes de renda dos pescadores). Também ocorre muito albinismo na comunidade. Os portadores são apelidados de Filhos da Lua, porque só podem pescar à noite.

2 Construção

2.1 Planta baixa

A planta baixa se caracteriza, como no caso anterior, por ter quatro cômodos, sendo sala, cozinha e dois quartos. A sala é sempre o ambiente de acesso, possuindo às vezes um terraço (em alguns casos bastante amplo) como entrada principal. Da sala se acessa a cozinha e os quartos. Encontramos acessos diretos da sala para o espaço posterior da casa, que faz as vezes de quintal, apesar de não ser cercado. Os quartos usam a largura da casa (dividida em dois, no caso de dois quartos) como medida básica. Assim, de acordo com essa distribuição de planta, a fachada principal tem sempre pelo menos, uma janela de quarto nela, além da porta principal.

2.2 Fachada

As fachadas refletem o espaço interno e seus usos. Poucas aberturas e poucos detalhes são comuns. No máximo encontramos um apêndice, chamado localmente de giraujirau, em que se localiza a pia da cozinha, onde se preparam e tratam os alimentos. O fechamento é feito em tábuas de madeira maciça, dispostas na vertical, fixadas em traves transversais, paralelas ao chão, por meio de pregos. As brechas entre as tábuas são vedadas por meio do uso de ripas, também na vertical, fixadas com pregos. Esse fechamento é posteriormente pintado para facilitar ainda mais a vedação. Curiosamente percebeu-se o detalhe de a base da

fachada ser pintada em branco. Não houve explicação sobre o porquê. Talvez um elemento alienígena ao repertório estético da população.

2.3 Estrutura

Como é comum na região a estrutura se baseia em conjuntos triplos de pilares a cada 2 metros, em média. Estes geram os espaços internos e a distribuição destes. Essa estrutura gera cobertura de duas águas, com beirais curtos, e tem em torno de 4 metros de largura por 6 metros de comprimento, ou variações disso, com a repetição modular (intencional ou não) da estrutura-base e tesoura de telhado.

2.4 Portas e janelas

As portas são fechadas como as fachadas e fixadas a umbrais (ou grades) que estão dispostos unidos à estrutura principal da casa. Também são pintadas. Em alguns casos, nota-se a pintura de uma moldura em volta dos vãos das portas e janelas. As janelas são encontradas em madeira e em palha, obedecendo o fazer já descrito para ambas.

2.5 Coberta

A coberta é sempre em duas águas com beirais curtos. Os materiais encontrados nessa comunidade para cobrir a habitação são: palha, telha de fibrocimento e telha cerâmica.

2.6 Conjunto urbano

O conjunto urbano é disperso. As dunas, os charcos, a vegetação natural e proximidade do mar é que dirigem o construir. Os caminhos são respeitados e seguidos, criando uma certa ordem. Ampliações familiares parecem ser também outro fator de ajuntamento das casas. Não há muros ou senso exacerbado de propriedade, como é comum em toda a região. Os ambientes coletivos predominam e são amplamente usados por todos na comunidade, seja para atividades particulares ou coletivas.

3 Análise

3.1 Ventilação

Novamente a ventilação parece ser mais consequência de um ambiente bem preservado do que de ações intencionais. Percebe-se um certo controle sobre o construir e aproveitamento de ventos e sol, mas o fator primordial de preservação de um microclima agradável dentro da casa é resultante de ventos abundantes, vegetação natural bem preservada, construções arejadas e casas sempre abertas (arejadas).

3.2 Iluminação

Como nos outros casos, a iluminação é prejudicada pelo pequeno tamanho das aberturas, e sua quantidade, reduzida. No entanto, se imaginamos a intensidade de luminosidade a que os habitantes são expostos durante todo o dia, isso talvez seja proposital e necessário ao descanso.

3.3 Espaço interno

O espaço interno nessa comunidade continua mínimo. Correspondente apenas ao necessário para o que se faz dentro de casa. A casa parece ser o ambiente de se recolher apenas, de dormir. As poucas atividades que se realizam em casa são determinantes para que a necessidade de espaço seja a mínima possível.



Figura 49 Planta Baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

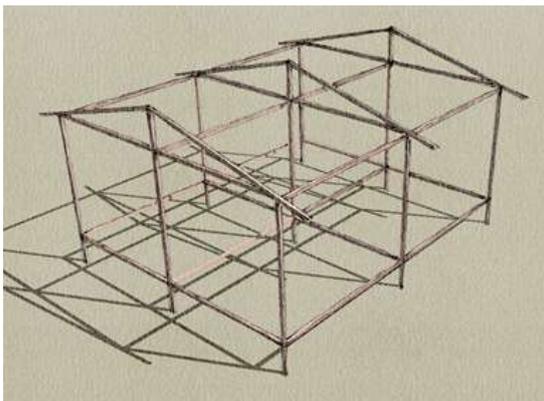


Figura 50 Perspectiva da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 51 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 04 – Casas em palha:

Localidade: Ilha Lençóis – Estado: Maranhão

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As casas de palha são de pessoas com piores condições financeiras e de trabalho ou de jovens famílias recém-formadas. Portanto, têm um tamanho sempre menor. Ainda assim, a sala é ambiente de acesso da casa, com a cozinha ao fundo e os quartos (ou quarto) num dos lados, geralmente no nascente. A ortogonalidade baseada na modulação de pilares triplos de 2 em 2 metros, gerando retângulos de 4 por 6 metros, permanece.

2.2 Fachada

As fachadas são simples, refletindo o espaço interno, mantendo a coloração da palha, seja ela nova ou envelhecida. Há poucas aberturas em qualquer que seja a face, sempre destacada a porta de acesso e a de saída para a parte posterior da casa. Em algumas, mantém-se a construção do jirau na cozinha. Também mantém-se a sequência de doze a dezesseis faixas de “pentas” de palha de coqueiro fixados em uma trama de madeira roliça atrelada à estrutura principal.

2.3 Estrutura

Repete-se a estrutura-padrão para essas construções: pilares triplos, de 2 em 2 metros, mais ou menos, com linhas perpendiculares, sendo a do meio mais alta para formar a cumeeira, paralelas entre si. Essa estrutura gera a planta comumente retangular. Estrutura em madeira maciça roliça, sem tratamento (exceto no trecho enterrado, do qual não se retira a casca), unida por meio de amarrações em forquilhas e pregos em alguns casos.

2.4 Portas e janelas

Nessa comunidade, as casas de palha têm suas portas e janelas em palha também. Usando a mesma técnica de fazer uma persiana de dois painéis unidos por uma amarração de corda que a fecha quando puxada, a janela se repete sempre. Esses painéis, ou panos de palha, são feitos em palha trançada, como em cestaria, só que com nós mais apertados a ponto de não deixar passar luz. As portas também são feitas em esteiras de palha emolduradas em

madeira, ou usadas como cortina, solta ao vento. Esteiras de palha emolduradas em madeira são usadas como porta ou como cortina, soltas ao vento.

2.5 Coberta

As cobertas mantêm as duas águas tão comuns na região. Os materiais de cobertura nessa comunidade são: palha, como comumente é usada; telha de fibrocimento; e telha cerâmica. Todos os materiais estão apoiados sobre a estrutura principal de madeira maciça roliça. Os beirais continuam curtos.

2.6 Conjunto urbano

As casas estão dispostas de acordo com a geografia local e a disposição e proximidade da água. Não há ortogonalidade de traçado urbano, apenas algumas intenções de alinhamento. Ajuntamentos familiares são o motivo principal de aglomerações.

3 Análise

3.1 Ventilação

As casas, como já salientado, não têm orientação definida pelos ventos. Há uma busca de preservação contra a areia fina, mas há também uma preocupação com a ventilação interna das casas (existência de janela em cada cômodo).

3.2 Iluminação

A iluminação é precária em função do pouco número de aberturas e do tamanho do vão destas. A descompensação de luz é evidente.

3.3 Espaço interno

As casas em palha são quase sempre menores que as de madeira — talvez haja uma diferenciação social nesse aspecto. No entanto, o espaço interno continua oferecendo as

condições mínimas para habitabilidade. Todos os afazeres domésticos estão contemplados nos espaços internos da casa.



Figura 52 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 53 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 54 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 05 – Casas em taipa:

Localidade: Canto do Espadarte / Vassouras – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

Comunidade com cerca de 30 pessoas ($\frac{2}{3}$ são de uma mesma família). Total dependência da pesca. Não há roçados, apenas algumas pequenas plantações (em estrutura de madeira soltas do chão) para ervas e temperos. Não há criação de gado (o argumento é que “o boi destrói tudo” — o fato é que se percebe que a criação de gado demanda tempo e muito espaço, coisas que não estão muito disponíveis neste ambiente. Também foi comentada a sujeira criada pelos animais. Há também a constante luta contra as dunas. Os moradores desenvolveram uma maneira de direcionar as dunas com o uso de vegetação para alterar a direção do vento ao ter contato com a duna. O cajueiro (*Anacardium occidentale L.*) é muito plantado na região.

Curiosidade: há uma única casa que faz uso da alvenaria. Esta foi construída com as paredes em alvenaria e todo o resto (estrutura e cobertura) em materiais vegetais.

2. Construção

2.1 Planta baixa

A planta baixa da casa é retangular, tendo a sala como acesso principal e divisor de ambientes (serviço e quartos). É baseada na estrutura que gera a cobertura de quatro águas. Também encontramos plantas quadradas e com variações, como terraços longitudinais. Neste último caso, o terraço serve como circulação e elemento de ligação entre ambientes e também como cozinha.

É comum a cozinha ficar fora da casa (no terraço ou em construções independentes — “para não empestar a casa”, conforme explicam os moradores). Curiosa é a presença constante do fogão feito de lama moldada e endurecida como pedra conforme as sucessivas cocções. Quase sempre tem o mesmo formato e é montado sobre a mesma estrutura de

madeira. Nessa comunidade, não há o recurso do “jirau”, como na outra. As cozinhas que ficam dentro de casa ocupam um espaço específico, conforme a disposição do fogão.

2.2 Fachada

A fachada, e suas aberturas, reflete o interior. As janelas e portas são pequenas e baixas. De fato, toda a fachada é muito baixa, de modo que o morador tem de se curvar para entrar na casa. Em algumas construções, as aberturas são frontais e as demais fachadas são cegas, exceto a posterior, que tem a porta de fundos que dá para o “quintal”, que nada mais é que um espaço livre atrás da casa que é usado como depósito para apetrechos de pesca e itens acumulados pela família. Já em outras, com planta quadrada ou com variações mais inventivas, as aberturas se espalham pelas demais fachadas conforme a distribuição de ambientes. A fachada é feita de taipa de mão acabada com pintura, para uma maior proteção contra as intempéries e a umidade, vinda do solo. O material, nesse caso lama, usado nessa comunidade para fazer a massa da taipa, vem de charcos e manguezais. É bastante maleável e menos resistente que o barro, comumente usado em outros locais.

2.3 Estrutura

A estrutura é de madeira maciça roliça. Formada por dois pilares principais, mais altos, que geram a cumeeira, e por pilares circundantes, mais baixos, que formam os beirais (muito baixos). Nesse jogo de pilares, divide-se a casa, com paredes, panos, esteiras ou madeira, em ambientes internos, e, nos pilares circundantes, monta-se a estrutura que receberá a taipa de mão, ou de sopapo.

Em algumas casas, encontramos um esforço em se fazer um piso. Encontramos lajotas de barro apoiadas direto sobre a areia e argamassadas para maior estabilidade.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas são em tábuas de madeira maciça, geralmente pintadas, fixadas em um umbral, ou grade, unido à estrutura principal. São totalmente cegas. As alturas são muito

poucas e pequenas, e as janelas têm o peitoril muito baixo. Em algumas situações, pode-se ver o exterior sentado no piso interno da casa.

2.5 Coberta

A coberta é feita em quatro águas, sendo as maiores voltadas para afrente da casa, na maioria dos casos. Essa coberta é fruto da estrutura baseada em dois pilares principais no meio do vão da casa. Usa-se muito a palha de babaçu e de buriti para se cobrir o telhado. Material abundante na região. A durabilidade dessas folhas é maior que a dasde coqueiro, podendo permanecer até mais de cinco anos para ser trocada. A coberta é baixa e, mesmo no interior da casa, há pontos em que não dá para ficar completamente ereto.

2.6 Conjunto urbano

O que se percebe é que são respeitadas as distâncias entre as famílias e a localização das construções se dá em função de espaços entre a vegetação e os “caminhos” percorridos pelas dunas. Curiosamente algumas construções ficam completamente inseridas entre dunas, de modo que é impossível vê-las em alguns pontos mais distantes.

Também nesse conjunto, é digno de nota o domínio sobre as forças naturais manifestado pela população local. Os moradores “dirigem” as dunas. Através de cercas de madeira e vegetação (trepadeiras, principalmente), os moradores direcionam o vento e, conseqüentemente, as dunas. Assim, algumas construções ficam ao pé de dunas enormes (o que gera ao alienígena uma tensão incrível) sem haver maiores preocupações de que toda a areia desmorone sobre a casa.

3. Análise

3.1 Ventilação

Como não há uma preocupação com desenho urbano específico, as casas estão espalhadas segundo critérios de preservação visual e familiar. Essa distribuição, aparentemente desorganizada, faz com que as casas também não sejam construídas com

orientações específicas para sol e vento. Curiosamente a chuva e o vento, que traz areia fina em direção às paredes, corroendo-a, são as maiores preocupações do construtor. Mesmo assim, as casas apresentam um microclima interno bastante agradável, tendo seu piso, mesmo em areia, sempre frio.

3.2 Iluminação

Como nos demais casos, essa comunidade também apresenta os ambientes internos bastante escuros, em relação à claridade do ambiente exterior, havendo uma descompensação de luz que incomoda a princípio. O que se observa é que há uma cultura intencional: quanto menos ou menores forem as aberturas (o que significa muito menos luz), maior preservação do microclima interno, bem como maior proteção contra as intempéries.

3.3 Espaço interno

Os ambientes internos das casas são mínimos. Não há uma preocupação em que a casa reflita um status de grandeza quando a demanda não exige. A função de abrigar é primordial. Esse detalhe faz com que os ambientes sejam aproveitados ao máximo, mesmo com sobreposição de funções.



Figura 55 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

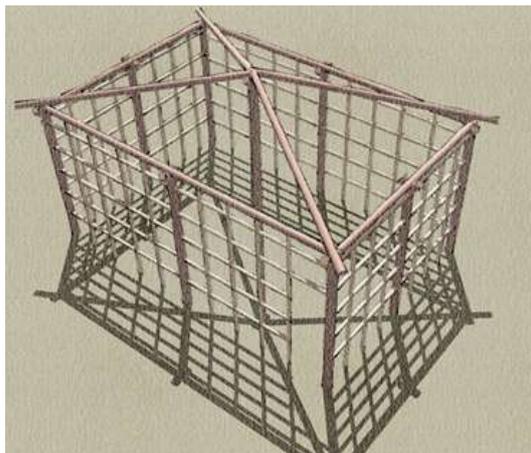


Figura 56 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 57 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 06 – Casas em madeira:

Localidade: Canto do Espadarte / Vassouras – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

3 Construção

2.1 Planta baixa

As casas em madeira encontradas nessa comunidade têm a planta livre, com vão único. As divisões internas, quando ocorrem (e geralmente devido à pouca presença de mulher), são feitas em esteiras e panos. Essas casas são normalmente usadas por homens em trabalho temporário.

2.2 Fachada

As fachadas são reflexo direto do uso comum desse tipo de construção: o trabalho temporário, conforme a estação de peixes na localidade. Estas são compostas de ripas ou varas roliças de madeira fixadas a uma estrutura principal que gera a coberta. Esse fechamento funciona como uma veneziana vertical e não há uma vedação completa, visto que os espaços entre as varas, ou ripas, são muito grandes, até três vezes a largura desta. A única abertura é a porta de acesso, humano e de material, o que pode incluir até uma pequena embarcação.

2.3 Estrutura

A estrutura principal dessas casas é semelhante à das casas em taipa. Apenas não conta com treliçado que sofrerá a aplicação da taipa. Nesse caso, a vedação é feita com as varas, ou ripas, de madeira maciça. Algumas dessas vedações nem chegam a ir até o chão arenoso para proteger este madeiramento mais frágil.

2.4 Portas e janelas

Essas construções têm somente uma abertura. A porta pode ser de tábuas ou como a própria fachada, em varas.

2.5 Coberta

Em quatro águas, com beirais muito baixos. Usa-se a palha de buriti ou babaçu como material de coberta. Em camadas sucessivas, estas formam uma camada espessa com bom

isolamento térmico e acústico. Em algumas situações, a cobertura muito baixa chega a esconder as paredes.

2.6 Conjunto urbano

Mais do que as casas em taipa, essas construções de caráter temporário estão espalhadas aleatoriamente pelo território ocupado pela comunidade. A proximidade da água, do trabalho e a disponibilidade de espaço de acordo com a quantidade de trabalhadores são os fatores que determinam a construção da casa.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como as fachadas são praticamente abertas, a ventilação é constante, tornando o ambiente interno frio ao cair a tarde, em especial em épocas chuvosas.

3.2 Iluminação

Como dito anteriormente, a vedação usada nessas casas torna seu interior mais iluminado em algumas horas do dia. No entanto, o beiral muito baixo, em horas de sol a pino, deixa a casa escura.

3.3 Espaço interno

O espaço interno nessas construções é abundante e suficiente ao trabalho que é desenvolvido. O objetivo da construção é plenamente satisfeito.

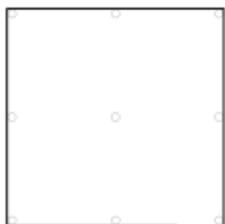


Figura 58 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

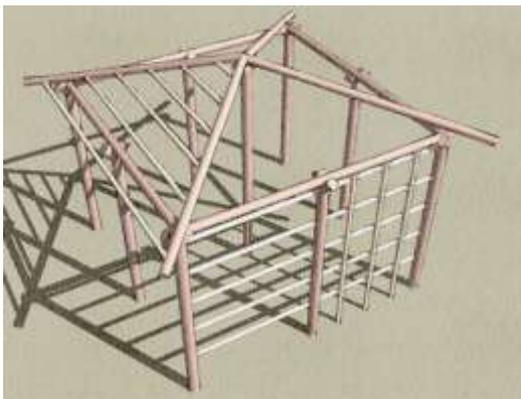


Figura 59 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 60 Fotografia da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Análise casa 07 – Casas em adobe.

Localidade: Morro do Boi – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

A comunidade recebe esse nome por causa da criação sazonal de gado na localidade. Durante o verão, a comunidade, de cerca de 60 pessoas, vive da pesca, e, no inverno, a atividade é substituída pelo cuidado de animais de fazendas próximas. As casas têm um pequeno roçado de subsistência e há animais de grande porte (gado e equinos), mesmo que poucos. Não há luz elétrica. É uma rota de passagem de turistas rumo a Caburé, nos Lençóis

Maranhenses, o que denota o aparecimento de bares. Há uma escola de ensino fundamental na proximidade.

Curiosidade: as cozinhas estão sempre sendo construídas à parte do corpo da casa principal porque, segundo os moradores, elas “empesteiam” a casa.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com cerca de três cômodos (dois, no mínimo), cozinha separada em outra construção e banheiro do lado de fora, sobre uma fossa negra. A sala é o acesso principal, e, nesse ambiente, abrem-se os quartos. Há uma porta que dá para os fundos, onde está a cozinha. Planta mais ampla, com ambientes mais generosos espacialmente.

2.2 Fachada

A fachada é simples contando apenas com as aberturas (uma para cada cômodo). As paredes são feitas em uma espécie de adobe (tijolos moldados, feitos da lama local e uma argamassa menos densa que os tijolos; talvez esses tijolos sofram alguma pressão, tipo prensagem), com a estrutura principal (pilares e vigas) aparente. Há alguma decoração nas bordas externas das janelas, emoldurando-as. Nas cozinhas, separadas da casa principal, as paredes não vão até a viga de cobertura, criando um parapeito de cerca de 1 metro de altura, sendo o resto do fechamento completado por decorações ou varas de madeira.

2.3 Estrutura

A estrutura é semelhante às outras já citadas. Dois pilares centrais que geram a cumeeira e conseqüentemente as quatro águas da cobertura. Geralmente há mais seis pilares em volta, formando um retângulo, dos dois centrais que formam as paredes externas e que travam a estrutura. Tudo em madeira maciça.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas são em tábuas de madeira fixadas a uma grade na estrutura principal. Estas não recebem acabamento.

2.5 Coberta

A coberta é feita em quatro águas, mesmo em casas menores com planta quadrada. Usa-se a palha de buriti, carnaúba ou babaçu para recobrimento. Nessas construções, o beiral é maior, oferecendo maior proteção à fachada. Também é comum uma estrutura auxiliar, formando um pequeno alpendramento em volta da casa, para suportar o peso da coberta. Esse alpendramento serve também para se criar um guarda-corpo, que serve de proteção contra chegada de gado, que é cuidado pela comunidade em épocas de baixa estação pesqueira.

2.6 Conjunto urbano

As casas estão espalhadas pela região conforme necessidade de pasto para os animais que são cuidados pelos moradores. Parecem fazer pequenos sítios, cercados inclusive. As casas aglomeram-se por junção ou crescimento de famílias. Um dado curioso: nessa comunidade, foi encontrada uma construção à parte, central às casas da vizinhança, onde se construiu um grande forno comunitário “para assar bolo”, segundo explicaram. Esse forno serve a todos os moradores.

3Análise

3.1 Ventilação

A ventilação é favorecida, como todo o resto, pela livre circulação dos ventos. A preservação do ambiente natural torna bastante agradável a circulação de ventos na região. Desse modo, não há uma preocupação visível com a orientação da construção. Como no caso das casas de palha, parece haver maior preocupação com aquilo que vem a correr nas paredes (vento e areia fina ou chuvas).

3.2 Iluminação

As casas continuam muito escuras em relação à forte claridade exterior. Poucas e pequenas aberturas são responsáveis por tal diferença.

3.3 Espaço interno

Esse grupo de casas demonstrou uma maior preocupação com o espaço interior. Divisões internas mais bem estabelecidas e generosas, decoração, mobiliário e conforto são mais evidentes do que em outras construções estudadas. A cozinha, fora da casa, deixa o ambiente realmente mais saudável e amplo.



Figura 61 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 62 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 63 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 08 – Casas em taipa:

Localidade: Morro do Boi – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

A planta é retangular de acordo com a cobertura em quatro águas. A sala é o acesso principal. As casas em taipa seguem organizações espaciais diferentes: da sala parte um corredor que dá acesso aos quartos ou, na sala, abrem-se as portas dos quartos. A cozinha é separada do volume principal, podendo estar próxima, quase se unindo através das cobertas ou completamente separada, distante.

2.2 Fachada

As fachadas seguem o arranjo interior da construção no que diz respeito a aberturas. A taipa é pouco tratada do lado externo, deixando, quase sempre, aparente a estrutura de madeira e amarrações, que gera o suporte para a aplicação da lama, nesse caso. Os beirais são salientes, deixando a palha sem corte e recobrando o máximo possível a fachada. Também encontramos alguns casos em que palha de buriti foi disposta por sobre a taipa das paredes externas, em especial na base da construção, com o claro intuito de proteger a parede do vento e do respingo da chuva.

2.3 Estrutura

Parece ser regra, nessa região, o uso das quatro águas, e a estrutura que a gera é recorrente. Em uma das casas, percebeu-se o uso de duas águas na cobertura e a geração de um terraço como extensão dessa cobertura na frente da casa. Mas a estrutura permanece com o uso de madeira maciça roliça sem acabamento. E, nessa estrutura, é desenvolvida a fixação e definição dos elementos e espaços da casa.

2.4 Portas e janelas

As casas de taipa têm suas portas e janelas em tábuas de madeira fixadas a uma grade, ou umbral, de madeira maciça acrescentada à estrutura principal. Não há acabamento, como pinturas nestas.

2.5 Coberta

As cobertas são, geralmente, em quatro águas, fruto da maneira com a estrutura de sustentação é montada, com a cumeeira no meio, sem alcançar as fachadas menores da casa. O material mais comumente usado é a palha de buriti. Também encontramos palha de coqueiro. Os beirais são um pouco mais longos nessa comunidade. Continuam muito baixos, fazendo com que o morador se curve para entrar em casa.

2.6 Conjunto urbano

As casas estão espalhadas segundo a geografia local. Proximidade da água (doce em especial), espaços entre as dunas, coqueirais e trechos de vegetação rasteira são os preferidos para construção. Obedecendo esses critérios, as casas estão distantes umas das outras, salvo poucos trechos de ajuntamento, que ocorre por motivos familiares principalmente. Ainda assim, não há arruamento nem preocupações com algum tipo de desenho urbano ortogonal.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como as casas têm poucas aberturas, coberta muito baixa e pouco interesse com a orientação em relação a ventos dominantes, a ventilação não parece ser uma preocupação muito constante dos construtores. Ainda assim, as casas apresentam um microclima interno muito agradável, chegando a fazer frio ao cair a tarde. Isso se dá principalmente devido à preservação do meio ambiente, à falta de aglomeração e às constantes chuvas. Também, como as casas permanecem de portas e janelas abertas o dia inteiro (nunca encontramos portas fechadas quando há alguém em casa ou próximo a ela), percebemos uma constante troca de calor e aeração do ambiente interno.

3.2 Iluminação

Esta continua sendo a deficiência (proposital ou não) das casas: pouca iluminação interna. Tendo em vista que muitos locais visitados não têm energia elétrica, o ambiente interno permanece bastante escuro. Beirais muito baixos e poucas aberturas favorecem essa diferença de luz entre interior e exterior da casa.

3.3 Espaço interno

Em Morro do Boi, as casas são mais generosas no que diz respeito ao espaço interno. Encontramos mais facilmente o uso do beiral como terraço e também a cozinha separada totalmente, como outra construção, ou construída nas áreas abertas do corpo principal da casa, o que gera maior espaço interno e melhor divisão. Nessa comunidade, encontramos mais crianças e famílias maiores e mais agregadas, de modo que as casas tendem a refletir esse

aumento de população. O contato com criadores de gado faz com que alguns fatores construtivos apareçam na casa, como o terraço, cercado por guarda-corpo (para que o gado não entre). Esses acréscimos geram casas mais confortáveis especialmente que as encontradas em outros lugares. Também nessa comunidade, encontramos maior uso da cerca (para conter os animais que são tratados pelos moradores no período de entressafra da pesca). Isso gera uma diferença espacial: o senso de privado é muito mais exacerbado. Há sítios com pequenas plantações, pasto e pequenos animais.



Figura 64 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

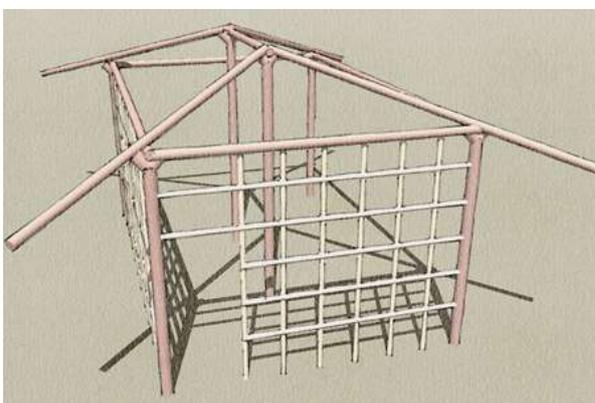


Figura 65 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 66 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 09 – Casas em madeira:

Localidade: Caburé – Estado: Maranhão.

1 Dados socioeconômicos

Principal destino turístico da região devido à proximidade dos Lençóis Maranhenses. Há pousadas e restaurantes de grande porte. A comunidade pesqueira da região é um tanto diferenciada: é formada por uma população flutuante, que faz uso do espaço construído apenas alguns meses no ano. As construções são, em sua maioria, de uso temporário e devassadas do ponto vista de fechamentos externos. Não há instalações elétricas no local das casas e dos abrigos. Há um grande forno coletivo. Durante épocas de entressafra pesqueira, a região fica deserta.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Essas casas são tipicamente masculinas. São usadas por homens que passam temporadas trabalhando na pesca, de modo que são bastante devassadas (algumas nem

possuindo paredes) e simples. O único mobiliário que há é um grande baú lacrado onde ficam apetrechos mais valiosos e roupas, que são muito poucas, além das redes de dormir. Não há o menor luxo. Servem apenas como uma grande coberta.

A planta baixa dessas casas é, na maioria dos casos, retangular, baseada numa estrutura de madeira roliça com cerca de 8 por 6 metros (são grandes estruturas, pois recebem todo o material de pesca e acomodam muitos homens; algumas até acomodam as embarcações) ou maior, chegando a 12 por 8 metros.

Mas encontraram-se nessa comunidade também plantas quadradas e uma única circular. Esta última com o madeiramento que faz a vez de linha na estrutura de coberta distribuído radialmente em torno de um pilar central.

2.2 Fachada

As fachadas são muito simples: são a estrutura principal associada a algum tipo mínimo de fechamento ou não. Esse fechamento, quando ocorre, é baseado em ripas aparelhadas e não unidas, de modo que o interior continua devassado visualmente, ou em varas roliças fixadas a traves auxiliares conectadas aos pilares principais.

2.3 Estrutura

A estrutura dessas casas é baseada em pilares roliços (de pau de mangue); dois centrais e mais altos (alguns com cerca de 6 metros), que formam a cumeeira; ao lado destes estão os outros, menores, que formarão a base para os beirais. Geralmente são em grupos de quatro ou seis (se houver três pilares centrais) de cada lado, com mais um entre eles nos lados menores. A distância entre eles mantém uma média entre 2 e 3 metros.

2.4 Portas e janelas

Nesse tipo de habitação, temporária geralmente, não há janelas. Quando há paredes, devassadas visualmente através de “venezianas” verticais formadas por ripas ou varetas, a única porta segue o mesmo padrão.

2.5 Coberta

A coberta em quatro águas é feita com palha de buriti, carnaúba ou coqueiro. Obedecem ao desenho da estrutura principal. Os beirais são bem explorados, alguns sendo muito baixos (tocando o chão), fazendo com que quem adentra o ambiente tenha de se curvar.

2.6 Conjunto urbano

Em Caburé, percebemos uma maior preocupação com o arranjo entre as casas. Como são retangulares ou quadradas, as casas obedecem uma distribuição ortogonal, com fachadas paralelas entre si. Não há arruamento, mas essa distribuição gera uma ordem não vista até este ponto. Outro fator interessante é o respeito a uma linha imaginária de distância do mar. Não há casa que se sobressaia em relação às outras em direção ao mar. Na faixa de praia, próximo à água, encontramos, no máximo, cobertas de uma água, quase planas, que servem para trabalho inicial ao sair do mar e de coberta para as embarcações (que, nesse trecho do litoral, são canoas de tronco inteiro ou de várias tábuas) para que estas não ressequem ao sol intenso.

3Análise

3.1 Ventilação

Como as casas obedecem uma ordem relacionada à distribuição e são completamente abertas, a ventilação é constante. Sob a coberta, é bastante agradável trabalhar e conviver. Durante a madrugada esfria. Para os fins a que se propõe a construção é muito eficiente.

3.2 Iluminação

Nesse caso, a ausência de paredes gera uma boa iluminação interna (ambiente coberto). Ainda assim, os beirais, muito baixos, fazem com que haja uma descompensação de luz incrível para uma construção que não tem paredes.

3.3 Conjunto urbano

A ordem nessa comunidade é evidente. Essa boa organização gera espaços amplos entre as casas, de modo que, mesmo com a ausência de paredes, não há constrangimentos entre vizinhos. Como o trabalho é o principal agente agregador, não há ampliações ou aglomerações de construções. Também encontramos algumas cercas que denotam que o senso de privado e público é mais evidente.

Curiosas nessa comunidade são as cercas feitas de palha de coqueiro, inclusive seu pecíolo, para ficar mais forte. Estas são dispostas em linhas de cerca de 10 metros em vários pontos da praia. O objetivo é direcionar as dunas (e os ventos) para onde querem, de modo que não ponham em risco as construções. Assim, a comunidade é preservada apesar de ventos e dunas muito fortes.

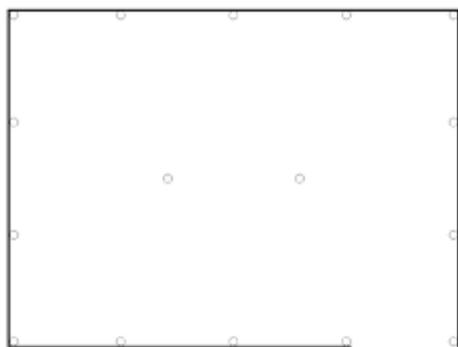


Figura 67 Planta Baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

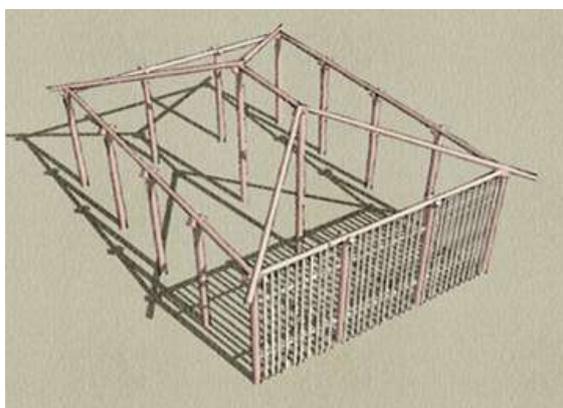


Figura 68 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 69 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 10 – Casas em alvenaria:

Localidade: Barrinha – Estado: Ceará

1 Dados socioeconômicos

Comunidade formada quase inteiramente por uma única família. Cada casa geralmente tem cerca de cinco pessoas (uma família nuclear com pais e três filhos, em média). Há casas em alvenaria de grandes proporções (as maiores encontradas em todo o litoral nordestino), o que revela uma melhor condição financeira. Há terrenos cercados, existe a consciência de propriedade mais exacerbada. Não há escola ou posto médico. Não há água encanada, mas encontramos caixas-d'água sobre algumas casas.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As casas têm planta retangular, com pelo menos três ou quatro cômodos (sala, quarto(s) e cozinha). O banheiro continua fora da casa. A sala é o acesso principal da casa. Há a presença de um terraço, cercado ou não, na frente da casa. Este é formado pela extensão da

coberta, com apoio em três pilares. A cozinha fica sempre nos fundos, com uma saída para o quintal.

2.2 Fachada

As fachadas obedecem ao interior. As aberturas estão localizadas de acordo com o ambiente interno. São poucas e pequenas. As fachadas são pintadas geralmente de branco. Algumas casas têm reboco sobre a alvenaria “de uma vez”. Em outras, a pintura se faz diretamente sobre o tijolo. Os beirais são muito curtos, praticamente inexistentes, deixando as paredes completamente expostas às intempéries.

2.3 Estrutura

Apesar da construção em alvenaria, a estrutura permanece a mesma da de casas em madeira com cobertura em quatro águas: pilares centrais (que, nesse caso, estão embutidos nas paredes internas, quando estas vão até o teto) geram a cumeeira, e os demais, em volta, formam o retângulo, gerando os beirais. Os pilares são simples, executados com tijolos em dupla, formando um quadrado. A base é um radier simples em alvenaria também. Dentro de casa o piso é em cimento queimado — usa-se técnica de alisar o cimento a ponto de receber polimento com cera.

2.4 Portas e janelas

São em tábuas de madeira. As portas são feitas em estilo “saia e blusa”, muito comum em todo o Nordeste. Estas se compõem de dois panos: um superior e um inferior, de modo que nem sempre a porta toda precisa estar aberta, basta abrir a de cima, que funcionará como uma janela. As janelas de quarto são pequenas e desproporcionais ao tamanho do ambiente. Tanto janelas quanto portas são fixadas a grades em madeira maciça engastadas na alvenaria das paredes.

2.5 Coberta

A coberta, como dito, é em quatro águas, apoiada em estrutura de madeira maciça aparelhada e sobre pilares de alvenaria. Sobre a alvenaria, usa-se linha, caibro e ripa. A coberta é feita com telha cerâmica, tipo canal.

2.6 Conjunto urbano

As casas, nesse trecho do litoral cearense, obedecem ao desenho de uma estrada de areia que conecta casas, sítios, escolas e ligam-se a uma estrada pavimentada estadual. Esse arranjo de acordo com a estrada gera uma organização entre as casas, fazendo com que elas estejam distribuídas de maneira regular. Todas as casas possuem cercas e são tratadas como propriedades privadas. Curiosamente essas cercas não incluem o terraço das casas, elas começam sempre na parede à frente das salas. Não há aglomeração de casas.

3 Análise

3.1 Ventilação

A ventilação não é critério básico para a implantação das casas, no entanto percebe-se que várias casas põem suas cozinhas para o poente, gerando uma maior aeração na casa. Ainda assim, alguns quartos ficam em lado oposto à brisa constante que vem do mar. De todo modo, as condições ambientais e urbanas favorecem uma boa circulação de ventos, e o ambiente interno é agradável.

3.2 Iluminação

A iluminação continua prejudicada em função do pouco número de aberturas e de seu tamanho reduzido. A iluminação elétrica se faz necessária.

3.3 Espaço interno

Em Barrinha, as casas são mais generosas, havendo espaço confortável para todos os ocupantes do ambiente. A sala continua, apesar da conformação mais urbana e senhorial da casa, a ser usada como extensão do trabalho, sendo lugar de guarda dos apetrechos de pesca e

de partes da embarcação, que, nesse ponto do litoral, começam a ser a jangada e os botes feitos em tábuas de madeira. O banheiro continua fora da casa, em uma construção, também em alvenaria, à parte sobre uma fossa negra.

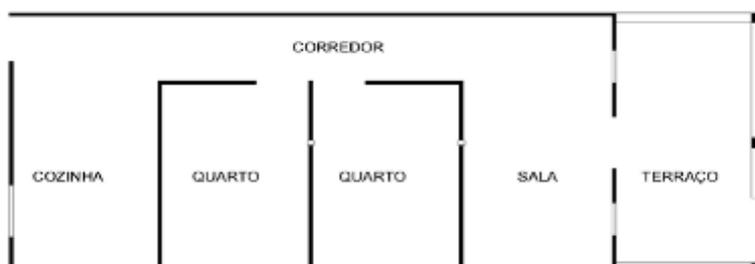


Figura 70 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.



Figura 71 Fotografia da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.

Análise casa 11 – Casas em taipa:

Localidade: Barrinha – Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As casas em taipa seguem a mesma conformação de planta que as de alvenaria. Parecem apenas ter uma diferenciação social de *status*. Plantas retangulares com três ou quatro cômodos — ou mais, conforme o tamanho da família —, com o banheiro externo à construção. As casas têm, em média, 50 metros quadrados. Os terraços continuam na frente das casas, fruto da extensão da cobertura.

2.2 Fachada

As fachadas continuam simples, com poucas aberturas. A taipa deixa as casas, nesse trecho do litoral, com um tom amarelo-ocre, por causa do barro usado. Os terraços, nessas construções, são vedados com um balaústre de varetas de madeira maciça roliça. As intempéries corroem muito as fachadas em barro.

2.3 Estrutura

As casas em taipa têm sua estrutura toda em madeira maciça. Usa-se, inclusive, o tronco de coqueiro. Dessa estrutura principal, sai a cobertura em quatro águas e os pilares do terraço. É a mesma usada no Maranhão, com dois ou mais (dependendo do comprimento da casa) pilares centrais, que geram a cumeeira e os pilares externos, que estruturarão as paredes.

2.4 Portas e janelas

São em tábuas de madeira fixadas a uma grade, ou umbral, na estrutura principal. Algumas portas são tipo “saia e blusa”. As janelas continuam pequenas em relação ao ambiente interno.

2.5 Coberta

As cobertas são em madeira maciça roliça (possuindo toda a estrutura de uma coberta convencional: linha, caibro e ripa), que dá suporte a uma cobertura de telha cerâmica, tipo canal. Nesse caso das casas menos abastadas, as telhas são de menor qualidade, algumas produzidas artesanalmente, conforme nota-se pelo acabamento irregular e pela cor do barro. Geralmente a coberta do terraço é feita com a extensão da coberta principal da casa, mas encontramos algumas situações de alpendre. Uma coberta completamente desconexa com a principal, em uma água apenas e estruturada independentemente, cobre o terraço.

2.6 Conjunto urbano

A comunidade de Barrinha se estende por uma estrada de areia que margeia a praia. Esse arranjo faz com que as casas se espalhem e evita a aglomeração. Quando há aumento no tamanho da casa, como se observa pela diferença de cor e acabamento na alvenaria e na taipa, isso se dá de maneira folgada, em função dos terrenos generosos pertencentes à casa.

3 Análise

3.1 Ventilação

A ventilação vinda do mar é constante e agradável. As casas, mesmo sem orientação estudada por causa desse fator, são bastante arejadas. A telha-vã, sem forro, permite uma boa circulação e aeração, mantendo o ambiente interno fresco e confortável. Também fatores com o ambiente preservado e espaço externo contribuem.

3.2 Iluminação

A iluminação continua deficiente. Em algumas casas, onde as aberturas de porta dão para o sol poente ou nascente, aproveita-se a luz com mais qualidade. Mas, de modo geral, há sempre uma diferença acentuada entre a luminosidade interna e externa. Já foi comentada a possibilidade de esse fato ser proposital, em função de descanso aos olhos depois de muito tempo na forte luminosidade da praia.

3.3 Espaço interno

As casas em taipa têm tamanho mais reduzido em comparação com as de alvenaria, o que reforça a ideia de haver uma diferenciação econômica nisso. Essas casas permanecem mais simples e com espaços mais apertados. Mesmo a área de terreno em volta da casa e a quantidade de área plantada ou de pequenos animais (quando têm) são sempre menores. O terraço continua externo à cerca da propriedade.

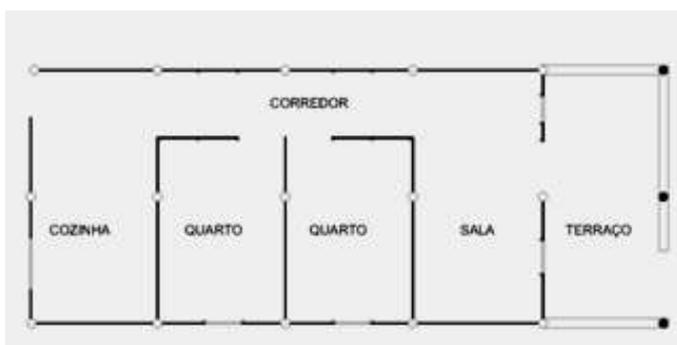


Figura 72 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

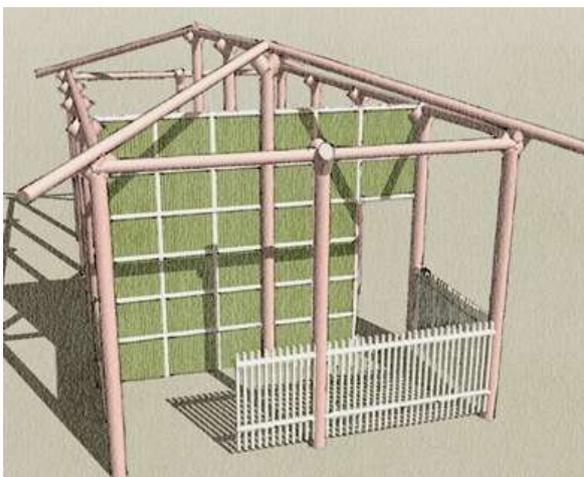


Figura 73 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 74 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 12 – Casas em alvenaria:

Localidade: Balbino / Xavier— Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Comunidade com mais de 80 anos de existência. Casas espalhadas (20 no total) na faixa de praia. Geralmente são posseiros. Totalmente dependentes da pesca artesanal. As mulheres catam mariscos, e apenas os homens vão ao mar. Há roçados de subsistência (feijão principalmente) e criação de aves para manutenção da família. Não há luz elétrica, posto médico ou água encanada. Há uma escola primária.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As plantas nessas comunidades variam de tamanho e de forma. Encontramos casas maiores, com planta retangular, com dois ou três cômodos; e casas menores, com planta quadrada, de vão único e ambientes determinados pela sucessão de utensílios ou sobreposição destes. A alvenaria é de tijolos, rebocados ou não, sobre um radier simples, de alvenaria

também. O piso é de cimento queimado. Há sempre a preocupação de proteger o início do reboco, ou alvenaria, no momento em que este tem contato com a areia, da chuva ou com a chuva. Faz-se isso por colocar materiais que evitem o respingo, como pedriscos, madeira e até restos de marisco. Curiosamente os beirais, mesmo havendo essa preocupação, são curtos e não protegem bem a fachada.

2.2 Fachada

As fachadas são muito simples, algumas, devido ao tamanho da casa, nem aberturas têm. Nem todas as casas são rebocadas e mesmo pintadas. Encontrou-se um material curioso nessas comunidades: uma espécie de tijolo feito de solo-cimento (essa conclusão foi tirada do aspecto visual, da textura e da cor do mesmo, bem como da presença de restos de mariscos em sua composição). Não encontramos moradores que esclarecessem a técnica de fabricação de tais tijolos. A argamassa parece ser barro, o que acaba por gerar uma cor e textura completamente diferentes na fachada. Algumas casas com esse material são rebocadas, o que inviabiliza tratá-lo como constante, pois não tivemos acesso as informações tecnológicas de execução.

2.3 Estrutura

Como nessa comunidade as cobertas são sempre em duas águas e as casas têm tamanho relativamente pequeno, as paredes de alvenaria, externas e internas, é que dão sustentamento à casa. Toda a cobertura é apoiada nessas paredes. Em algumas situações, em casas pequenas ou de planta quadrada, o vão é suficientemente calculado pelo tamanho do madeiramento disponível, de modo que este se apoie nos dois lados.

2.4 Portas e janelas

São em tábuas de madeira fixadas a uma grade de madeira maciça. São poucas e pequenas. As portas são no estilo “saia e blusa”, recebendo pintura ou não. Não há intenção estética, a locação depende apenas do ambiente a ser arejado ou iluminado.

2.5 Coberta

Sempre em duas águas, as cobertas são estruturadas nas paredes em alvenaria. Usam madeiramento sem aparelhagem (trato que deixa a madeira com faces planas, quadrada ou retangular) e são cobertas com telha cerâmica, tipo canal, artesanal, palha de buriti e palha de coqueiro. Os beirais são curtos e não há o advento do terraço como apêndice do telhado principal.

2.6 Conjunto urbano

Essa comunidade está inserida na areia fina da praia, adaptada ao movimento das dunas. As casas são relativamente afastadas umas das outras e de pequeno tamanho, salvo se houver aumentos familiares, o que faz com que a casa fique mais comprida, geralmente em seu sentido longitudinal, para melhor aproveitamento do madeiramento da estrutura de coberta.

3 Análise

3.1 Ventilação

As construções, nessa comunidade, estão quase sempre voltadas para o mar, de modo que, com suas portas todas abertas ou meio abertas, estão sempre recebendo brisas fortes e constantes vindas da direção do mar. A telha-vã também ajuda na aeração do ambiente interno.

3.2 Iluminação

Continua deficiente para os padrões citadinos. As poucas aberturas e o tamanho reduzido destas contribuem para isso.

3.3 Espaço interno

As casas são menores nessa comunidade. Algumas são muito pequenas, tendo cerca de 6 a 8 metros quadrados em vão único. Também para um maior aproveitamento do

madeiramento que compõe a estrutura de coberta, as casas são estreitas no sentido das linhas. Há sobreposição de ambientes nesses exemplares menores. Não há a presença do terraço na frente das casas.



Figura 75 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.



Figura 76 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 13 – Casas em palha:

Localidade: Balbino / Xavier – Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

A planta baixa é retangular com coberta em duas águas. A sequência de pilares é de três em três, sendo o do meio mais alto (cerca de 2,5 metros de altura). A casa não tem divisões internas, e os ambientes são definidos pelo uso ou mobiliário.

2.2 Fachada

A fachada é composta por uma sequência de “pentes” de palha de coqueiro (*Cocus nucifera*) que são fixados, por meio de amarras, a varas paralelas ao chão que estão fixadas aos pilares que compõem a estrutura principal da casa. Não há janelas, só portas em tábua de madeira, estilo “saia e blusa”. Também encontramos uma casa onde os “pentes” de palha de coqueiro estavam fixados por trás de uma trama de varetas de madeira com distância de cerca de 40 centímetros entre si. Algumas casas têm a porta menor. Há uma elevação da parte inferior da grade que recebe a porta para que pequenos animais, em especial porcos, não entrem na casa.

2.3 Estrutura

A sequência de pilares de madeira roliça é de três em três, sendo o do meio mais alto (cerca de 2,5 metros de altura). Esses pilares, com acabamento superior em forquilha, recebem o madeiramento que dará sustentação ao telhado. Eles (externos) recebem também o madeiramento em varas, que servirá para a fixação da palha (geralmente de coqueiro). Algumas casas que sofreram ampliação o faziam com um acréscimo de uma água (a coberta) à estrutura principal, assim não seria preciso interferir no que já existe com emendas, o que poderia fragilizar a estrutura.

2.4 Portas e janelas

Não há janelas nas fachadas principais das casas. Algumas têm janela num espécie de quintal fechado, um cercado pequeno, da largura da casa, em que se encontra apenas uma pouca vegetação e um ou dois coqueiros. As portas são de tábuas de madeira (estilo “saia e blusa”) fixadas a uma grade de madeira maciça aparelhada. Há, geralmente, uma única abertura na casa, a porta principal. Algumas poucas casas têm uma porta de fundos. Algumas portas também são estruturas soltas de tábuas de madeira que, durante o dia, são postas horizontalmente para proteger contra pequenos animais e contra a areia fina que constantemente é trazida pelo vento.

2.5 Coberta

Em duas águas, a coberta é simples e sem beirais prolongados. Usa-se a palha de coqueiro ou de buriti para cobrir a casa, mesmo sendo as paredes completamente fechadas em palha de coqueiro. A estrutura é feita através do madeiramento estrutural da própria casa.

2.6 Conjunto urbano

Não há regularidade na distribuição das casas. Algumas foram construídas de modo que alguma vegetação fosse apropriada pelo “terreno” da construção através do “quintal” da casa. De resto, alguma distância é respeitada entre as casas, de modo que as comunidades se espalham pelo areal à beira-mar. A pouca altura das casas (no máximo 2,5 metros) faz com que elas se insiram com facilidade, em sentido visual, ao meio, em algumas situações estando encobertas visualmente pelas dunas.

3 Análise

3.1 Ventilação

As casas em palha estão sempre voltadas para o mar; sua única porta, que geralmente está aberta quando há alguém em casa, está sempre recebendo a brisa do mar. A ausência de

aberturas faz com que a casa seja pouco aerada. Mas o entorno bem preservado, a ausência de aglomeração e os materiais facilmente esfriados, com pouca inércia térmica, fazem da casa de palha um ambiente confortável. A areia, de praia, dentro da casa está sempre fria, o que torna o microclima interno agradável em relação ao calor do exterior.

3.2 Iluminação

As poucas aberturas fazem com que a casa seja muito pouco iluminada internamente.

3.3 Espaço interno

O vão único faz com que a casa tenha múltiplos usos no decorrer do dia. Essa sobreposição de ambientes, de acordo com a atividade do momento ou o mobiliário, faz com que sempre haja espaço suficiente. Mesmo em casas com o tamanho reduzido, percebe-se essa facilidade.



Figura 77 Planta baixa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

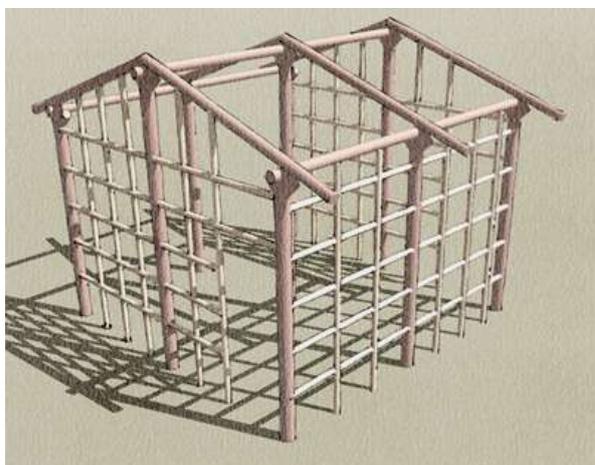


Figura 78 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 79 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 14 – Casas em taipa:

Localidade: Praia Nova – Estado: Ceará

1 Dados socioeconômicos

Comunidade com 47 casas, cerca de 280 moradores, fundada em 1951. É bastante organizada social e espacialmente, com liderança comunitária e arruamentos definidos. Mutirões constroem e reformam casas. Há muita resignação em relação às dunas (permite-se que ela destrua a casa, e constrói-se em outro local). Há uma escola de Ensino Fundamental. Muitas crianças. Bom nível econômico — não parece haver pobreza acentuada nem diferenciação econômica muito grande. Muitas casas possuem televisão. Não há água encanada. Não há posto médico. Há energia elétrica. Encontra-se com facilidade comércio alternativo na forma de mercearias e bares. Há comemorações anuais e a comunidade recebe muitas visitas. Há um campo de futebol comunitário bem demarcado.

Curiosidade: as casas nunca dão de frente para o nascente (o que parece ilógico) por causa dos ventos constantes que trazem a areia fina da praia para dentro de casa. Esse fator

gerou um adendo à construção: uma espécie de alpendre com a coberta quase plana, muito frágil, cuja função é apenas aliviar a força do sol poente.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As plantas das construções em Praia Nova se mantêm retangulares, baseadas em sequências de três pilares, sendo o central gerador da cumeeira. Esses pilares são dispostos com cerca de 2,5 a 3 metros de distância entre si. Portanto, casa casas tem cerca de 9 por 6 metros. Há maiores, conforme o crescimento da família ou um negócio particular que não seja a pesca, geralmente um bar (o alcoolismo tem grande frequência em algumas comunidades e começa a despontar como um sério problema). A existência do terraço não é regra, no entanto encontram-se bons exemplos de uso do espaço longitudinal da casa como terraço, o que diminui fortemente a insolação na fachada principal. Quando há a necessidade de uma cobertura adicional, no caso do bar ou da “venda” (pequena mercearia), executa-se um adendo ao telhado existente por estendê-lo e apoiá-lo com pilares extras. Também se usa uma estrutura mais delgada, independente, que serve para suportar um telhado adicional de palha. Algumas casas têm o banheiro interno; em outras, não encontramos a estrutura, nem fora, e fomos informados de que o trato higiênico era feito em água doce e “no mató”.

2.2 Fachada

As fachadas são simples e quase sem abertura. De fato, encontramos, na maioria dos exemplares, apenas a porta na fachada principal, que dá para o mar. Algumas casas tinham também uma janela na fachada posterior; o hábito da porta de saída não existe, e, muitas vezes, a cozinha tem a única janela da casa. Também encontramos a estrutura denominada, no Maranhão, de “jirau”— uma “mesa” acoplada à janela da cozinha que serve como pia e bancada, para lavagem e trato da alimentação. No mais, as fachadas são pintadas em branco, mas o vento constante e forte, a areia e as chuvas desgastam demais a taipa, de modo que predomina o ocre do barro em toda a comunidade. Devido a isso, é comum encontrar paredes de taipa revestidas com palha de coqueiro para tentar conter ou diminuir a abrasão causada pelos ventos e pela chuva.

2.3 Estrutura

Sequências de três pilares, sendo o do meio mais alto, a cada 2,5 ou 3 metros, formam a estrutura de sustentação básica das casas. O travamento se dá por conta da “tela” de varetas, que é usada para sustentar o barro da taipa de mão, técnica usada para o fechamento das paredes. Usa-se bastante o tronco de coqueiro como trave e pilar, além de pau de mangue e outras madeiras locais. Também há o costume de apoiar traves intermediárias nas paredes de taipa com o objetivo de combater o ceder dos caibros ante o peso das telhas cerâmicas.

2.4 Portas e janelas

As portas são em tábuas de madeira fixadas numa grade também de madeira e apoiada na estrutura de madeira roliça que compõe a estrutura principal. Essas portas são inteiras ou em estilo “saia e blusa”, o que já forma uma janela. Quase não se usa a janela, quando muito uma só, na fachada oposta à porta de entrada.

2.5 Coberta

Em duas águas, com beirais curtos, telha cerâmica artesanal ou palha de coqueiro sobre estrutura de madeira roliça. Há linhas, caibros e ripas na estrutura de coberta. Também encontram-se telhados em palha de coqueiro, sendo o principal ou como estrutura de coberta adicional.

2.6 Conjunto urbano

A comunidade é muito organizada espacialmente. Há arruamento e as casas respeitam esse arranjo. O crescimento e as ampliações são direcionados para atender com maior precisão a esse arruamento. Apesar de as dunas interferirem com muita força nas construções, o conjunto urbano permanece ordeiro. As casas dão sempre para a “rua” principal, que se direciona para o mar em ângulo, de modo que a frente das casas está voltada para as águas e a ventilação é dominante. Curioso é perceber que as ampliações vão unindo as casas no sentido transversal, criando verdadeiras quadras e blocos de casas. Há energia elétrica e o

posteamto se alinha ao casario. Também encontramos muitas casas com “quintal”, mesmo este contendo apenas um ou dois coqueiros e alguma pouca vegetação de menor porte, mas há o interesse em determinar algum senso privado na propriedade. Essa comunidade tem escola e campo de futebol, festejos com data estabelecida e recebe bastante visitantes.

Um dado interessante nessa comunidade: não há uma luta contra as dunas. À medida que a duna passa e começa a encobrir a casa, o dono começa a construir outra casa em outro lugar. Não questiona se pode mudar isso, mas se adapta ao ritmo e modo da natureza.

3 Análise

3.1 Ventilação

As casas são bastante ventiladas pela sua disposição em relação a ventos, apesar da pouca quantidade de aberturas. As telhas-vãs ajudam na aeração. Há um microclima muito confortável dentro do ambiente construído. As casas que possuem a areia de praia como piso interno são bastante frias.

3.2 Iluminação

Ainda continua sendo pouca. As portas principais voltadas para o sol ajudam na entrada de luz, mas a pouca quantidade de aberturas torna certas partes da casa muito escura. A descompensação com relação ao exterior é evidente.

3.3 Espaço interno

As casas têm bom espaço interno. Geralmente as famílias são compostas de cinco ou seis pessoas, de modo que o tamanho das casas é suficiente. Ainda assim, a sobreposição de ambientes ajuda bastante no uso mais eficiente do espaço interno da casa.

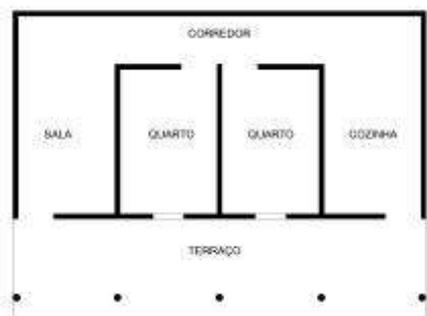


Figura 80 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

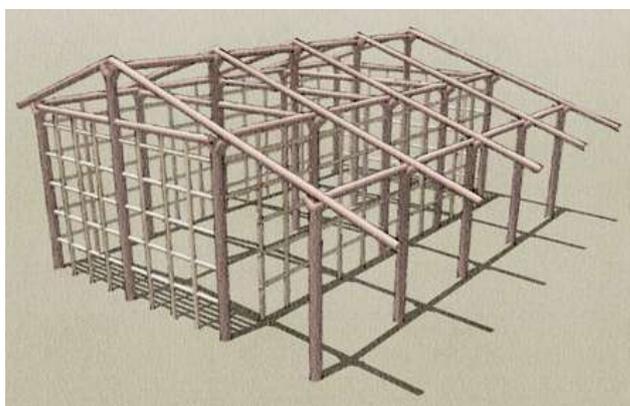


Figura 81 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 82 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 15 – Casas em taipa:

Localidade: Estevão / Majorlândia – Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Comunidade muito antiga (alguns moradores estão há 38 anos estabelecidos no local), geralmente posseiros, com cerca de 100 casas, tendo, em média, 40 metros quadrados cada uma; situa-se ao lado de Canoa Quebrada. A proximidade desse centro turístico muito forte tem feito com que filhos de pescadores e suas esposas abandonem a cultura para trabalhar no “turismo”, seja em empregos formais, seja em confecção de artesanato. A comunidade resiste e é valorizada por isso. A fiação elétrica é embutida, para manter as características originais. Há escola, associação comunitária, posto médico (moradores reclamam da ausência do médico responsável) e demais serviços com facilidade. Majorlândia está mais afastada; é quase uma comunidade familiar. Passa por dificuldades financeiras e sofre com a “expulsão branca” (processo no qual grandes poderes financeiros começam a comprar toda a faixa de praia, “secretamente”, e depois usam essa situação para expulsar os que ainda resistem) por parte de grupos investidores estrangeiros.

2 Construção

2.1 Planta baixa

As plantas baixas continuam retangulares, seguindo a sequência de três pilares, de 2 a 3 metros de distância entre si, com os pilares centrais mais altos para formar a cumeeira. Sendo assim, a planta fica com cerca de nove por seis metros. Encontramos, em algumas casas, a presença do terraço. Este pode ser fruto do prolongamento da cobertura no sentido longitudinal ou ser um alpendre acrescentado. As divisões internas são baseadas na distribuição dos pilares. Normalmente são em taipa também, mas encontramos divisões de ambientes em tecido. A casa possui pelo menos quatro cômodos (sala, cozinha, quarto e banheiro). Tanto cozinha quanto banheiro foram incorporados à planta da casa. Em algumas situações, a cozinha ocupa um terraço posterior.

2.2 Fachada

Fachadas simples e com poucas e pequenas aberturas. A taipa é “desempenada”, ou seja, alisada para melhor acabamento e pintada. Algumas fachadas confundem-se com casas de palha (que não há na comunidade), mas são apenas revestimentos para proteção contra o desgaste da taipa, causado pela areia fina trazida pelo vento, e também contra a chuva.

Há um detalhe diferente nos elementos de fachada comuns a essa comunidade: o uso de uma espécie de tapume, um plano vertical de madeira (uma chapa de compensado ou madeirite ou, ainda, um conjunto de tábuas unidas) que é posto sempre em frente à porta de entrada da casa. Há dois objetivos: um é de quebrar o sol forte que entra durante o dia, e o outro, principal, é de quebrar a força do vento que traz a areia fina para dentro de casa, além de já servir de barreira inicial para essa areia.

2.3 Estrutura

As casas têm estrutura semelhante às já mencionadas. Conjuntos de três pilares, sendo o do meio mais alto, vão se repetindo em regularidade de 2 a 3 metros, formando um retângulo. Esses pilares são roliços, sem acabamento, ou embutidos na taipa e terminam em forquilha para a colocação e amarração das toras, que fazem as vezes de vigas. Esse madeiramento horizontal, paralelo ao chão, pode ser feito de tronco de coqueiro ou outra palmácea comum ao local. Dessas vigas, partem as madeiras, também roliças, que formam a tesoura do telhado. E, sobre essas linhas, são fixadas as varetas, que fazem as vezes das ripas para a fixação da cobertura.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas são poucas e pequenas. Há apenas uma ou duas portas na casa. A de entrada e, quando há, a de fundos. Estas são em tábuas de madeira, estilo “saia e blusa”, fixadas a uma grade de madeira maciça. As portas têm, geralmente, pouca altura (algo em torno de 1,60 metro) e são pintadas. As janelas são pequenas e poucas. Nem na fachada principal algumas se encontram. Há uma ou duas janelas em cada casa.

2.5 Coberta

As cobertas são em duas águas, tendo a cumeeira o sentido longitudinal da casa. Usa-se em profusão a palha de coqueiro para se fazer a coberta. Esta é dobrada formando um “pente” que se encaixa nas varetas (ripas) em camadas sucessivas para uma maior vedação e proteção. Há também o uso da telha cerâmica industrializada. Estas comprometem a estrutura de coberta por causa do peso. Os beirais são curtos e, em alguns casos, inexistentes: a coberta termina com a parede. Quando há o terraço, a coberta se prolonga em sua direção, formando uma sobra protetora para a fachada. Esse terraço pode ocorrer na frente da casa ou atrás (formando a cozinha ou o local de comer), o que demonstra que não é uma decisão estética ou de valorização da construção, mas somente de necessidade.

2.6 Conjunto urbano

Esta é uma comunidade pesqueira organizada, e a espacialidade do local revela isso. Há um pátio central, em torno do qual as casas são edificadas. Nesse pátio, quadrado, são guardados e tratados todo o apetrecho de pesca. Como toda a comunidade está numa falésia, esse conjunto tende a se espalhar paralelamente ao desenho irregular da falésia, sempre respeitando uma distância mínima coerente com a segurança da construção.

3Análise

3.1 Ventilação

Estando no topo da falésia e num local de ventos constantes e fortes, as construções são muito ventiladas. Tanto que, em algumas situações, se tem de por um anteparo para quebrar a força do vento. As casas estão orientadas sempre para o mar, de modo que, nesse ponto do litoral cearense, temos sempre boa ventilação para as casas.

3.2 Iluminação

A iluminação, como tem sido a regra, é deficiente em função das poucas e pequenas aberturas. As portas estilo “saia e blusa” já ajudam muito a melhorar a situação, mas ainda assim há uma descompensação de luz muito forte entre ambiente interno e externo.

3.3 Espaço interno

As casas de taipa, nessa comunidade, usufruem de bom espaço interno. Em algumas situações, o número de integrantes da família dificulta um pouco o uso mais racional do espaço interno. Ainda assim, as casas são usadas com conforto. Quando há o terraço, seja na frente ou atrás, parece haver maior facilidade em reunir a família e os vizinhos para conversas e trabalho.

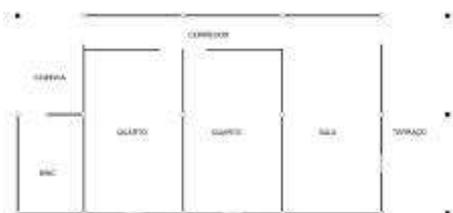


Figura 83 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

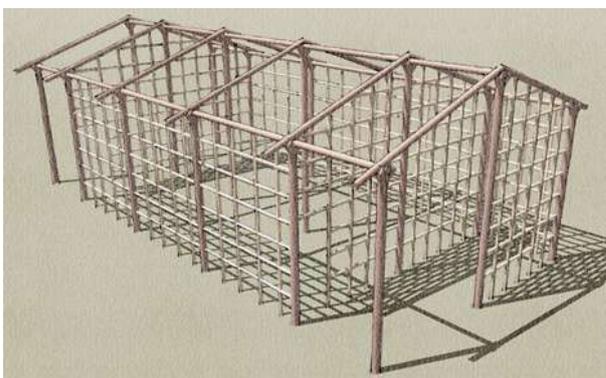


Figura 84 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 85 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 16 – Casas em taipa:

Localidade: Fontainha – Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Grupo de casas isoladas, espalhadas na faixa de praia entre o mar e a falésia. Ocupação antiga, com moradores habitando há mais de 30 anos. Casas com cerca de 30 metros quadrados em média. Há energia elétrica, posto médico (sem médico) e escola acessíveis a todos. É dependente da pesca, do pequeno comércio e da construção de barcos.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Retangular, próxima dos 6 por 4 metros, chegando a 8 metros de comprimento. Os cômodos variam de três a quatro, sendo os do meio os quartos de dormir (tipo alcova). Há a presença do terraço tanto na frente quanto atrás da casa através da extensão da cobertura, que geralmente está paralela, no sentido longitudinal, ao mar.

2.2 Fachada

Fachadas simples e com poucas aberturas (só as suficientes: porta frontal e posterior e janelas, pequenas, em cada área correspondente a quarto). As paredes receberam tratamento (desempeno e pintura), e os beirais avantajados e terraços ajudam na durabilidade do acabamento.

2.3 Estrutura

A estrutura é de madeira roliça, com o travejamento característico da taipa. Essa estrutura traz bastante rigidez ao conjunto, visto que este está todo amarrado entre si. A sequência principal de pilares se mantém: três alinhados, sendo o do centro mais alto para

formar a cumeeira, são repetidos em regularidade de 2,5 a 3 metros. Também as paredes divisórias internas servem de estrutura de apoio à cobertura.

2.4 Portas e janelas

As portas são estilo “saia e blusa”, pintadas, fixadas em uma grade de madeira aparelhada unida à estrutura principal, onde está o travejamento da taipa. As janelas seguem a mesma instalação nas paredes. São pequenas, em média com 50 por 50 centímetros, e colocadas acerca de 1,20 metro de peitoril (distância do chão ao ponto mais baixo do vão de abertura da janela).

2.5 Coberta

A cobertura é composta de madeiramento roliço apoiado sobre a estrutura de pilares e sobre as paredes internas. Há linhas, caibros e ripas, todos roliços (sem tratamento ou aparelhagem). A cobertura é feita com telha cerâmica, tipo canal, industrializada. Como a casa está paralela ao mar, no sentido longitudinal, as cobertas, com beirais mais avantajados, servem como bom protetor contra o sol, fazendo com que as paredes resfriem com mais velocidade e a troca de calor com ambiente interno durante a noite seja menor.

2.6 Conjunto urbano

Nessa comunidade, as casas estão espalhadas na beira-mar, entre a falésia e a areia fina da praia. Não há conjunto pensado ou estudado preliminarmente. As construções são feitas onde é possível no ambiente. Há uma certa preservação com respeito ao espaço entre as casas. Sempre há uma distância considerável entre as construções, de modo que não há interferência visual, dificuldades com respeito aos espaços públicos e privados e, também, há espaço para possíveis ampliações.

3Análise

3.1 Ventilação

Os ventos são constantes na região. A proximidade do mar e os paredões das falésias faz com estes se tornem mais potentes, a ponto de ser um fator que afeta profundamente a durabilidade da construção. As aberturas, apesar de poucas e pequenas, são suficientes para manter a casa arejada (a telha-vã da cobertura também ajuda muito nesse processo).

3.2 Iluminação

Como se tem visto até o momento, a iluminação, em função das poucas e pequenas aberturas e das cobertas completamente opacas, é insuficiente. Os ambientes internos são escuros (quando comparados com a forte luminosidade externa).

3.3 Espaço interno

As casas possuem bom espaço interno. A divisão física de ambientes, somada ao número reduzido de moradores, faz com que o ambiente seja usado com mais facilidade. A guarda de material de trabalho de pesca dentro de casa, como parte da mobília, seria um dificultador. Mas a sala é usada como um escritório do trabalho no mar. Nesse sentido, o uso de terraços e alpendres ajuda muito a distribuição das pessoas pelo ambiente construído.

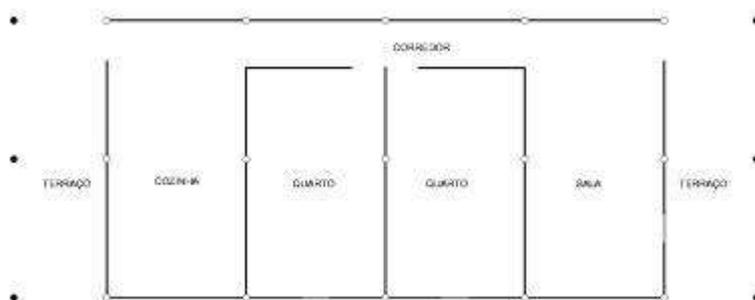


Figura 86 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.



Figura 87 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 17 – Casas em taipa:

Localidade: Quitérias / Peroba – Estado: Ceará.

1 Dados socioeconômicos

Trecho mais isolado, com casas abandonadas e fechadas (foram adquiridas para veraneio). Pequeno grupo que ainda resiste, vive da pesca no mar e de mariscos e crustáceos. As construções estão espalhadas pela beira-mar e estão sempre distantes umas das outras. Os serviços essenciais estão mais distantes, mas há contato através de uma estrada de barro. Há uma pequena pousada, o que denota uma procura turística pelo isolamento e pela tranquilidade do lugar.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta baixa quase quadrada. A disposição dos pilares, formando uma trama de 3 por 3 metros, e a disponibilidade de toras de madeira de grande comprimento para montar a estrutura de telhado ajudam nessa planta quadrada. Curiosamente, nesse caso um dos quartos dá, como a sala, para a fachada principal, para o terraço. A casa tem quatro cômodos e um terraço principal, que é uma extensão de uma das águas, e outro posterior (um alpendre

independente estruturalmente), que serve como anexo à cozinha, inclusive para preparo e degustação da comida.

2.2 Fachada

A fachada de taipa não recebe acabamento. A argila ocre é cor dominante. Pode-se perceber a trama de varetas de madeira que formam a base para a aplicação do barro. As aberturas são maiores e mais presentes (na sala há duas janelas).

2.3 Estrutura

Em madeira roliça, formando uma trama (*grid*) de 3 por 3 metros, onde os ambientes são demarcados. A estrutura do terraço principal não preserva a mesma modulação do interior. Pilares terminam em forquilha. Nessa construção, a cumeeira não é longitudinal, mas está disposta em paralelo à fachada principal.

2.4 Portas e janelas

Mais generosas, as portas e janelas nessa comunidade são usadas em maior quantidade. As janelas são feitas em tábua de madeira, de um pano só, fixadas a uma grade de madeira que está colocada junto à estrutura que receberá o barro. A porta também é em tábuas de madeira unidas por duas ou três barras transversais, na face posterior. Nessas barras, são colocadas as dobradiças em metal. Essas portas podem ser pintadas ou não.

Há uma abertura característica nessa comunidade: uma abertura logo abaixo da cumeeira, que serve para iluminar e aerar a casa. Isso melhora em muito a qualidade do microclima interno da construção.

2.5 Coberta

Sobre estrutura de madeira maciça roliça, a coberta tem todos os componentes tradicionais: linha, caibro e ripa. É recoberta com telha cerâmica tipo canal, e, no telhado independente acrescentado, usa-se a palha de coqueiro. A coberta principal é em duas águas,

com a cumeeira paralela à fachada principal, compondo, assim, com a extensão de sua água frontal, o terraço principal da casa.

2.6 Conjunto urbano

Nessas comunidades, as casas estão espalhadas conforme a vegetação, os cursos de água, as falésias e as dunas permitem. Esses fatores distribuem as casas aleatoriamente. Há uma predileção pela proximidade aos caminhos de passagem estabelecidos, bem como por mangues e água salobra. Ainda assim não vemos aglomerações, a menos que seja em função de união ou aumento de famílias. O terraço das casas cumpre a função das praças e dos locais públicos: são pontos de reunião antes e depois do trabalho, para conversa, planejamento, conserto de material e confraternização.

3Análise

3.1 Ventilação

Com janelas e portas de proporções mais generosas, as casas ficam muito ventiladas. A disposição das aberturas (inclusive a superior, junto à cumeeira) permite uma boa circulação de ar.

3.2 Iluminação

Devido aos fatores anteriores, a iluminação interna das casas tem uma descompensação muito menor em relação ao exterior. As casas são bem iluminadas, o que contribui para um conforto ainda maior.

3.3 Espaço interno

Espaço interno bem aproveitado em função da modulação e distribuição dos ambientes. Sala ampla, cozinha com área externa confortável espacialmente. Há uma preocupação em preservar ambientes íntimos.



Figura 88 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

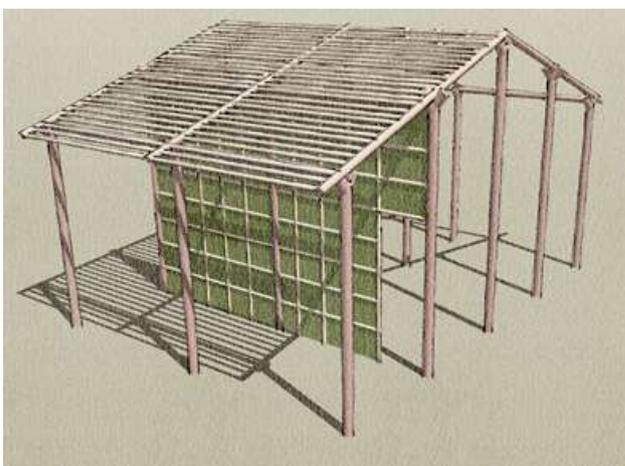


Figura 89 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 90 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 18 – Casas em taipa:

Localidade: Areia Branca – Estado: Rio Grande do Norte.

1 Dados socioeconômicos

Trecho isolado, de poucas construções. A maioria se compõe de “ranchos” (locais simples com objetivo de abrigar quem está trabalhando; não é usado como moradia), enquanto que seus usuários moram em outras partes ou lugares maiores. O isolamento se reflete na ausência de serviços essenciais. Há energia elétrica e alguns trechos de praia com leve “invasão” de turistas e veranistas.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com cerca de 6 por 4 metros. São três cômodos e um terraço inserido no volume da casa. Não há banheiro interno. Nessa construção, a cumeeira também é paralela à fachada principal, que é voltada para o mar. Os pilares vêm em conjunto de três, separados cerca de 3 metros entre si. O acesso se dá pela sala e há uma saída pela cozinha, que dá para a lateral da casa, e não para os fundos.

2.2 Fachada

Fachada simples, com poucas e pequenas aberturas. Não há janelas para o exterior. A única janela de quarto dá para o terraço frontal. O barro rosado vem de regiões distantes da beira-mar, de falésias próximas, o que torna o construir uma tarefa difícil. Pelo menos uma fachada lateral e a posterior são completamente cegas. Nessa região, é comum encontrarmos cercas, algumas de arame farpado, separando o privado do público.

2.3 Estrutura

A estrutura é de madeira roliça em sequências de três pilares, com cerca de 2,5 a 3 metros de distância entre si. O pilar do meio é o mais alto, e neste se acopla o vigamento, também em madeira maciça, da cumeeira. Nessa casa, a cumeeira é paralela à fachada principal. Nessa estrutura principal, amarram-se as varetas que formarão a trama, onde se fará o fechamento com barro.

2.4 Portas e janelas

As portas são feitas no estilo “saia e blusa”, com tábuas de madeira unidas por barras transversais na face posterior, onde são fixadas as dobradiças. Estas são postas em grades de madeira aparelhada e unidas ao conjunto estrutural principal. A janela é feita do mesmo modo. Portas e janelas são pintadas.

2.5 Coberta

Cumeeira paralela à fachada principal, em duas águas baseadas na estrutura de base da construção. Madeiramento roliço, linhas e vigas apoiadas em pilares finalizados em forquilha. O revestimento da coberta é em telha cerâmica, tipo canal, industrializada. O beiral curto deixa as paredes desprotegidas com relação às intempéries, como vento e chuva.

2.6 Conjunto urbano

As casas são distribuídas pela areia fina da praia ao sabor das dunas e pequenas ilhas verdes, com coqueiros e vegetação rasteira. Sempre voltadas para o mar, as casas são construídas respeitando as distâncias entre elas. Não foi encontrada aglomeração nessa comunidade.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como a casa é voltada para o mar, recebe os ventos constantes da praia. As poucas aberturas são suficientes para manter a casa arejada. As portas “saia e blusa” garantem que parte da areia fina trazida pelo vento não entre na casa, o que permite que se sente e trabalhe no chão da casa, que também é de areia.

3.2 Iluminação

Deficiente devido à grande diferença entre a luminosidade externa e a escuridão interna. Mesmo com portas e janelas abertas (a localização das aberturas dificulta ainda mais esse aspecto), a casa tem pontos escuros em seu interior. Conforme já analisado, esta parece ser a tônica nessas construções. Talvez, para quebrar com a luminosidade externa excessiva, essa escuridão seja proposital.

3.3 Espaço interno

O espaço interno é confortável. Há sobreposição de funções na sala, que também é depósito de material e apetrechos de pesca. Ainda assim, a casa abriga bem as quatro pessoas que ali vivem.



Figura 91 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

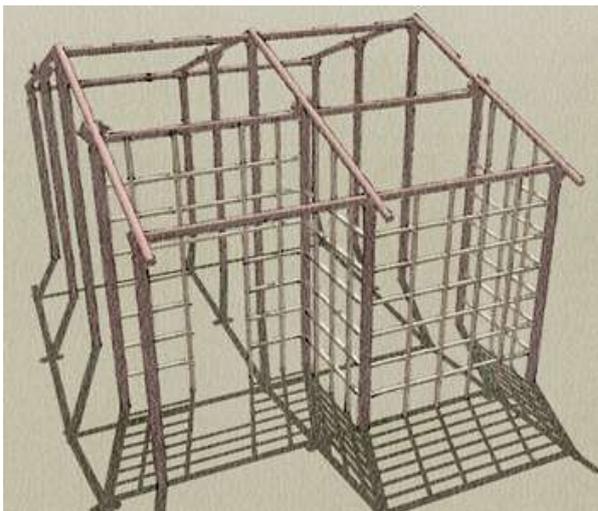


Figura 92 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 93 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 19 – Casas em taipa:

Localidade: Redonda – Estado: Rio Grande do Norte.

1 Dados socioeconômicos

Casas isoladas usadas como “rancho” (local de trabalho, cuja função é abrigar temporariamente). Esse arranjo social faz com que não haja muita interação entre os usuários do espaço. Durante as visitas, boa parte da comunidade estava vazia, com características de

abandono, devido ao tempo sem uso. Essa situação também justifica a ausência de serviços essenciais públicos.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com 6 por 9 metros, com acréscimo de terraço alpendrado de 3 metros na frente e nas laterais da casa. Planta com cinco cômodos, inclusive banheiro, e terraço anexo de fundos para a cozinha. A sala tem sobreposição de usos e serve até para guardar a embarcação.

2.2 Fachada

Fachadas simples e quase sem aberturas. A grande porta de acesso à sala se dá por uma lateral, e a frente para o mar só tem duas pequenas janelas. As paredes são em taipa sem acabamento. Os grandes beirais que formam o terraço protegem bastante a fachada contra a água, não contra o vento, principal agente destruidor nesse caso. O terraço de fundos é cercado por uma cerca de toras de madeira, fechando o ambiente, que acaba virando um anexo para a cozinha. Não há cercas que delimitem o terreno. A frente da casa, embora não tenha porta de acesso, dá para o mar.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira roliça em sequência de três pilares, com distância média entre dois e três metros, com pilares extras nas laterais e frente, alinhados com os da construção, para formar o alpendre. Vigamento de ligação entre os conjuntos de pilares em madeira roliça sobre forquilhas e unidos por amarras de fibras vegetais e sintéticas.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas são feitas em tábuas de madeira maciça, unidas por outras tábuas transversais na face posterior, onde são fixadas as dobradiças. A porta principal é composta de dois grandes panos de madeira, com cerca de 1,5 por 2 metros cada um, fazendo com que toda

a sala se abra para a lateral esquerda da casa. Há apenas duas janelas na casa e estas estão na parede da sala que dá para o mar.

2.5 Coberta

Estruturada sobre madeira maciça e roliça, a coberta é feita em três águas, com alpendres na frente e atrás da casa. Esses alpendres se unem às águas, quando se interconectam, nos caimentos laterais. O recobrimento é em telha cerâmica tipo canal.

2.6 Conjunto urbano

Nessa comunidade, as casas estão espalhadas pela beira-mar. Não há separação de terrenos, indicando público e privado com respeito ao parcelamento do território. As casas obedecem faixas de construção a partir da beira-mar em direção ao interior, fazendo pequenos arruamentos. Há certa ordem e isso parece reflexo do nível econômico dos pescadores, possuidores de embarcações mais potentes e motorizadas. Há presença de veículos nas casas e de outras moradias para a família. Esses fatores talvez influenciem o modo de distribuição das casas pelo território.

3Análise

3.1 Ventilação

A proximidade do mar facilita a ventilação dessa construção. Suas poucas e pequenas aberturas seriam dificultadores impressionantes para uma boa ventilação. Mas a casa é aerada devido a fatores como telha-vã, circulação de ventos, visto que as portas estão sempre abertas quando há gente em casa, e paredes protegidas do sol, de modo que há pouca troca de calor.

3.2 Iluminação

A iluminação continua sendo prejudicada pela pouca entrada de luz natural no ambiente construído. Some-se a isso o fato de haver grandes beirais que protegem as fachadas, inclusive a única fachada (a frontal) com pequenas aberturas.

3.3 Espaço interno

Esta parece ser uma casa de trabalho e fim de semana. Os espaços generosos, a grande porta de acesso, parecendo uma garagem, a falta de aberturas (supondo uma certa preocupação com segurança), o grande terraço e a proximidade da praia fazem desse ponto de trabalho e convívio temporário familiar peculiar no contexto de uso das construções. Mas é muito comum na região esse tipo de trato com a casa.

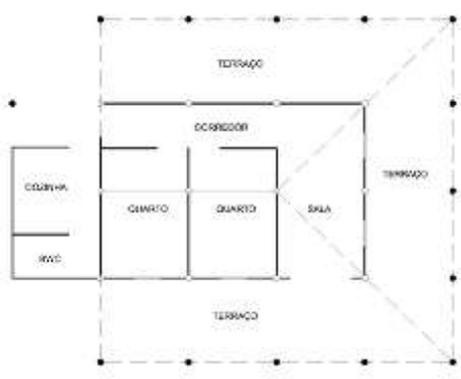


Figura 94 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

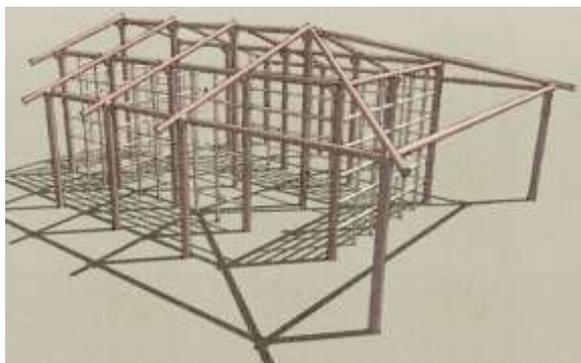


Figura 95 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 96 Fotografia da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.

Análise casa 20 – Casas em taipa:

Localidade: Galinhos – Estado: Rio Grande do Norte.

1 Dados socioeconômicos

Também local de ranchos isolados e separados do trecho mais visitado pelos turistas. Esses locais de trabalho permanecem fechados uma boa parte do ano, quando seus usuários estão em outras localidades, em outros “pesqueiros” ou trabalhando nas suas cidades de morada.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta de vão único, com cerca de 4 por 4 metros. Porta na frente (frente para o mar) e de fundos, além de janelas. Não há banheiro no interior.

2.2 Fachada

Fachada simples, em taipa, com mais aberturas que o usual (há porta e janela na fachada de frente para o mar, porta no fundo e janela na fachada lateral direita. Beirais muito curtos desprotegem a taipa das intempéries. Não há pintura na taipa, mas há um acabamento

curioso: toda a fachada é marcada por perfurações em baixo-relevo (feitas por dedos humanos enquanto o barro estava mole ainda). Há também grande quantidade de restos de mariscos em volta da casa com o objetivo de conter o respingo de água e a areia fina trazida pelo vento para dentro de casa e contra a base da parede de taipa.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira roliça, em conjuntos de três pilares, sendo o do meio mais alto para formar a cumeeira (que é perpendicular à fachada principal de frente para o mar), separados por cerca de 2 ou 2,5 metros. Esta forma um quadrado de vão livre. A estrutura de cobertura usa as paredes (madeiramento embutido nestas) para apoiar os caibros e as linhas.

2.4 Portas e janelas

As portas são em tábuas de madeira, estilo “saia e blusa”, pintadas e fixadas em grades de madeira aparelhada. As janelas são em tábuas de madeira pintadas. Há um diferencial nessas janelas: há uma veneziana na parte superior do vão, na grade, por onde circula a ventilação.

2.5 Coberta

Em duas águas, sobre estrutura de madeira roliça, apoiada na estrutura de pilares (que terminam sempre em forquilhas) e nas paredes. O recobrimento é em telha cerâmica, tipo canal, artesanal. Beirais curtos, quase facejando com a fachada.

2.6 Conjunto urbano

As casas dão para o mar. Assim, a linha de praia e vegetação rasteira logo após esta servem de demarcação para a linha de casas construídas. Respeita-se uma distância considerável entre as construções. Não foi percebido aglomeração de casas.

3Análise

3.1 Ventilação

Com a frente voltada para o mar, a casa é bastante ventilada. A porta “saia e blusa” e a janela na fachada frontal são bons captadores de ventilação. A janela lateral e a porta de fundos servem como saída de ar. As venezianas na janela lateral mantêm o ar em circulação.

3.2 Iluminação

A casa é bem iluminada. A quantidade de aberturas e o tamanho destas ajudama manter a casa clara durante os períodos de luz diurna. Também o tamanho do vão único em relação às aberturas ajuda muito a ter todos os pontos do interior devidamente iluminados.

3.3 Espaço interno

O vão único é usado com sobreposição de ambientes. Durante parte do dia é usado como extensão do trabalho de pesca. Os apetrechos de trabalho são guardados no interior da casa (uma boa parte pendurados na estrutura da coberta). O espaço interno comporta todos os moradores em suas atividades diárias com certo conforto.

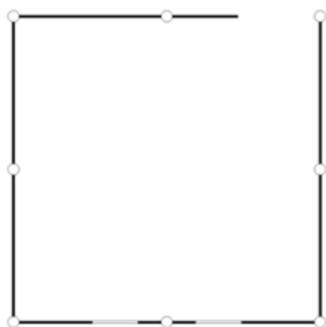


Figura 97 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

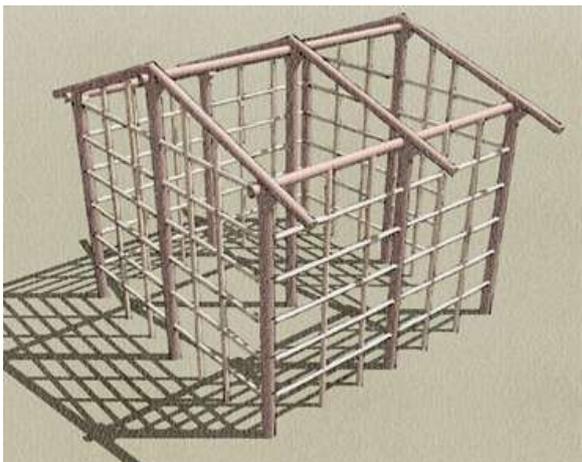


Figura 98 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 99 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 21 – Casas em palha:

Localidade: Santa Maria – Estado: Rio Grande do Norte.

1 Dados socioeconômicos

Sítio próximo a uma localidade chamada Caiçara, Santa Maria é uma praia de “ranchos”. Essa região não é abastecida por energia elétrica, revelando seu estado de isolamento e sua precariedade.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular de 4 por 8 metros, de vão único, baseada na distribuição de conjuntos de pilares (três, sendo o do meio mais alto para formar a cumeeira) de 2 em 2 metros. Há uma abertura na entrada (voltada para o mar) e outra nos fundos da casa.

2.2 Fachada

As fachadas são simples, só com as portas como abertura. A palha é o elemento de vedação das paredes.

2.3 Estrutura

A estrutura é de madeira roliça fincada na areia de praia. São pilares em grupos de três, sendo o do meio o mais alto (para formar a cumeeira), distanciados cerca de 2,5 metros um grupo do outro, em paralelo ao mar. Toda a estrutura é amarrada entre si; os pilares centrais por meio do madeiramento da coberta, e os laterais através das varetas, que servem para a fixação das palhas que fazem as vezes de parede.

2.4 Portas e janelas

Essa construção não tem janelas. As portas estão na fachada frontal, paralela ao mar, e na fachada de fundos. As portas são feitas em tábuas de madeira, com “frestas” de cerca de 2 centímetros entre si, unidas por tábuas transversais, onde são fixadas as dobradiças. Não há acabamento. Algumas madeiras são reaproveitadas de outras coisas, de modo que preservam alguma pintura, bem como marcas de pregos e desgastes.

2.5 Coberta

A cobertura é em estrutura de madeira maciça e recoberta com telha cerâmica tipo canal. Essa cobertura é mais pesada que o normal em casas totalmente de palha. Esse tipo de interferência na obra se deve à melhoria de condições do morador/construtor.

2.6 Conjunto urbano

O agrupamento de casas é maior nessa comunidade. As casas não são geminadas, mas também não estão distantes umas das outras. Algumas casas usam telhas cerâmicas na cobertura, mas a maioria usa palha. As construções estão sempre de frente para o mar. Esse alinhamento é recorrente em várias comunidades já visitadas: linhas sucessivas formadas a partir de uma linha inicial de frente para o mar.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como as casas estão de frente para o mar, recebem uma brisa constante. A palha como revestimento é um bom isolante térmico, em especial se está em camadas sucessivas.

3.2 Iluminação

As casas continuam com os ambientes internos escuros. Como as portas estão sempre abertas e boa parte dos afazeres fora do mar são feitos na “sala”, a área de trabalho recebe uma boa iluminação.

3.3 Espaço interno

Para famílias de pequeno tamanho, com pais e dois ou três filhos, as casas servem bem ao propósito de abrigar. Como boa parte da família passa o dia no mar, muitas vezes a casa serve apenas para fechar o trabalho e dormir. Há a sobreposição de ambientes (o uso é dado pelo tipo de afazer ou apetrecho que é usado no ambiente).



Figura 100 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

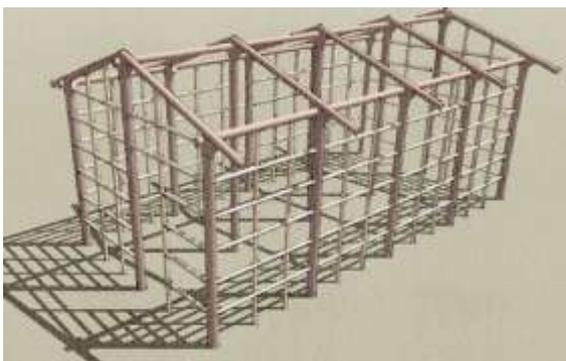


Figura 101 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 102 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 22 – Casas em palha:

Localidade: Abiaí – Estado: Paraíba.

1 Dados socioeconômicos

Pequena concentração de casas de pescadores. Diferentemente do que se encontrava na região, nesse ponto do litoral paraibano os pescadores moram e se estabelecem com suas famílias. Esse sítio é uma espécie de istmo com o mar aberto à frente e um grande manguezal cerca de 70 metros atrás. As casas ficam atrás das dunas da quebra-mar. Os pescadores trabalham basicamente no manguezal (não possuem barcos, afinal, segundo explicam, não dá para “sair” para o mar nesse trecho tão forte e de inclinação tão acentuada do fundo da água) pescando camarão. O ambiente é muito organizado, revelando a presença feminina. De fato, a mulher (e também os filhos) exige um trato melhor da casa e do meio em sua volta, cuidando ela mesma desse entorno imediato.

Curiosidade: algumas casas, geralmente as de palha, muito próximas das dunas frontais ao mar, têm um anteparo diferente de tudo já visto. Não é um alpendre nem meramente uma cobertura. Como a diferença de cota é acentuada entre o local da casa e a duna, o vento traz muita areia fina para dentro de casa, de modo que esse acréscimo, como um alpendre, com uma inclinação muito acentuada, serve para barrar esse vento constante carregado de areia fina.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta baixa retangular, fruto da distribuição dos pilares que geram a estrutura principal. Tendo cerca de 6 por 4 metros, a planta é vão único, sem banheiro, com um anexo nos fundos que funciona como local de trabalho. Não há banheiro interno nem construção independente que funcione como tal. Há um terraço alpendrado com estrutura independente da casa na fachada principal, voltada para o mar.

2.2 Fachada

Simples e sem aberturas que não sejam as portas, na frente e atrás. A única diferenciação dessas fachadas é o terraço alpendrado gerado por uma cobertura independente fortemente inclinada, com o objetivo de conter a areia fina que voa do topo de uma duna próxima, entre a casa e o mar.

2.3 Estrutura

Estrutura de madeira maciça roliça, formando planta retangular a partir de sequências de três pilares, paralelos ao mar, sendo o do meio mais alto para formar a cumeeira, com distância de cerca de 2,5 metros entre si. Estrutura do terraço em madeira maciça, com 2 metros por 4 metros de largura, a mesma largura da casa. Grande inclinação frontal.

2.4 Portas e janelas

Não há janelas, só as portas de frente e fundos. Estas são feitas em tábuas sem “frestas” unidas por outras tábuas horizontais. Não há acabamento.

2.5 Coberta

Em duas águas. Recobrimento de palha sobre estrutura de madeira roliça unida com amarrações e sobre pilares com acabamento bifurcado. A palha é a de coqueiro dobrada ao meio, formando “pentas” que são amarrados às varas, que fazem as vezes do caibro. Há sobreposição de camadas para maior isolamento.

2.6 Conjunto urbano

O arranjo fica por conta do meio — dunas, vegetação e água (riachos, mangues e maceiós). Esses limitadores fazem com que a distribuição das casas seja quase que em alinhamento paralelo ao mar. No entanto, os fenômenos geográficos determinam que parte do litoral vai ser ocupada primeiro.

3 Análise

3.1 Ventilação

As poucas aberturas fazem com que a casa capte pouco vento, em comparação com o potencial do ambiente. Mas a frente para o mar e a constante preocupação com a areia fina trazida pelo vento explicam o porquê do tamanho reduzido de aberturas. A casa é fresca durante todo o dia.

3.2 Iluminação

Como é comum, a iluminação é insuficiente para o ambiente interno da casa. Apenas as portas de frente e fundos não iluminam toda a extensão do ambiente interno.

3.3 Espaço interno

Nessa pequena comunidade, as construções são usadas temporariamente, em épocas de pesqueiro. Assim, o espaço interno, mesmo tendo sobreposição de uso de ambientes, é mais do que suficiente. Mesmo quando a família vem, esta é de pequeno tamanho: dois adultos e duas crianças no máximo.

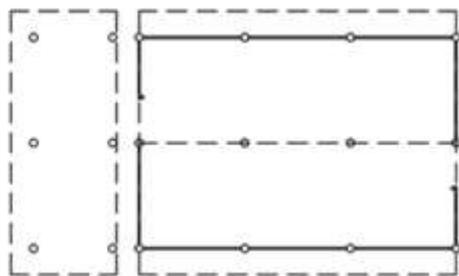


Figura 103 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

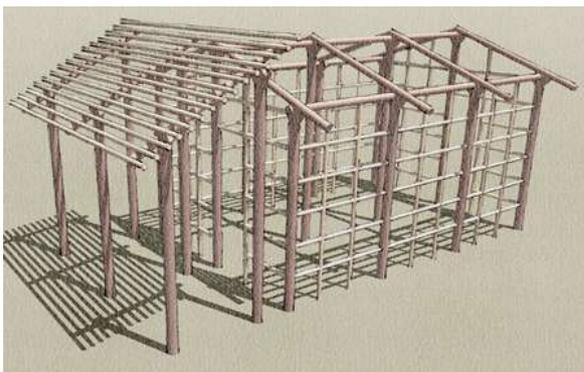


Figura 104 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 105 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 23 – Casas em taipa:

Localidade: Abiaí – Estado: Paraíba.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular de cerca de 2,5 metros por 7 metros. Estrutura de madeira roliça com 2,5 metros de distância entre si. Esse vão permite o uso das paredes para estruturar o telhado. A cumeeira está paralela à fachada frontal da casa, gerando duas águas, que por sua vez dão origem, com a coberta, a dois terraços (um frontal e outro posterior). Planta de vão livre, sendo a parte do acesso principal usada como sala e quarto e os fundos usados como cozinha. Não há banheiro interno à construção; este é uma dependência fora da casa.

2.2 Fachada

Fachadas simples. Portas na frente e atrás, com o acréscimo de um elemento vazado (cobogó) em cimento na fachada da frente. Há empenas laterais completamente cegas e expostas aos elementos devido aos beirais laterais inexistentes.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira roliça. Pilares paralelos, com cerca de 2,5 metros de distância entre si, formando um conjunto unido por uma trama de varas que recebe o barro. A pouca largura entre os pilares permite que as paredes sejam usadas para suportar o madeiramento da coberta sem pilares intermediários, permitindo assim um vão livre interno.

2.4 Portas e janelas

Não há janelas, apenas um elemento vazado na fachada frontal. As portas são feitas em tábuas de madeira, estilo “saia e blusa”, sem acabamento.

2.5 Coberta

A coberta é feita em duas águas, com cumeeira paralela à fachada frontal. A estrutura é em madeira roliça apoiada sobre a estrutura de madeira das paredes (taipa). Há dois terraços que são extensões das águas da coberta, tanto pra frente quanto pra trás. O recobrimento, em

cima da casa, é feito com telha cerâmica, tipo canal, artesanal, e os terraços são recobertos com telhas de fibrocimento na frente e palha nos fundos.

2.6 Conjunto urbano

As construções se dão, aparentemente, por distância entre si. O conjunto se encontra afastado da praia por uma duna (não dá para ver o mar, apesar de estarmos a 150 metros dele) e é delimitado interior adentro por um manguezal. Ajuntamentos e crescimentos familiares ordenam o andamento das construções nessa faixa de areia.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como não há uma preocupação com a locação da casa, os ventos não são bem aproveitados, mas como não há aglomeração estes correm tranquilos. As casas não são quentes. As portas “saia e blusa”, a adição de elementos vazados, os vãos livres e telhas vãs ajudam na aeração das casas.

3.2 Iluminação

Devido ao pouco aproveitamento da luz solar, as casas continuam escuras em seu interior para os padrões citadinos. Nesse lugarejo, há luz elétrica.

3.3 Espaço interno

As construções têm bom tamanho. Em média, entre quatro e seis pessoas habitam as casas. A sobreposição de ambientes ajuda na distribuição e maximização do espaço.

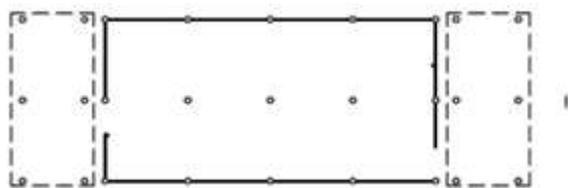


Figura 106 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

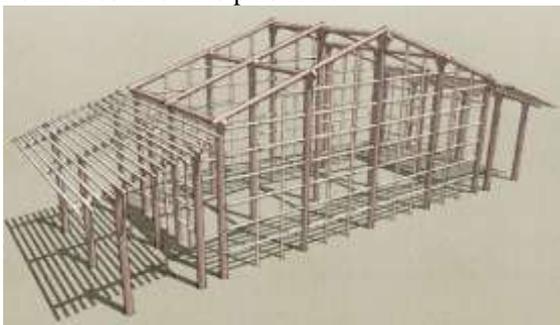


Figura 107 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 108 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 24 – Casas em madeira:

Localidade: Camaratuba – Estado: Paraíba.

1 Dados socioeconômicos

Encontram-se algumas poucas casas de palha na beira-mar, mais afastadas do trecho “turístico” e veranista, com muitas construções profissionais. Esses grupos estão em elevado estado de degradação social devido às dificuldades financeiras e bebedeira. De fato, são os remanescentes da “expulsão branca”, que se deu em todo esse trecho. Também se encontram muitas construções em madeira, “ranchos”, fechadas à espera da época propícia para a atividade. Em algumas, ocorreram entrevistas com os ocupantes que se preparavam para o “tempo de pesca”. Esses donos ou usuários de “ranchos” têm uma condição melhor em sentido financeiro, pois usufruem da possibilidade de atividade durante mais meses no ano.

Curiosidade: há uma aldeia indígena por perto e, numa das unidades habitacionais, entrevistou-se um casal formado por um caboclo e uma índia, que pescava no mangue e “mariscava”, enquanto o marido ia ao mar.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com 5 por 10 metros, baseada em um conjunto de pilares periféricos, com cerca de 2 metros de distância entre si. Vão livre e apenas um pilar no meio; todo o resto da cobertura se apoia em vias aparelhadas e apoiadas nos pilares laterais. A cumeeira é perpendicular à fachada frontal e ao mar. A jangada é guardada dentro da casa. Não há banheiro na construção nem estrutura auxiliar por perto.

2.2 Fachada

Fachada simples com apenas uma abertura, tipo portão, de grandes proporções (dois grandes painéis de tábuas) que se abre para o mar. Todas as fachadas são semelhantes a um gradil de madeira roliça que se estrutura nos pilares principais.

2.3 Estrutura

Toda em madeira roliça. Os pilares são mais robustos (troncos de árvores, entre elas o coqueiro) e terminam em forquilhas. Todo o “gradil” que circunda a construção é em madeira roliça, amarrada ou pregada em varões horizontais fixados aos pilares. A cobertura é suportada por tesouras que se apoiam nas toras que fazem as vigas laterais. Apenas uma sequência intermediária gera o pilar central para suportar o peso da cumeeira.

2.4 Portas e janelas

A construção, onde só moram homens temporariamente em trabalho, é bastante devassada e, portanto, não tem janelas. A única “porta” é, na verdade, um portão para uma “garagem” para a jangada.

2.5 Coberta

Coberta em duas águas perpendiculares à fachada principal. Tesouras em madeira roliça estão montadas na estrutura principal. Recoberta com palha de coqueiro em camadas sucessivas. Em alguns vizinhos, a palha também é usada como revestimento nas paredes (para dar mais privacidade). Os beirais são mais acentuados e baixos.

2.6 Conjunto Urbano

Como as casas são de uso temporário, em época de pescada, e servem basicamente como ambiente de trabalho, estão mais próximas umas das outras. Formam uma linha, em alguns lugares, fechada entre as casas de turistas e o mar. Estão à beira-mar e precisam ter conexão fácil com a água.

3 Análise

3.1 Ventilação

Por ser completamente devassada (mesmo as que se servem da palha para fechamento o fazem com menor preocupação de vedação), a construção é muito ventilada e, com o cair do sol, fica bastante fria.

3.2 Iluminação

Também por ser devassada, a casa recebe boa quantidade de luz durante todo o dia. Os beirais mais baixos amenizam isso, mas não impedem completamente a entrada de sol.

3.3 Espaço interno

Como a casa serve como local de guarda e conservação (serve como um pequeno estaleiro) da jangada e de seus apetrechos, o espaço interno é bastante grande. Há disponibilidade de espaço para descanso e trabalho. Ainda assim, a planta livre não demarca espaço definido algum. Continuam os hábitos de se pendurarem as coisas (até porque o piso é de areia de praia) e de se estabelecer o ambiente pelo uso que lhe é dado.



Figura 109 Planta Baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

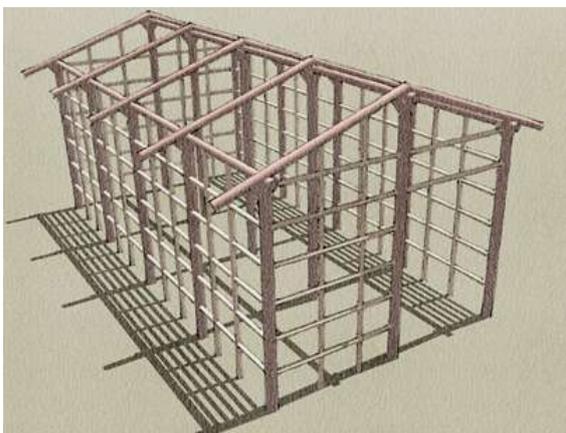


Figura 110 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 111 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 25 – Casas em taipa:

Localidade: São Miguel dos Milagres – Estado: Alagoas.

1 Dados socioeconômicos

As fazendas de coqueiro e os condomínios de veranistas ocupam grandes faixas desse trecho do litoral nordestino. O pescador artesanal acaba sendo expulso de seu ambiente e sua cultura e termina por trabalhar nas fazendas ou em atrativos turísticos da região. Encontram-se poucas unidades habitacionais nessa área. Servem ao pescador que está vinculado ao trabalho (ele ou alguém da família) na fazenda mais próxima. Outras construções servem como ranchos. Como ainda se encontram muitos currais nas águas rasas de Alagoas, esses ranchos estão vinculados ao “dono da praia”, provavelmente o dono da fazenda que ocupa a faixa litorânea, e ao pescador, que cuida e deles tira o pescado. Também há ranchos para guarda e manutenção das embarcações e apetrechos de pesca. Esses abrigos têm, em média, 25 metros quadrados, bem arejados cuidados. Não há energia elétrica. Nas proximidades, encontram-se alguns serviços públicos, como escolas e postos de saúde. Devido ao grande número de turistas, facilmente se encontram mercearias e bares. Geralmente os moradores praieiros estão estabelecidos no local há bastante tempo, alguns há mais de 20 anos.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com cerca de 4 por 6 metros. Nesse caso, a casa é dividida sob a cumeeira, que é perpendicular à fachada, formando um grande terraço, que serve para a guarda da jangada. Assim, a parte fechada da planta, de vão livre, é de cerca de 2 por 6 metros.

2.2 Fachada

Fachadas cegas em todas as paredes, exceto a da porta, que é interna, pois abre no terraço, sob a cumeeira. A cor ocre do barro predomina. A única porta é feita de tábuas estilo “saia e blusa”, pintadas e com grade de madeira aparelhada. Há um detalhe curioso com respeito a aberturas que essa casa (e outras conforme constatado) tem: aberturas perto da coberta. Na estrutura onde se montam as varas que servem de trama que segura o barro da taipa, já se prevê o local onde não haverá recobrimento com barro, de modo que fiquem aberturas de ventilação e aeração. Tanto na fachada frontal quanto na parede que dá para o terraço, há esse tipo de abertura superior.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira maciça roliça, formada por sequências de três pilares, tendo o do meio maior altura para formação da cumeeira, com cerca de 3 metros entre si. Uma das paredes passa sob a cumeeira, gerando uma divisão longitudinal na construção. A parte de frente para o mar forma um terraço, e a outra é vedada com taipa, formando o ambiente de morada ou trabalho.

2.4 Portas e janelas

Não há janelas na construção. A única porta é feita com tábuas de madeira estilo “saia e blusa”, com acabamento em pintura.

2.5 Coberta

Em duas águas, com seu lado maior (perpendicular à fachada principal) paralelo ao mar. Os beirais são generosos, fornecendo boa proteção às paredes. A estrutura de cobertura é em madeira roliça, e o recobrimento, em palha de coqueiro em camadas sucessivas.

2.6 Conjunto urbano

Como parecem ser casas de trabalho temporário, quase que exclusivamente usadas por homens, essas construções são esparsas. Estão espalhadas pela beira-mar, seguindo a linha de início de vegetação rasteira e coqueiros com a linha branca da areia.

3 Análise

3.1 Ventilação

Essa casa está locada de modo que se aproveite bastante a ventilação vinda do mar. Além de estar no sentido longitudinal paralelo ao mar, possui aberturas que constantemente recebem a ventilação.

3.2 Iluminação

A iluminação também é favorecida com as aberturas no topo de algumas paredes (fachada principal e posterior e parede divisória do terraço).

3.3 Espaço interno

Como a construção se presta a épocas de trabalho e, geralmente, é usada apenas por quem trabalha, o espaço interno é suficiente para guardar apenas o que se vai usar no trabalho e poucos pertences pessoais. O espaço interno sofre de sobreposição de ambientes.



Figura 112 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

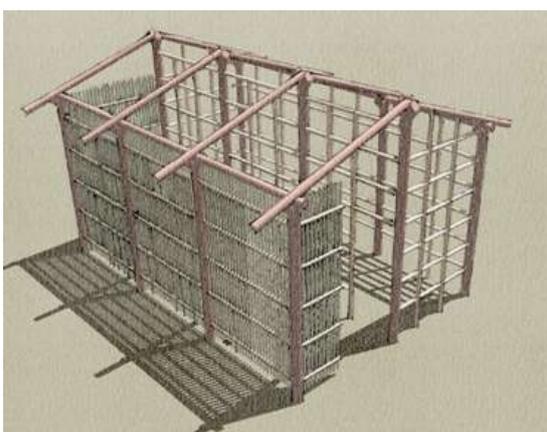


Figura 113 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor.



Figura 114 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 26 – Casas em taipa:

Localidade: Japaratinga – Estado: Alagoas.

1 Dados socioeconômicos

Em Japaratinga, encontrou-se um ajuntamento (chamado Boqueirão) de cerca de 50 construções formando uma pequena vila. Esse sítio é composto de famílias grandes, com construções próximas (familiares constroem perto de familiares) e grande diversidade econômica. Apesar de haver muitos pescadores, foi constatado que havia catadoras de mariscos, empregados formais em comércio da região, trabalhadores rurais e autônomos dentro da comunidade, que fica na estrada de areia que liga vários pontos turísticos da região. As casas são em alvenaria, taipa e palha, em sua maioria. As construções em alvenaria já estão completamente inseridas no contexto estético da vizinhança próxima (casas de veranistas, em grande parte construídas na década de 1980, sem acompanhamento profissional e, portanto, sendo um pastiche de arquitetura moderna de má qualidade). Há uma boa organização social e parece haver circulação econômica dentro da comunidade, de modo que, de uma maneira ou outra, todos parecem estar passando bem. Há grupos religiosos atuando no local, com templo construído. A situação geográfica (localizada entre praias muito frequentadas) e a proximidade do mar ajudaram a desenvolver essas vocações diferenciadas comercialmente. No entanto, vale salientar que o processo de transformação está bastante acelerado, fazendo com que a perspectiva seja um tanto sombria com respeito à continuidade ou permanência da cultura pesqueira no local. Também vale lembrar que muitas partes do litoral estão “fechadas” ao uso da praia e do mar devido aos programas de proteção da vida marinha espalhados por esse trecho do litoral.

Curiosidade: mesmo com o aumento da construção, em área, as cozinhas continuam do lado de fora, em uma outra construção anexa, por causa da fumaça do fogo de lenha.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular com aplicações e acréscimo. A planta original tem cerca de 4 por 6 metros, estando paralela ao mar no sentido longitudinal (parede lateral de frente para o mar).

A casa sofreu um acréscimo de cerca de 3 metros para trás e há ainda a cozinha separada da construção principal. Curiosamente, o espaço entre o fim da construção principal e a cozinha é cercado. O acréscimo à construção tem a cobertura mais baixa. O banheiro está incorporado na construção.

2.2 Fachada

Fachada simples, com poucas aberturas. Porta e janela na fachada principal e janelas correspondentes aos quartos nas fachadas laterais. O tom ocre do barro domina a coloração da construção. A cozinha, separada da construção principal, é toda em madeira e palha.

2.3 Estrutura

A estrutura é em madeira maciça roliça, formada a partir de sequências de três pilares, sendo o do meio mais alto para formar a cumeeira, com cerca de 3 metros entre si. A casa está locada em sentido longitudinal (fachada lateral esquerda), paralela ao mar. A largura da construção permite uma otimização do uso da madeira disponível (muitas vezes o coqueiro) para fazer o travejamento interno, fazendo assim com que não haja pilares no meio do vão principal da casa.

2.4 Portas e janelas

As portas são em tábuas de madeira, estilo “saia e blusa”, sem acabamento e fixadas a grades de madeira aparelhada. As janelas seguem o mesmo padrão de execução e proporção. Estão distribuídas conforme os ambientes. Nesse caso, encontrou-se uma boa quantidade de aberturas.

2.5 Coberta

Coberta em duas águas, estruturada sobre tesoura de madeira roliça, apoiada na estrutura principal da construção. O recobrimento é em telha cerâmica, tipo canal, industrializada. A cobertura da parte acrescida da casa é um pouco mais baixa, mas recebe o mesmo tratamento tecnológico e estético. A cobertura da cozinha, separada da construção

principal, é em palha de coqueiro. Os beirais são curtos e até inexistentes, desprotegendo a fachada das intempéries comuns ao ambiente praieiro.

2.6 Conjunto urbano

As casas estão alinhadas em volta de uma grande “praça” de coqueiros. Essa área não é tocada ou invadida; há o respeito pelo espaço público estabelecido comumente. Não há muita proximidade das construções no lado do mar, a não ser por crescimento familiar. Já no lado continental, percebe-se um aumento impressionante na proximidade das construções. As casas começam a ser construídas em alvenaria e são quase que geminadas. A aparência de vila começa a tomar conta da comunidade. Comércio e serviços começam a aparecer para dar apoio ao crescimento urbano.

3 Análise

3.1 Ventilação

Parece haver uma maior consciência da necessidade de aberturas nas casas. Encontramos janelas em maior profusão e tamanho. Na casa analisada, a fachada lateral de frente para o mar ajuda muito na captação de ventos. Também as portas, “saia e blusa”, constantemente abertas, associadas à telha-vã, ajudam na aeração do ambiente interno.

3.2 Iluminação

Como há mais aberturas, há maior incidência de luz no interior da casa. Também a cozinha aberta, num ambiente específico em separado, ajuda muito nos afazeres, visto que é o local onde boa parte do trabalho e convívio se desenvolve.

3.3 Espaço interno

A ampliação da casa e a cozinha em separado (outros argumentos são o cheiro e os insetos) revelam o interesse em manter a construção com espaço suficiente para os moradores.

Essa construção tem divisões internas (sala, corredor e quartos), o que revela família maior e preocupação com privacidade.



Figura 115 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 116 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

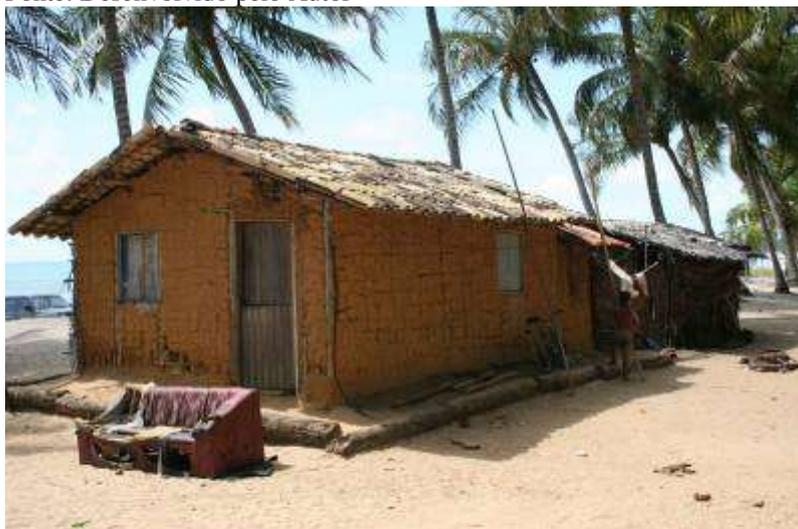


Figura 117 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 27 – Casa em palha.

Localidade: Japaratinga – Estado: Alagoas.

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Construção com planta quase quadrada, com cerca de 6 por 6 ou 7 metros. Planta com subdivisões internas (sala, dois quartos, cozinha, banheiro e ainda um terraço), sendo que os quartos são voltados para a parte frontal da casa, de frente para o mar.

2.2 Fachada

Fachada simples, com poucos recursos. Uso de aberturas, com intenção de captação de ventos vindos do mar. Terraço originado por prolongamento da água (coberta rara, em quatro águas), frontal e apoiado em colunas de madeira roliça. Curiosamente, apenas a fachada frontal, para o mar, é aberta ou tem contato com o público. Todo o resto da construção é cercado.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira maciça roliça, formando uma grade de quatro por quatro pilares (sem contar com os do terraço), com os centrais mais altos para formar a inclinação do cumee da cobertura, em quatro águas. Os pilares externos recebem o travejamento em varas, que posteriormente é recoberto com palha de coqueiro.

2.4 Portas e janelas

Portas em tábuas de madeira, estilo “saia e blusa”, unidas por tábuas transversais na face posterior. Essas portas estão fixadas em grades de madeira aparelhada e postas na estrutura (travejamento) que recebe a palha e não recebem acabamento. As janelas também são feitas em tábuas, usam grades de madeira aparelhada e recebem acabamento em pintura. Um detalhe chama a atenção no acabamento das janelas: um treliçado de madeira que faz as vezes de bandeira na janela para captação de ar e luz.

2.5 Coberta

Em quatro águas (fato raro), a coberta fica sobre estrutura de madeira roliça e recoberto com telha cerâmica, tipo canal, industrializada. A água frontal é ampliada e forma, com mais um jogo de quatro pilares, um terraço de frente para o mar.

2.6 Conjunto urbano

As construções estão espalhadas na beira-mar, respeitando a linha de vegetação rasteira, onde a maré alta não alcança. Esse é o parâmetro de locação das casas, que são esparsas. Não foi encontrada aglomeração.

3Análise

3.1 Ventilação

Como a casa tem aberturas em maior quantidade e ainda um recurso de treliças nas bandeiras das janelas, a ventilação e a boa qualidade do microclima da casa são preservadas.

3.2 Iluminação

A iluminação também é melhorada pelos fatores acima descritos.

3.3 Espaço interno

A casa é habitada por cinco pessoas (dois adultos e três crianças). Os quartos são divididos por esse motivo. Essa ação reflete diretamente sobre a construção no que diz respeito a suas dimensões. Não houve ampliação.



Figura 118 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

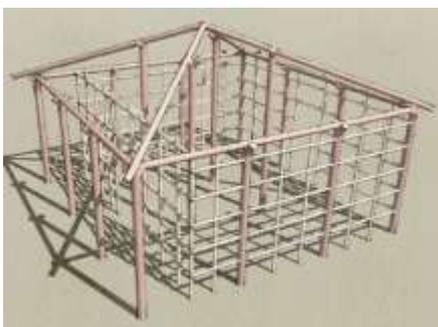


Figura 119 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 120 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 28 – Casa em palha:

Localidade: Poças – Estado: Bahia

1 Dados socioeconômicos

Essa comunidade, de cerca de 30 casas, é bem estabelecida espacialmente, com arruamento e distâncias preservadas entre as casas. Não foi constatada nenhuma organização social estabelecida, como uma associação ou algo parecido. Há energia elétrica e água encanada. Talvez devido à proximidade das áreas veranistas e turísticas o Poder Público aja com mais vigor. Há posto médico próximo, bem como escola. As casas têm, em média, 30 metros quadrados, e as famílias são nucleares, com cinco a seis membros. A pescaria é o principal sustento das famílias. Ainda assim, algumas casas, ou lotes, estão sendo vendidas e transformadas em casas de veraneio e até pousadas. O processo de luta pela permanência, que, em muitas áreas, é uma questão econômico- geográfica, nesses locais é turístico-econômica.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com cerca de 4 por 8 metros e, praticamente, de vão livre. Há um pequeno adendo (terraço) na frente da casa que serve como depósito de material de pesca.

2.2 Fachada

Fachada simples, com apenas duas aberturas (porta na frente e uma pequena janela no fundo). Revestimento em palha de coqueiro. Telhado em duas águas.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira roliça, em linhas de três peças, sendo a do meio mais alta (cerca de 2,20 metros) para formar a cumeeira. Essa sequência é repetida quatro vezes em intervalos

de 2 metros. Nos pilares externos, é montado o travejamento de varas, que recebe a palha de coqueiro dobrada ao meio (formando um “pente”).

2.4 Portas e janelas

A porta é feita de uma pequena estrutura de varas de madeira, que recebe palha de coqueiro como fechamento. Essa porta é solta (não está conectada com a estrutura da casa): é guardada dentro de casa durante o dia e posta “encostada” no vão de entrada durante a noite. A janela, nessa construção, é apenas um pequeno vão de 40 por 40 centímetros que não recebe fechamento.

2.5 Coberta

A coberta, em duas águas com cumeeira perpendicular ao mar, é feita em palha de coqueiro, em múltiplas camadas, sobre uma estrutura de madeira maciça roliça, que está apoiada e amarrada à estrutura principal da casa. A coberta do pequeno terraço é a extensão de uma das águas apoiada em pequenos pilares adicionais.

2.6 Conjunto urbano

Essa comunidade possui um arruado, paralelo ao mar, com cerca de 20 casas. As casas são próximas umas das outras, mas não geminam. Há cercados em alguns quintais e casas adicionais (fruto de aumento de família) atrás de outras já existentes. Há também ampliações. Encontramos uma formação de outras linhas de construções (outras ruas) por trás das construções existentes. As cumeeiras são sempre paralelas.

3 Análise

3.1 Ventilação

Quer a casa esteja no lado da rua que faz frente para o mar, quer dê de fundos, as construções são muito ventiladas. Como as poucas portas e janelas passam o dia abertas, o

vento corre livremente pelas casas. A palha ajuda como isolante térmico e permite que o microclima interno das construções seja preservado.

3.2 Iluminação

Como são poucas e pequenas aberturas, a iluminação fica muito precária dentro do ambiente interno. Há uma descompensação de luz muito grande em relação à forte luminosidade do exterior.

3.3 Espaço interno

As famílias são relativamente pequenas: dois adultos e três crianças em sua maioria. As casas são erguidas visando espaço mínimo para convívio. Não há trabalho desenvolvido dentro da casa, como é comum mais ao norte do País. Então a construção se presta à moradia mesmo.



Figura 121 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

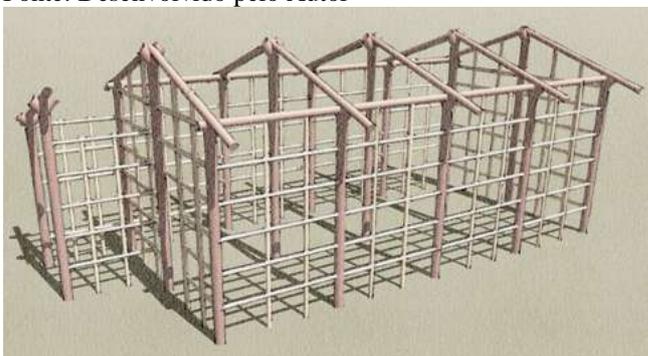


Figura 122 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 123 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 29 – Casa em madeira:

Localidade: Cumuruxatiba – Estado: Bahia.

1 Dados socioeconômicos

Comunidade bastante organizada espacialmente, com arruamento e distribuição espacial das construções respeitadas. Parece haver presença mais atuante do Poder Público. Cumuruxatiba é cidade que recebe muitos turistas e tem o verão muito movimentado. Esses fatores trazem boas condições econômicas para as comunidades próximas, mas afastadas do foco principal dos visitantes. Nesse sítio, há bares e restaurantes e as construções estão sobre palafitas e são bem cuidadas. Há automóveis em algumas casas e parece haver uma preocupação com a manutenção da técnica construtiva na comunidade. Não foi constatada associação ou algo parecido. Toda a infraestrutura social pública é encontrada em Cumuruxatiba. A cultura praieira parece perder força: os filhos e as mulheres dos pescadores não estão envolvidos com a pesca; muitos dos jovens estão fora, em cidades maiores.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com 5 por 10 metros, baseada numa grade de pilares de 2,5 por 2,5 metros. Casa com quatro cômodos (sala, quarto, cozinha e banheiro) e terraço. A planta baixa é do pavimento superior, visto que a construção está sobre pilares de madeira, formando uma espécie de palafita. No térreo não há nada, só os pilares, e o espaço não é utilizado formalmente.

2.2 Fachada

Fachada mais elaborada, com mais aberturas e volumetria. Acabamento em tábua de madeira pintada. Fachada frontal com terraço alpendrado (coberta do terraço sendo uma extensão da coberta da casa).

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira maciça aparelhada, formando uma grade de pilares com 2,5 por 2,5 metros de distância entre si. Os pilares da linha do meio, paralelos ao mar, formam a cumeeira. A estrutura principal recebe o madeiramento, que, por fim, recebe as tábuas de fechamento.

2.4 Portas e janelas

Portas e janelas com acabamento industrial (grades, maçanetas e caixilhos típicos de compras em armazéns de construção). Percebe-se que a proximidade da cidade maior e acesso ao material, bem como boa situação financeira, ajudam a encontrarmos essas inserções tecnológicas na construção. A porta da frente é feita em madeira maciça, trabalhada em almofadas. As janelas têm caixilho industrial, são de correr, têm partes de vidro e bandeira em veneziana.

2.5 Coberta

Coberta em duas águas, com cumeeira central, paralela ao mar. Recobrimento com telha de fibrocimento sobre estrutura de madeira maciça aparelhada.

2.6 Conjunto urbano

As casas ocupam a faixa de praia, entre a areia fina e a falésia, ou vegetação nativa mais abundante. São linhas de casas paralelas ao mar, formando ruas entre si. Há uma certa ordem de ocupação, e a construção de mais casas está fazendo com que estas estejam mais próximas umas das outras. Comércio e serviço começam a aparecer. Sinal de crescimento econômico, turismo, mudança de cultura socioeconômica e de estrangeiros ocupando os espaços.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como as casas estão de frente para o mar, recebem a brisa constante deste. Também acréscimos como venezianas, janelas com maior abertura e em maior quantidade ajudam a manter a casa bastante fresca. Também devido à altura pode-se manter as portas abertas sem se preocupar com a areia fina trazida pelo vento.

3.2 Iluminação

Mais aberturas, uso de vidro e planta mais quadrada são fatores primordiais para que o interior da construção receba luz de melhor qualidade e de forma mais bem distribuída.

3.3 Espaço interno

A construção possui bom espaço interno levando em conta o número de ocupantes (quatro). Há sobreposição de uso na sala, onde, durante a noite, são estendidas redes de dormir.



Figura 124 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

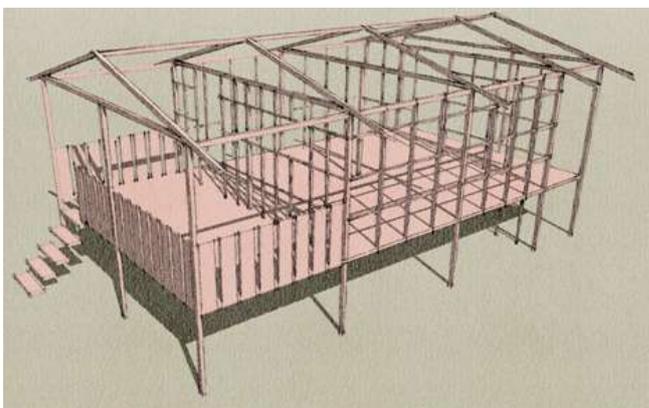


Figura 125 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 126 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 30 – Casa em alvenaria:

Localidade: Vila de Contrato – Estado: Bahia

1 Dados socioeconômicos

A comunidade Vila de Contrato (nome fornecido pelos moradores) é muito bem organizada. Há escola e posto médico, energia elétrica e água encanada (ou, pelo menos, caixa-d'água) na maioria das casas. O arruamento é respeitado, e o senso de público e privado é muito elevado. Há muitas crianças. Quase toda casa tem um pescador. Não foi constatado comércio (mercearia ou bar) dentro da comunidade, apenas nos arredores (áreas que estão nas praias ou acessos, como píeres e ancoradouros). No entanto, percebe-se que boa parte da população está se desvincilhando da cultura pesqueira e adquirindo um ar mais citadino. Quase toda casa tem televisão. Algumas reformas (evidência de maior *status* social) estão sendo feitas e trazendo elementos alienígenas à cultura construtiva e estética. Em alguns trechos da ilha, mais isolados, é que se perpetua tanto a técnica construtiva em madeira quanto a espacialidade, evidenciada mesmo em construções de alvenaria.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com 6 por 10 metros. Construção tendo cinco cômodos (sala, dois quartos, banheiro e cozinha) e terraços (um frontal e um posterior, além de uma coberta ao lado da cozinha, que funciona como serviço).

2.2 Fachada

Fachada em alvenaria pintada com aparência de casa portuguesa do século XVIII. Terraço na frente e empena lateral quase cega. Há janelas pelo fato de não haver geminação entre casas. Altura do telhado e as duas águas.

2.3 Estrutura

Estrutura em alvenaria de tijolos. Os pilares e as paredes são feitos em tijolos. Os pilares seguem a sequência aparente no terraço: três pilares com cerca de 3 metros de afastamento. Destes partem as paredes, e nestas é apoiado o madeiramento da cobertura.

2.4 Portas e janelas

As portas e janelas são industrializadas. Compradas em armazéns de construção. As portas externas são feitas em madeira maciça, com treliças e almofadas, em dois panos de abertura. As janelas seguem a mesma linha. Ambas usam grades aparelhadas e são pintadas.

2.5 Coberta

Em duas águas, com a cumeeira paralela à fachada principal. A estrutura da cobertura, em madeira aparelhada, é apoiada nas paredes laterais em alvenaria. O vão (6 metros) é comercialmente vencido com facilidade. O recobrimento é feito em telha cerâmica, tipo canal, industrializada.

2.6 Conjunto urbano

A comunidade cresce em torno de um arruado principal, que é perpendicular à água. Outras “ruas” vão se formando em subseqüentes linhas de construção mais atrás das casas lindeiras à rua principal. Há ordenação no modo como as casas são organizadas. Poucas casas cercam sua propriedade. O espaço entre as casas é respeitado, e novas construções evitam aglomerações a menos que sejam fruto de aumento de família.

3 Análise

3.1 Ventilação

Como as construções respeitam o arranjo inicial da comunidade, muitas vezes a ventilação pode ficar prejudicada por causa da orientação das casas. Ainda assim, o ambiente natural preservado, o espaço livre entre as construções e os materiais ajudam muito na manutenção da aeração dos interiores das construções.

3.2 Iluminação

Há mais e maiores aberturas na casa. Também as portas e janelas têm bandeiras que permanecem abertas durante todo o dia. Estes fatores ajudam a manter o interior da casa iluminado. Ainda assim, ambientes íntimos, como quartos, continuam escuros.

3.3 Espaço interno

A casa possui bom espaço interno. Há unidades que abrigam até dez pessoas. Nessa comunidade, as construções são de maior tamanho. Os espaços internos das construções são subdivididos; não se encontrou vão único nesse grupo.



Figura 127 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 128 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

Análise casa 31 – Casa em madeira:

Localidade: Vila de Contrato – Estado: Bahia

1 Dados socioeconômicos

Dados iguais aos mencionados acima.

2 Construção

2.1 Planta baixa

Planta retangular, com 3 por 7 metros, subdividida em sala, quarto, banheiro e cozinha, além de um alpendre externo, na parte posterior, como apoio para cozinha e serviço.

2.2 Fachada

Fachada geometricamente simples, mas com bastante detalhe construtivo. Coberta em duas águas, com cumeeira perpendicular à fachada principal. Essa fachada é composta de porta e janela, com cerca de 3 metros de largura. As fachadas são feitas em tábuas de madeira,

com junções acabadas (vedadas), na face externa, em ripas. Essas ripas também servem de estrutura para que as janelas corram. Acabamento de paredes e aberturas em pintura.

2.3 Estrutura

Estrutura em madeira aparelhada, formando uma grade de 1,5 por 2 metros. É completamente periférica, não há pilares no meio da casa. O vão de cerca de 3 metros é facilmente vencido com o madeiramento aparelhado encontrado na região.

2.4 Portas e janelas

As portas são em madeira maciça aparelhada e acabada com almofadas e pintura. Estão conectadas a uma grade de madeira maciça aparelhada. As janelas são de correr (não abrem girando). Estas são feitas em tábuas de madeira e correm pela estrutura de fachada através das ripas, que servem de acabamento para as uniões das tábuas da fachada.

2.5 Coberta

Estrutura de cobertura em madeira maciça roliça, com linha, caibro para a fixação das telhas, em fibrocimento. Coberta em duas águas, com cumeeira perpendicular à fachada principal.

2.6 Conjunto urbano

Casas são erguidas no alinhamento da rua principal e preservam boa distância entre si. O crescimento é ordenado pela criação de novas ruas paralelas à principal com novos casarios. Há certa ordem citadina no arranjo das construções e um respeito à propriedade, afinal nem todas as casas têm seu terreno, ou propriedade, cercados; ainda se mantém uma distância considerável entre as construções mais antigas e as mais recentes.

3Análise

3.1 Ventilação

As casas não têm frente para a água. No entanto, suas laterais são bem aproveitadas com aberturas que captam boa ventilação. A boa distância entre as construções e a boa preservação do meio natural são outros fatores que contribuem para uma boa ventilação em toda a comunidade.

3.2 Iluminação

Como a casa tem mais aberturas que o comum (cada ambiente tem sua abertura, seja porta ou janela), a casa permanece bem iluminada.

3.3 Espaço interno

Essa casa é ocupada por três pessoas. Assim, o tamanho dos ambientes é bem distribuído. Nota-se que suas dimensões reduzidas têm muito a ver com o tamanho da unidade familiar. Crescimentos são previstos.



Figura 129 Planta baixa da casa

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

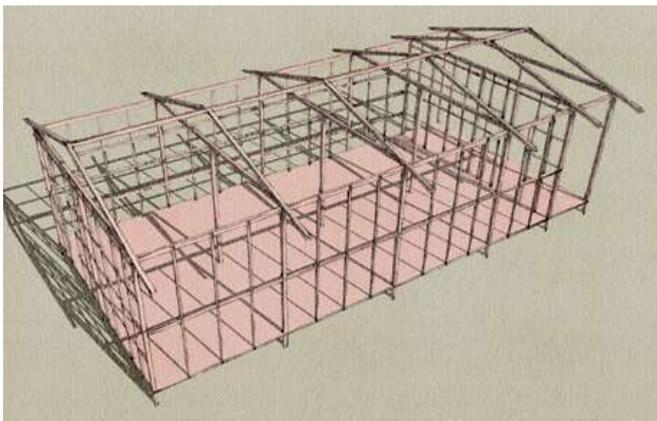


Figura 130 Perspectiva da estrutura

Fonte: Desenvolvido pelo Autor



Figura 131 Fotografia da casa

Fonte: Acervo do Autor.

PARTE III ANÁLISE DAS CONSTRUÇÕES

Capítulo 6 Tecnologia e Tectônica

6.1 As Descrições Anteriores

Como ponto de partida para a exposição analítica da tecnologia e tectônica construtiva praieira, foi usado o material gráfico de Freyre, em *Mucambos do Nordeste— algumas notas sobre tipo e casa popular mais primitivos do Nordeste do Brasil*, apesar do fato de os mocambos tratados pelo autor se localizarem em áreas além da praia, como manguezais, rios e trechos urbanos. Também o registro feito por Freyre não é analítico do ponto de vista tecnológico e cultural (o próprio título – algumas notas – já destaca isso) pois não se debruça detalhadamente sobre os detalhes construtivos com o intuito de estabelecer a cultura construtiva e assim o texto assume uma descrição passional que o torna superficial, apesar da sugestão da fusão cultural.

Ainda assim a publicação é usada neste ponto por três motivos:

Primeiro porque é um apontamento de direções histórico-culturais de qualidade que já destacava de maneira breve essa fusão tecnológica, segundo por causa da data da publicação (1967). Esta evidencia que houve muito pouca mudança entre o que foi registrado na época e o que se encontra hoje no litoral nordestino, ainda mais quando se percebe que muitas dessas comunidades e construções, à época, provavelmente viraram o século (XIX para XX) e, portanto, ainda preservavam a cultura construtiva que se formou durante todo o período em estudo. Por fim, como terceiro aspecto, vale destacar o esforço em descrever, graficamente, a tecnologia construtiva, deixando para a posteridade todo um conhecimento sobre o modo de construir praieiro. Os desenhos e as pinturas, na publicação, de Dimitri Ismailovitch e M. Bandeira, destacam a imagem das vilas e os detalhes construtivos que são tão característicos e que povoam o imaginário popular sobre essas construções.

Estes aspectos citados ajudam a estabelecer uma linha de análise baseada no que, construtivamente, é mais característico e evidente nas casas. As pinturas e desenhos, ilustrando o livro, anexadas a seguir demonstram o que eram as construções à época. E a realidade encontrada por este estudo confirmou que esta não mudou em nada;

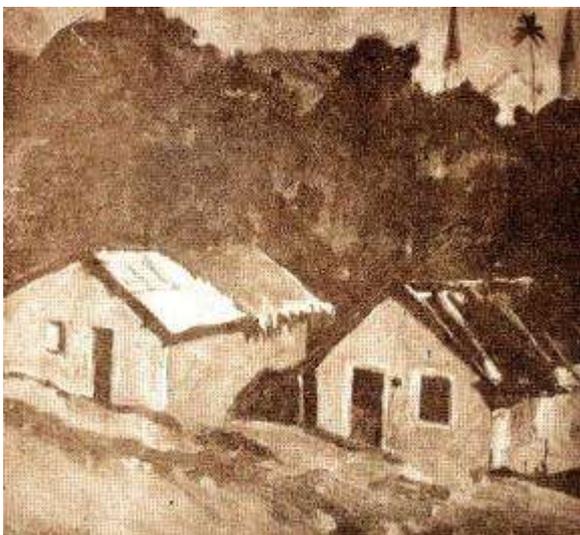


Figura 132 Pintura de Ismailovitch. Mucambo de morro (Pernambuco), 1936.

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 45.

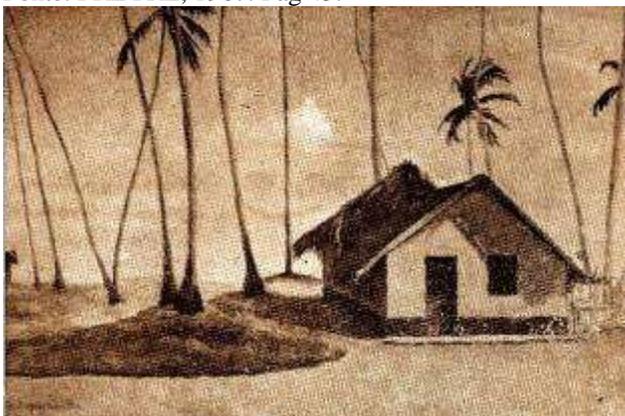


Figura 133 Pintura de Ismailovitch. Mucambo de Olinda (Pernambuco), 1936.

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 58.



Figura 134 Pintura de Ismailovitch. Mucambo nos arredores do forte do Buraco (Recife), 1936

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 51.

Nas figuras acima, percebe-se a configuração dos ajuntamentos praieiros: casas pequenas, retangulares, com coberta em duas águas, usando materiais vegetais associados ao barro. A estrutura em madeira maciça, a coberta em palha, as portas em duas partes — estilo “saia e blusa” —, tudo isso continua fazendo parte da cultura construtiva espalhada pelo litoral nordestino.

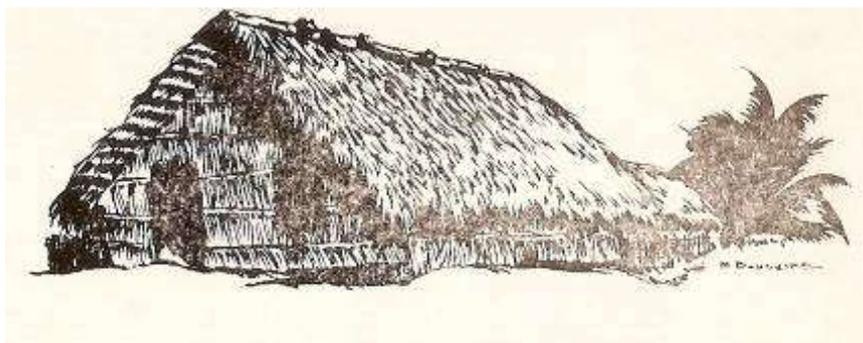


Figura 135 Desenho de M. Bandeira. Mucambo do Nordeste

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 65.

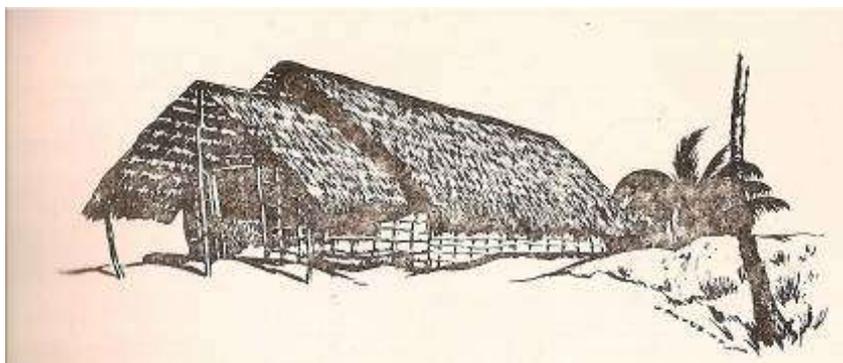


Figura 136 Desenho de M. Bandeira. Mucambo de massapê

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 66.

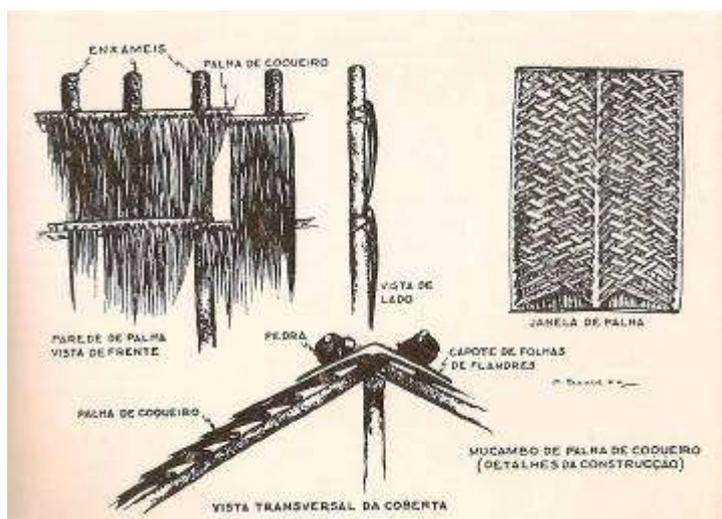


Figura 137 Desenho de M. Bandeira. Mucambo do Nordeste, detalhe das construções em palha

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 67.

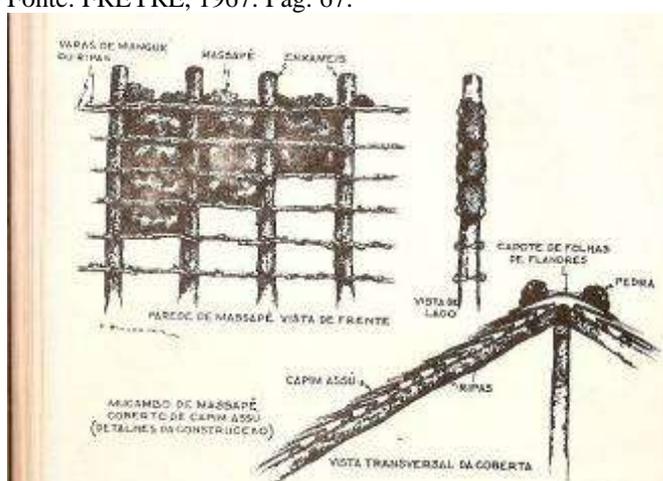


Figura 138 Desenho de M. Bandeira. Detalhes construtivos de casa em massapé

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 68.



Figura 139 Desenho de M. Bandeira. Mucambo em massapé coberto de palha de cana

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 69.

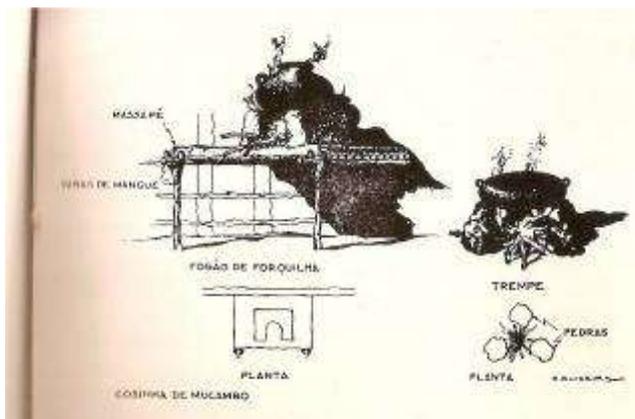


Figura 140 Desenho de M. Bandeira. Exemplos do uso de massapé e de varas de mangue na construção de mucambo do Nordeste

Fonte: FREYRE, 1967. Pág. 73.

Já nos desenhos de Bandeira, encontram-se detalhes de como se dá a vedação em materiais vegetais, bem como o uso da madeira e do barro como estrutura principal e trama para vedação (no caso da taipa). Esses desenhos exibem as técnicas construtivas com bastante clareza para se perceber a imutabilidade do processo. As casas eram naquela época, igual as que foram descritas nesta pesquisa. Esta se manifesta desde a estrutura, passando pela execução de detalhes, até o mobiliário, usado funcionalmente. Desse modo, fica claro que até meados do século XX a cultura se encontrava preservada em seus moldes mais originais, como comunidade e tecnologia, e os estudiosos percebiam seu valor e singeleza, dignos de estudo.

Durante a pesquisa de campo, constatou-se que a tecnologia permanece inalterada, de acordo com o que foi apresentado até agora pelos mais diversos autores citados e mencionados. As evidências de multiculturalidade expostas no capítulo sobre influências construtivas também estavam presentes em diversos aspectos da construção, sejam construtivos ou estéticos e de acabamento. O capítulo 5, descrevendo as construções selecionadas, ajudou a formar uma visão do que é a casa como elemento tecnológico de construção e elemento sensorial de uso. Neste capítulo a análise foi subdividida em partes mais específicas para facilitar o vislumbre do que é casa. Aqui para uma análise final, será estabelecido o critério de sequência de construção: estrutura, coberta, vedação (ou paredes) e elementos acessórios (portas, janelas e equipamentos, juntos num só tópico). Este critério já vem, também, da menção de Semper (pág. 40) sobre os elementos tectônicos da construção. Como a parte principal do estudo diz respeito à tectônica e tecnologia construtiva a sequência de Semper é útil para estabelecer uma única linha de análise. Esta sequência de quatro

elementos (embasamento, casa, armação/telhado e pele (vedação)) junto aos desenhos ilustrativos na publicação de Freyre fornecem os tópicos de análise a seguir a saber, estrutura, coberta, vedação, elementos acessórios, materiais e espaço interno. A exposição das fotos a seguir destacará esses elementos isolada ou conjuntamente, bem como enfatizará a percepção dos comentários de Freyre, e outros, sobre a tecnologia e tectônica construtiva praieira.

6.1.1 Estrutura



Figura 141 Estrutura de casa em construção, Rio Grande do Norte

Fonte: Acervo do Autor.

A estrutura mais comum nas construções em palha e em barro (taipa) é baseada nesta representada acima: sequências de três pilares, sendo o do meio mais alto (para formar a cumeeira), fincados no chão ou na areia da praia, tendo a cumeeira perpendicular à fachada frontal. Toda a estrutura principal é amarrada por uma estrutura secundária onde a palha ou trama de varetas é arranjada para formar a vedação. Essa foto demonstra uma construção que será revestida em palha. A leveza do material é fundamental, junto com as amarrações, para sua estabilidade em terreno tão móvel como o da areia de praia. Nessa construção, percebe-se a influência indígena quanto ao uso de palha de coqueiro como revestimento e o vão livre interno, deixando todo o espaço permeável ao movimento e ao olhar; dos negros, percebe-se a planta retangular, o curto beiral, a ausência de preocupação com aberturas (até esse momento da construção só havia a preparação para a abertura principal e única: a porta). A tectônica está presente, nessa situação em especial, no evidente tamanho da madeira disponível, explorado ao máximo — o que faz com que as casas estejam sempre muito próximas em área construída — e também nas amarrações e nos nós que sustentam toda a construção contra as

forças que lhe são infligidas. Essa flexibilidade, fruto da ausência de pregos ou uniões estruturais mais rígidas, é muito útil para manter a estabilidade da construção.



Figura 142 Casa em palha, Paraíba

Fonte: Acervo do Autor.

Acima se percebe o resultado estrutural, depois de vedado, da construção. Nesse caso, pouco comum, o terraço formado pela continuidade do madeiramento da cobertura, somado a mais uma sequência de pilares, ajuda a entender como a estrutura trabalha na construção e como os elementos subsequentes e acessórios são necessários ao bom funcionamento mecânico da construção. Tudo se amarra e se une para estabelecer a construção (note-se, em adição, as toras de coqueiro enterradas no chão. Estas servem para conter o piso, de modo que a areia não corra ou seja mais facilmente levada pelo vento). Vê-se aqui a cultura indígena, com sua palha, seu teto baixo, seu beiral quase chegando ao chão e sua entrada única, como na cultura negra também.

Muito próxima das ilustrações da publicação de Freyre, citada acima, neste capítulo, a existência de um terraço remete à cultura africana, com seus prolongamentos de cobertura apoiados em pilares (diferentemente da indígena, na qual o beiral seguia até pender ao chão), mas também à espacialidade europeia, em sua tentativa de se ajustar ao clima. O uso do terraço tem essa dupla função: criar um ambiente arejado de uso comum e afastar o sol da fachada da casa. Nesse caso específico, e em muitos outros, percebe-se que não há o alpendramento (figura construtiva mais comum, visualmente, ao português).



Figura 143 Casa em ampliação, Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

Novamente fica clara a lógica estrutural da casa nessa ampliação. A sequência de pilares é multiplicada; nesse caso, curiosamente se cria mais uma água de coberta, talvez pela ausência de madeira de maior altura, e a estrutura é ampliada no sentido longitudinal da casa. Esta é a sequência tectônica correta quando se leva em conta a limitação física do material principal disponível no ambiente: a madeira. As mesmas influências são percebidas nessa construção, como acréscimo da porta em madeira e do estilo “saia e blusa”, que Freyre atribui ao português.



Figura 144 Casa de taipa em construção, Ceará

Fonte: Acervo do Autor.

Construção em taipa. A sequência básica de construção é mantida: pilares fincados aos três, sendo o do meio maior para formar a cumeeira, amarração da estrutura secundária, que serve de base para a trama de varetas que suportará o barro, como vedação. Todo o sistema é baseado em amarrações e gravidade. Nesse exemplar, não há o pilar central no conjunto do meio. A disponibilidade de madeiramento de qualidade e de grande porte permite essa situação. Assim a planta de vão único é preservada. A influência negra é evidente nessa casa.



Figura 145 Estrutura de casa em madeira, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.

Estrutura principal de uma construção em madeira (nesse exemplo, aparelhada) erguida e já coberta. Nessa fase, piso e paredes começarão a ser erguidos em cima da trama de madeira que está logo acima do solo. Essa trama, por receber mais cargas pontuais, é mais estruturada com pilaretes, que estão ao meio de cada intervalo dos pilares principais. Ainda assim o esquema básico de três pilares se mantém. Há forte influência europeia no modo de construir, na divisão de ambientes, na simetria (já evidente ao se perceber a locação de escada de acesso principal). Mas há também muito da negra nos beirais curtos, no terraço posterior, fruto da extensão da cobertura. De fato, essa é uma área onde a cultura cabocla se desenvolveu e se espalhou.

No caso das construções que usam a madeira aparelhada, a tecnologia também muda. O uso do prego se torna mais necessário e evidente, também a lenta substituição dos materiais cerâmicos por outros industrializados, como o fibrocimento ou o zinco. O acesso a madeira

em quantidade também facilita o amplo uso desse material nessa região (Estado do Maranhão).



Figura 146 Base de pilar em madeira maciça roliça, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.

Exemplo de madeiramento roliço (sem tratamento, ou não aparelhado) e sua fixação no solo. Normalmente se queimam as pontas a serem fincadas. Nesse caso, o construtor salientou que, deixando a casca original da planta (nesse caso “pau de mangue”), a preservação da madeira ante a umidade e abrasividade do solo é muito boa.



Figura 147 Exemplos de uso de forquilha na estrutura, Maranhão e Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

Detalhe interior de suporte de cobertura. Aqui percebe-se o uso da forquilha como elemento de união e suporte de estruturas horizontais (vigas). A amarração e a força da gravidade são os elementos de união e contato entre peças distintas na construção. Indígenas brasileiros constroem assim, negros africanos constroem assim. Essa técnica permanece intacta, conforme visto nos desenhos em Freyre e hoje em dia.



Figura 148 Exemplo do uso de forquilha, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.

Outros exemplos da tecnologia construtiva mantida até os dias atuais e herdada de culturas indígenas e negras.



Figura 149 Forquilhas, Ceará

Fonte: Acervo do Autor.

Alpendres europeus, executados com tecnologia indígena e negra, cumprindo a mesma função portuguesa. O terraço é executado com materiais distintos de cobertura, mas o *modus operandi* permanece.

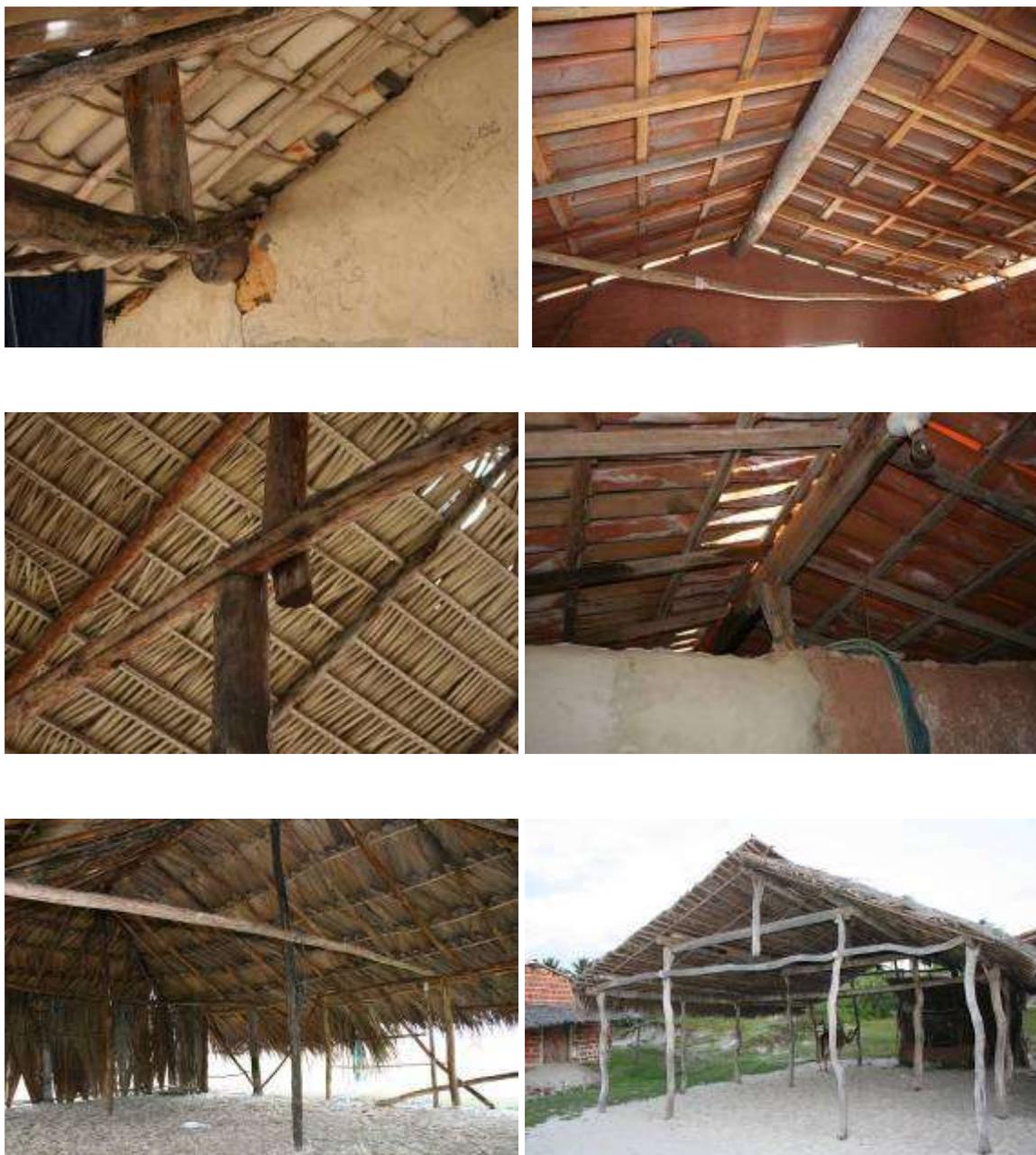


Figura 150 Estruturas de coberta em diversos materiais, Maranhão, Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

Independentemente da localização e da influência sofrida, a estrutura é sempre muito parecida, mantendo uma tectônica coerente com a disponibilidade e qualidade do material e do domínio técnico do fazedor. As amarrações são a regra na execução da estrutura, e a gravidade faz o resto. O uso de materiais sintéticos nas amarrações é muito frequente, no entanto a tecnologia permanece imutável. O prego aparece em algumas construções, mas ainda não é generalizado.

6.1.2 Coberta



Figura 151 Coberta em palha de coqueiro, Paraíba

Fonte: Acervo do Autor.



Figura 152 Coberta em palha de coqueiro, Rio Grande do Norte.

Fonte: Acervo do Autor.

A montagem da cobertura é a mesma descrita por Freyre, que continua sendo a mesma descrita por Ribeiro. “Pentes” de palha de coqueiro (a mais difundida), fruto da dobra das folhas usando o pecíolo como eixo, amarrados em varas de madeira que fazem as vezes da ripa, numa estrutura de cobertura tradicional. A sobreposição desses “pentes” faz com que a cobertura ganhe consistência e fique impermeável. A palha tem uma grande vantagem no microclima interno da casa: ela permite uma boa troca de calor com o meio, de modo que permite que o ambiente interno fique sempre bem arejado. Como todo revestimento vegetal, a

fragilidade ante a ação do tempo obriga o morador a trocar todo o revestimento com frequência, entre dois e quatro anos.



Figura 153 Vista de cobertura em palha de babaçu, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.



Figura 154 Detalhe de cobertura em palha de babaçu, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.

Quando abundante, a palha de carnaúba e babaçu (em especial no Maranhão, onde se encontra em profusão) é bastante usada. Sua durabilidade é maior que a da palha de coqueiro, permitindo trocas num intervalo igualmente maior. Na umidade do Maranhão, essa palha dura bastante tempo. Um detalhe que é sempre visto, independentemente de que palha usem para cobrir a casa, é um madeiramento apoiado perto da cumeeira, na junção das camadas

superiores de palha. Essa técnica serve para melhor apoio das palhas no topo da cobertura, em especial contra os ventos.



Figura 155 Detalha execução de amarração de cobertura de palha de carnaúba, Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

Detalhe da aplicação da palha de carnaúba na estrutura do telhado. Ocorre uma espécie de “costura” com as extremidades da folha, que são separadas e passadas por baixo da vareta (que faz as vezes da ripa).



Figura 156 Detalhe de cobertura em telha cerâmica artesanal, Ceará

Fonte: Acervo do Autor.

Também a telha cerâmica (muitas vezes artesanal) é muito difundida. Usadas por sobre a estrutura de cobertura, baseada em linha, caibro e ripa (arranjo tipicamente europeu, branco), as telhas cerâmicas estão presentes em casas de palha, taipa e madeira. Esse tipo de

coberta também é muito bem adaptado ao clima nordestino, contribuindo para boa aeração do ambiente interno da casa.



Figura 157 Detalhe de estrutura de cobertura em telha cerâmica, Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

Também se deve atentar para o detalhe do uso da telha cerâmica e do madeiramento (de influência branca) de suporte das telhas. Pela cor da telha, pelo acabamento e aparente queima, percebe-se que boa parte da produção de telhas artesanais é local. Esta é a mesma coloração dominante do barro encontrado nas casas e jazidas na região, inclusive falésias.

6.1.3 Vedação



Figura 158 Casa de palha de coqueiro, Maranhão.

Fonte: Acervo do Autor.

A palha (principalmente a de coqueiro) é usada em profusão como vedação (paredes, em especial externas) nas casas em todo o litoral nordestino. A aplicação do material continua sendo feita ao modo indígena: são formados “pentes”, resultado da dobra da folha em torno do seu pecíolo, que são amarrados a uma estrutura específica para recebê-las. A descrição tanto de Freyre quanto de Ribeiro da execução do mocambo e da casa indígena, respectivamente, ainda se confirma ao se estudar essas construções. Essa amarração era feita originalmente com fibras naturais, mas é muito comum se perceber o uso de amarras sintéticas.

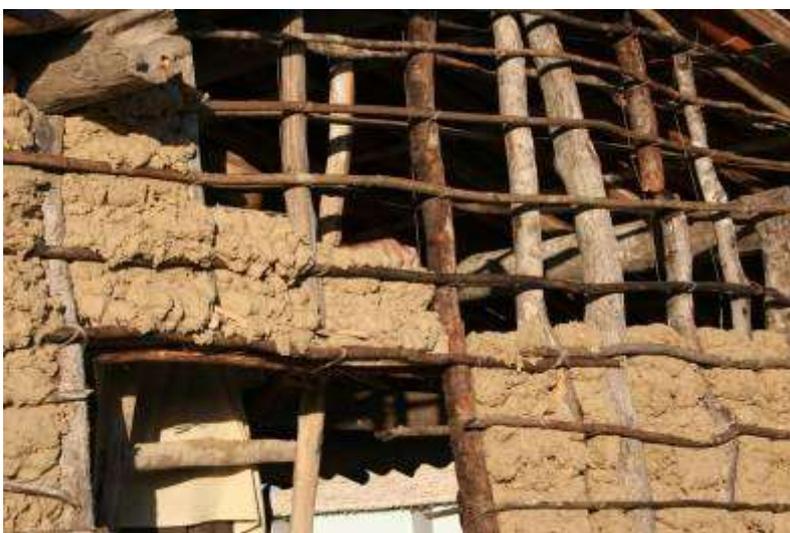


Figura 159 Detalhe de execução de taipa, Ceará.

Fonte: Acervo do Autor.

A taipa é técnica usada para erguer casas feitas de barro. Apesar de remeter à cultura africana (quanto ao uso do material), nota-se que a maneira de fazer é muito portuguesa (curiosamente há um acúmulo de informações que remetem, inclusive, ao norte da África). Fruto marcante da cultura cabocla, as casas em taipa estão espalhadas em boa parte do litoral, mais abundantemente onde há jazidas de argila, como nas regiões de falésias entre o Ceará e a Paraíba, depois do litoral norte da Bahia.



Figura 160 Casa de madeira (tábuas), Bahia.

Fonte: Acervo do Autor.

A madeira é, também, amplamente usada conforme a disponibilidade do material, seja em forma bruta (madeira roliça), seja na forma aparelhada (tábuas, linhas, caibros e ripas que vêm de serrarias). No sul da Bahia e no Maranhão, encontra-se em grande quantidade devido às proximidades com florestas e grandes manguezais. Quando usada aparelhada, conforme já salientado, o prego aparece com grande facilidade como meio tecnológico de fixação e união entre as partes componentes da construção.

6.1.4 Elementos acessórios



Figura 161 Fachada em taipa e porta e janela em madeira, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

Freyre aponta que a porta em madeira foi aquisição européia no mocambo. Na casa praieira, esta aparece com bastante frequência, independentemente do material de construção da casa. A execução das janelas também segue a mesma linha estética da das portas.



Figura 162 Detalhes de janelas, Rio Grande do Norte e Alagoas

Fonte: Acervo do autor.

Também já se encontram variações, independentemente da tecnologia construtiva usada, na execução das janelas, com o objetivo de melhor ventilar o interior da casa.



Figura 163 Detalhe de janelas em palha, Maranhão

Fonte: Acervo do autor.

Outro padrão de janela (e mesmo portas) muito comum é este na imagem acima, resultado do funcionamento de dois planos de palha costurados em sua conexão e içados por um sistema simples de corda no interior do ambiente. Uma vez tendo o cordoamento cedido, os planos se dobram e baixam no eixo inferior da janela. Essa técnica tem origem indígena.



Figura 164 Detalhe de janelas em plástico, Maranhão.

Fonte: Acervo do autor.

Um detalhe curioso sobre a tecnologia: o material muda (às vezes é uma lona com varetas nas extremidades), mas a maneira de executar continua a mesma.



Figura 165 Detalhe de Jirau, Maranhão

Fonte: Acervo do autor.

Outro acessório recorrente é o chamado jirau, um anexo à fachada onde está a cozinha, sob uma janela da mesma. De fato é uma abertura na qual se encontra uma bancada com um furo. É nesse local que se lavam os apetrechos de cozinha, bem como se trata a alimentação, o que faz com que o solo abaixo deste esteja sempre úmido e com pequenos animais a fuçar.



Figura 166 Detalhes de jirau, em casa de madeira e de palha, Maranhão.

Fonte: Acervo do autor.

A tecnologia construtiva muda, e o modo de uso do ambiente continua: o jirau continua aparecendo. Essa especialização do uso do ambiente é de origem europeia.



Figura 167 Detalhe de fogão feito de barro e pau de mangue, Maranhão

Fonte: Acervo do autor.

Outro detalhe mencionado por Freyre é o fogão a lenha feito de barro ou lama de mangue e madeira. Pode ser coletivo ou familiar, decorado ou cru, mas está quase sempre presente na construção.



Figura 168 Forno coletivo e particular, Maranhão e Ceará.

Fonte: Acervo do autor.



Figura 169 Alpendre com anteparo contra vento, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

Outro acréscimo à construção derivado do português é o alpendre. Esse ambiente acabou por fazer as vezes da tenda de reunião indígena ou casa dos homens africana. É nesse local, o terraço, que as reuniões e os encontros são feitos, onde se conserta calmamente o material de pesca e onde se discute o dia de trabalho. Muitos alpendres, à maneira africana, são construídos ou anexados nos fundos da casa e passam a ser um jirau ampliado, ou seja, a cozinha da casa. Local de trato do peixe e refeições coletivas, alguns alpendres recebem um anteparo com objetivo de barrar a força do vento e a entrada de areia fina trazida por este.



Figura 170 Alpendres, Rio Grande do Norte, Ceará e Bahia.

Fonte: Acervo do autor.

Alguns alpendramentos são muito parecidos com o estilo “*bungalow*” de casas de engenho portuguesas, como se vê no exemplo acima.

Também se pode citar, quanto aos dados tecnológicos e tectônicos herdados das três culturas envolvidas:

1. Tecnologia indígena:

-Varanda coberta:



Figura 171 Varandas, Alagoas e Bahia.

Fonte: Acervo do autor.

-Planta livre:



Figura 172 Vão internos livres, Maranhão e Rio Grande do Norte.

Fonte: Acervo do autor.

-Objetos demarcam ambientes:



Figura 173 Interior de casa, Rio Grande do Norte

Fonte: Acervo do autor.

-Duas entradas:



Figura 174 Casa em taipa e em madeira com acesso e saída, Maranhão e Rio Grande do Norte.

Fonte: Acervo do autor.

2. Tecnologia negra:

-Muxiluanda (retangular de quatro águas):



Figura 175 Casas em taipa e madeira (com quatro águas), Maranhão.

Fonte: Acervo do autor.

-Muxiluanda (com quintal cercado):



Figura 176 Casas com quintal cercado, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

-Cubata:



Figura 177 Interior de vão único de pequena casa, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

-Cubata de sombra:



Figura 178 Cobertas de palha, Ceará e Alagoas.

Fonte: Acervo do autor.

-Beiral saliente suportado por pilares:



Figura 179 Casa em taipa e coberta de palha de babaçu, Maranhão.

Fonte: Acervo do autor.

-Ajauás (terraço contínuo, muitas vezes usado como cozinha):



Figura 180 Terraço, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

-Poucas e pequenas aberturas:



Figura 181 Fachadas com pequenas aberturas, Ceará e Bahia

Fonte: Acervo do autor.

-Palafitas:



Figura 182 Abrigo, Maranhão

Fonte: Acervo do autor.

3. Tecnologia branca:

-Acabamento de fachada:



Figura 183 Fachadas porta e janela, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

-Divisão interna:



Figura 184 Interiores compartimentados, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

-Senso de privado:



Figura 185 Cercas, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

6.2. Materiais

6.2.1 Palha



Figura 186 Casa de palha, Ceará

Fonte: Acervo do autor.

O construir com vegetais é tão antigo quanto a casa ou o abrigo. De fato, a proteção contra intempéries durante períodos de nomadismo exigia, em algumas situações, o uso de folhas para cobertura contra os elementos. Dentre a vegetação propícia para tal, as palmáceas são

[...]empregadas numa variedade de propósitos em construções vernaculares através da América Latina, África, Sudeste Asiático e Pacífico. A madeira da palmeira pode ser usada na construção de estruturas de telhado, como no caso da maior parte do nordeste e oeste africano, onde vigas de palmeira frequentemente agem como suportes para o teto reto de barro tão comuns na área. O uso de folhas de palmeira para cobertura é espalhado por todas as áreas onde palmeiras são empregadas, enquanto que em alguns lugares (como Omam e partes do Caribe) a palha das folhas podem ser usadas para revestir as paredes.¹³⁴

Nas culturas indígenas brasileiras, das mais isoladas e rudimentares até as mais próximas e inter-relacionadas com o branco, encontramos muitos exemplos de construção vegetal. O uso da palha e da madeira (roliça, retirada da natureza, sem tratamento) é a regra na execução do ambiente de morada, abrigo ou depósito. Podemos afirmar que os materiais

¹³⁴VELLINGA, Marcel; OLIVER, Paul; BRIDGE, Alexander. Atlas of Vernacular Architecture of the World. Routledge. New York, 2007. Págs. 28, 29.

mais antigos para se construir são os materiais vegetais, as folhas e a madeira e, portanto, os mais notórios exemplos de meios de construção vernacular.

A palha de palmáceas (como as de coqueiro, babaçu e carnaúba — amplamente usadas no litoral nordestino) é de fácil acesso e trabalho e se adequa ao clima por ter boa aeração e isolamento térmico. É completamente ecológica no sentido de que, devidamente bem manejada, não agride o meio ambiente e, uma vez descartada, é assimilada pelo meio com grande velocidade. Há a questão da durabilidade (entre três e cinco anos) como ponto desfavorável, mas, na cultura construtiva praieira, onde a natureza dita as regras e o tempo, isso é plenamente aceitável.

A técnica construtiva consiste em se fazer uma armação de madeira maciça roliça, que sustentará a casa, e nesta fixar uma estrutura secundária, mais fina e geralmente de varetas, nas quais se colocará a palha (folha de palmácea), fazendo uma dobra no seu pecíolo (no caso da folha de coqueiro — a mais amplamente usada; outras folhas usadas são da carnaúba e do babaçu), e depois fixada, através de amarras, à estrutura secundária em camadas sucessivas, uma por sobre a outra, para melhor vedação e proteção.

6.2.2 Barro



Figura 187 Casa em taipa, Ceará.

Fonte: Acervo do autor.

Além dos materiais vegetais, outro meio de construção tão antigo quanto é a terra, o barro ou a lama.

A terra como matéria-prima na elevação de alvenarias, de abóbadas e de outros elementos construtivos tem sido empregada desde o período pré-histórico. Na Turquia, na Assíria e em outros lugares no Oriente Médio foram encontradas construções com terra apiloadada ou moldada, datando de entre 9000 e 5000 a.C. (Minke, 2001). No Egito antigo os adobes de terra crua, assentados com finas camadas de areia, eram utilizados na edificação de fortificações e residências, e uma espécie de argamassa feita de argila e areia era material de preenchimento de lajes de cobertura estruturadas com troncos roliços. As Muralhas da China também foram edificadas com argila apiloadada entre alvenarias duplas de pedra.¹³⁵

Vellinga, Oliver e Bridge apontam que “a forma mais comum de construções vernaculares de terra são a taipa, construções com lama e sebo e argamassa (taipa de sebo)[...] Há registro de uso da taipa na China datando de, pelo menos, 1200 BC, hoje é usada em várias partes do Oriente Médio, Norte da África, Sudeste Asiático, Europa e Américas¹³⁶”.

A taipa a que se faz grande quantidade de referência neste estudo é a taipa de mão. — técnica que consiste em fazer as paredes a partir de uma estrutura de madeira que é formada de pilares unidos por uma trama (com tamanho variável, dependendo da quantidade de madeira disponível e da rigidez que se queira dar ao empreendimento), de varetas de madeira, amarradas com fibras naturais (como sisal, ou palha de palmácea trançada), e, por fim, revestida com barro úmido por dentro e por fora. Normalmente as faces da parede são “desempenadas”, alisadas com uma peça de madeira ou, mais comumente, com a mão. Essa técnica é amplamente difundida no Brasil, no interior ou litoral, e está presente em construções vernaculares e seculares (portuguesas em especial), de pequeno ou grande porte (de pequenas casas a fortificações), de modo que se pode traçar vários caminhos por onde essa técnica fez seu percurso até se estabelecer como tecnologia dominante.

6.2.3 Madeira

¹³⁵PISANI, Maria Augusta Justi. Taipas: A arquitetura de terra. CEFET-SP –Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. São Paulo, 2007.

¹³⁶VELLINGA, Marcel; OLIVER, Paul; BRIDGE, Alexander. Atlas of Vernacular Architecture of the World. Routledge. New York, 2007. Pág. 24.



Figura 188 Casa em madeira, Maranhão

Fonte: Acervo do autor.

Conforme já mencionado, a madeira é um dos materiais construtivos mais antigos usados pelo homem. Vellinga (et al) destaca que

[...]combinando compressão e força tênsil com elasticidade, a madeira provê um dos mais importantes materiais vernaculares no mundo. Através da história sua durabilidade e fácil manuseio a tornaram um recurso que tem sido usado amplamente por numa variedade de propósitos arquitetônicos, incluindo construção e revestimento de estruturas, paredes e telhados.¹³⁷

A madeira é usada de muitos modos na construção praieira: bruta ou roliça, em estruturas, cobertas e vedações (taipa), em tábuas ou pranchas, como vedação, e aparelhada (quando sofre tratamento de serras e vem em forma de barrotes, caibros ou ripas, por exemplo), quando é usada em construções mais elaboradas construtivamente. Também a madeira é usada, nos exemplos em estudo, onde ela se encontra mais abundantemente, fortalecendo ainda mais os laços com o ambiente e o que ele fornece para o construtor. No caso do Nordeste: no Maranhão, devido à proximidade das matas e da região amazônica e também devido aos imensos manguezais que atingem cerca de 30 metros de altura naquela região; e na Bahia, devido ao grande número de fazendas de eucalipto e áreas de reflorestamento. Nesses lugares, o acesso à madeira, roliça ou bruta e aparelhada, é muito fácil quando comparado ao resto do litoral nordestino.

¹³⁷IDEM, Pág. 30.

A modificação mais aparente na tecnologia construtiva envolvendo a madeira é o uso constante do prego. Ainda encontram-se casas completamente vegetais, com madeira e amarras de fibras, mas, de modo geral, as uniões, mesmo quando baseadas em forquilhas (o que quase sempre acontece), são sempre fortalecidas com o uso de pregos e até parafusos metálicos. O uso de madeira aparelhada também é muito abrangente (geralmente toda casa em madeira é feita inteiramente com madeira aparelhada — vigas, linhas, caibros, ripas e tábuas são aparelhados), fazendo com que o acabamento seja muito bom. A construção começa sempre pela estrutura principal, depois uma estrutura secundária é montada atrelada à principal. Esta servirá para a fixação, com pregos, das vedações (paredes feitas de tábuas com, em alguns exemplares, algumas ripas para vedação mais efetiva) e do piso.

6.3. Espaço

Amorim, ao comentar em seu texto sobre espaço social, destaca que os relacionamentos humanos se desdobram na estrutura espacial que se constrói à sua volta. Esse aspecto social do espaço é determinante para exhibir o tipo de cultura que está por trás do ambiente edificado. Para enfatizar esses aspectos, acessibilidade e visibilidade são elencadas como mecanismos principais para a articulação espacial. Amorim escreve:

O primeiro (acesso) define uma rede de possíveis percursos exploratórios. É a rede que utilizamos quando queremos circular de um espaço para outro. A segunda (visibilidade) supera os limites físicos e permite a ciência dos ambientes e das formas que nos envolvem, e mais além. A acessibilidade e visibilidade estabelecem as bases para a copresença e a cociência, portanto a relação entre pessoas.¹³⁸

Assim, baseado nestes mecanismos de articulação destacados por Amorim, percebe-se que o uso do espaço físico construído vai muito além de um dado meramente construtivo, tecnológico ou ambiental. É um aspecto sociocultural que revela muito do homem (ou grupo) por trás do espaço.

É como defende Rapoport, o ambiente tem uma função mnemônica socialmente falando. O autor salienta:

¹³⁸ AMORIM, Luiz; LEITÃO, Lucia (orgs). A Casa Nossa de Cada Dia. Ed. Universitária. Recife, 2007. Pág. 90.

O ambiente assim comunica, através de todo um conjunto de pistas, as mais apropriadas escolhas a serem feitas: tais pistas são significativas para extrair emoções adequadas, interpretações, comportamentos e transações por juntar as condições e contextos apropriados. Assim, pode ser dito que o ambiente age como mnemônico lembrando às pessoas o comportamento esperado delas, as conexões e separações no espaço e no tempo — quem faz o quê, quando, onde e com quem. Traz à memória as pessoas e lugares na lembrança do ambiente.

Ou como resume mais adiante: “A função mnemônica do ambiente é equivalente à memória grupal ou consenso”¹³⁹.

Nas construções em estudo, vemos que houve uma fusão entre três culturas e sociedades que geraram o que hoje consideramos uma arquitetura “praieira”, típica da região litorânea em todo o Brasil, mas que não é profissional, mas vernacular, ou popular. Um sincretismo tecnológico fruto de culturas distintas em contato. Isso também se refletiria na construção e no uso do espaço construído.

O espaço indígena é quase sempre livre, prioriza a coletividade. Mesmo quando há divisões internas, estas são mínimas e, ainda assim, não estão se desfazendo dessa coletividade. Como Rapoport comenta, há uma invisibilidade dos moradores de uma casa indígena (que pode comportar toda a aldeia de famílias) quando estes estão posicionados em certas partes da casa que são coletivas. Portanto, questões como as de privacidade são tratadas com uma atitude indiferente pelos demais na casa. Sexo, convívio familiar, educação de filhos e divisão de alimentação têm seus respectivos modos de serem respeitados ou tornados “invisíveis” dentro do ambiente construído, desde que se respeite a convenção social vigente¹⁴⁰. Essa planta livre, geralmente com o fogo no meio (para aquecer e servir de base de alimentação coletiva), facilita em muito a visibilidade e acessibilidade, destacadas por Amorim. As relações sociais são fortemente incentivadas pelo espaço construído. Este facilita o convívio e a formação, bem como a manutenção da cultura. A criança que cresce nesse ambiente recebe toda a formação social, em termos de facilidade espacial, apenas por

¹³⁹ RAPOPORT, Amos. *The Meaning of Built Environment: a nonverbal communication approach*. The University of Arizona Press, 1990. Pág. 80,81.

¹⁴⁰ RAPOPORT, Amos. *House Form and Culture*. Prantice-Hall, Inc., New Jersey. 1969. Pág. 66

observar o que acontece à sua volta. Desse modo, a função mnemônica do ambiente construído é mantido por contato, liberdade de ação e observação, na medida em que o olhar coletivo cobra atitudes e respostas características do grupo a cada indivíduo que ali se abriga ou convive.

A habitação de origem negra também mantém a mesma tônica da indígena brasileira. A acessibilidade e visibilidade existem com bastante clareza, favorecendo assim o contato social e forçando os encontros de relacionamento. Mesmo em situações sociais em que a família não é nuclear, mas multiparental, como ocorre num kraal, por exemplo, onde cada esposa tem sua “casa-quarto” num determinado ponto da propriedade (ou kraal), assim como cada grupo de animal tem sua estrutura de abrigo (com mesma técnica e estética), percebe-se que a função coletiva e o contato são estimulados pelo ambiente construído por notar-se uma única cozinha (ou mais de uma, mesmo com o número de mulheres sendo maior), um único local de armazenagem e todo o resto dos assuntos grupais sendo tratados no ambiente do kraal, não dentro dos quartos íntimos. Apesar de alguma noção de privacidade (em especial sexual), de variados a planta e os esquemas de habitação, os africanos privilegiam o ir e vir e o grupo como um todo, facilitando as interfaces humanas. Novamente a cultura influencia fortemente o construir.

Com a chegada do europeu, o uso do espaço construído mudou de interpretação. Um novo modo de ver o ambiente foi introduzido, junto com costumes e regras diferentes do que já foi comentado. Como bem lembra Amorim,

[...]no universo restrito do espaço doméstico no Recife, por exemplo, encontramos, nos períodos colonial e imperial, estruturas consagradas do isolamento familiar e da distinção categórica entre usuários, particularmente entre moradores e visitantes, da mesma forma como soluções redutoras das distinções entre essas categorias, mas enfaticamente favorecedoras da privacidade individual, já no último quartel do século XX.¹⁴¹

Já foi comentada neste estudo a especialização que a casa sofreu quando do maior estabelecimento da mulher como administradora da casa. Essas mudanças comportamentais (socioculturais) que ocorreram na Europa e nos seus domínios culturais pelo mundo acabaram

¹⁴¹AMORIM, Luiz; LEITÃO, Lucia (orgs). A Casa Nossa de Cada Dia. Ed. Universitária. Recife, 2007. Pág. 91.

por afetar grandemente a espacialidade da casa. Ela ficou compartimentada, hierarquizada, afastada do ambiente público (comum) e isolou seus moradores. A acessibilidade e visibilidade no ambiente construído sofreu com novas barreiras construtivas, que, apenas, atendiam a uma demanda social então vigente.

Esses aspectos explicam bem o que se encontra em termos de uso do espaço, ou ambiente construído, pelo litoral nordestino. Nas casas visitadas e estudadas, percebe-se que há plantas livres em grande quantidade, mas também habitações compartimentadas, claramente influenciadas pela cultura europeia (em especial portuguesa). Há como dividir essa parte do estudo em duas categorias: plantas livres e compartimentadas.

6.3.1 Plantas livres

Essas construções são encontradas em quase todo o litoral nordestino, com exceção do Maranhão e da Bahia. Pode-se afirmar que a área onde mais se encontra esse tipo de planta é a dos jangadeiros (que compreende desde o Ceará até Sergipe)¹⁴². É fortemente influenciada pela cultura indígena, sendo, inclusive, construções vegetais e bastante devassadas visualmente em sua maioria. Ao contatar os grupos que habitam esse tipo de construção, percebe-se que são famílias nucleares (a maior parte sem filhos) ou grupos familiares (parentes de segundo grau em diante) que estão muito ligados à pesca, toda a família trabalhando junta nesse ofício, tendo cada membro sua respectiva função. Essa associação de trabalho faz com que a casa vire uma parte do trabalho, um escritório. No interior da casa, os apetrechos de trabalho ocupam a maior parte do espaço, há sobreposição de ambientes (por exemplo: quartos só são definidos com o baixar das redes, que passam o dia penduradas e guardadas no madeiramento do telhado. Antes disso, o ambiente será a cozinha, se houver fogo no local, ou a sala, se houver esse tipo de atividade social), e todo o vão é ocupado por pessoas trabalhando enquanto a atividade for necessária. Essa mesma configuração é comum às casas de trabalho, ou ranchos. Espalhadas por todo o litoral e exclusivamente masculinas, essas construções têm planta livre e são pouco fechadas à vista externa (quando há alguma espécie de vedação, ou parede, esta se compõe apenas de ripas, ou varetas, de madeira

¹⁴²Vale salientar que há plantas compartimentadas nesses locais também, em especial quando há família habitando. A presença da mulher, junto com crianças, modifica muito o espaço.

espaçadas entre si, fazendo as vezes de uma grade, para usar um termo citadino). Também funcionam como uma extensão do trabalho do pescador.

6.3.2 Plantas compartimentadas

Essas construções foram encontradas com maior frequência nos litorais maranhense e baiano. Independentemente do material usado na construção (mesmo vegetais), as casas sofrem subdivisões internas com o intuito de individualizar ambientes e uso. As famílias que habitam são quase sempre maiores, com mais de dois filhos por casa. Conforme já salientado, a presença da mulher e de crianças é motivador de tais mudanças na construção. Ainda assim, um aspecto que chamou a atenção é que, geralmente, nem todos na família estão envolvidos no ofício da pesca. Há muitos estudando e mesmo trabalhando em outras áreas da economia. No entanto, isso não serve, no momento, de base para conjecturas sobre se esse fator explica ou não a europeização da casa.

O que se encontra é uma grande quantidade de informações espaciais que não têm origem na construção indígena ou negra. Essa subdivisão e especialização do ambiente interno construído é tipicamente europeia. Pode-se afirmar isso porque muitas plantas obedecem o esquema de projeto característico das casas-grandes dos engenhos coloniais. Há, em especial, o acesso principal, que se dá por uma sala; esta serve de divisor entre os quartos, para um lado, e a cozinha (ou serviço) para outro. Situação muito comum em casas coloniais, onde havia um salão que recebia quase todas as portas sociais. Percebe-se com frequência também o esquema de sobrado, com sala, corredor com quartos (alcovas) e cozinha, no final. Os sobrados citadinos, característicos dos séculos XVIII e XIX, conforme já citado, têm sua planta adaptada a lotes exíguos na cidade, e por isso seus ambientes internos são insalubres e escuros. Os quartos ficam sem iluminação natural devido ao fato de as casas serem geminadas, e, assim, acaba-se por só haver espaço para portas e janelas na estrita fachada frontal ou posterior. Esse mesmo esquema de projeto se encontra em muitas casas com planta subdividida. O notório nesses casos é que as casas, nem de longe, são geminadas e há terreno abundante para se explorar melhor as aberturas.

Não se pode deixar de mencionar o uso dos alpendres. Esse artifício português contra as inclemências do clima é repetido com muita frequência nas casas. No entanto, o argumento

clima não pode ser simplesmente usado para justificar a existência do alpendre, ou terraço, visto que a casa não é de todo protegida por alpendres, e, quando não há o elemento construtivo, nem mesmo o beiral é explorado para proteção do clima e do material construtivo. O terraço, que nem sempre está voltado para o sentido dos ventos (no caso de proteção contra as chuvas) ou para nascente ou poente (contra o sol), cumpre mais uma função social, de reunião após trabalho, de convívio coletivo, comum à cultura negra. No entanto, o alpendramento, ou a intenção dessa ação construtiva, se manifesta com certa repetição em várias construções, independentemente de onde e de que material, ou tecnologia, tenha sido empregado na obra.

O que se pode dizer, portanto, é que há uma fusão entre tecnologia construtiva indígena e negra com a espacialidade portuguesa (europeia, branca) na execução e no uso do ambiente construído. Apesar de aspectos culturais indígenas e negros permanecerem com maior força, a europeização do espaço interno fica muito evidente. Isso se fortalece quando vemos convenções sociais bastante “brancas” sendo praticadas e perpetuadas por essas comunidades caboclas. Religião, festas, convenções, aparelhagem doméstica, entre outros fatores, começam a tomar força nas casas e a gerar o impacto necessário para suportá-las: a construção tem de estar adaptada para receber e conviver com essas novidades. O contato com o português, por parte de índios e negros, fez com que modos à mesa, estilo de vida, preconceitos, tolerâncias e intolerâncias sociais, privacidade e intimidade adquirissem novos contextos. Para tal, a espacialidade do ambiente tinha de se moldar a essa nova maneira de ver as coisas. Como Rapoport bem descreve, em *The Meaning of the Built Environment*, as pessoas agem culturalmente. As regras sociais são como um teatro vivo, onde cada representa seu papel. O ambiente é o palco onde ocorre essa atuação. Pode-se, então, dizer que a casa é o resultado da soma entre o ambiente construído e as relações sociais.

6.4 Ambiente

Como toda construção dita vernacular, ou popular, a casa do pescador é fortemente influenciada e dependente do meio onde está inserida. Assim, o acesso à matéria-prima da construção será determinante para estabelecer a tecnologia construtiva usada.

Nas regiões onde há bastante barro, como nas falésias do Ceará ou Rio Grande do Norte, encontraremos muita construção em taipa. Como não há grandes reservas de madeira nessas localidades a construção fica vinculada, em tamanho por uma questão tectônica, ao tamanho do madeiramento de estrutura, o que explica o tamanho, quase universal, das casas (com cerca de 5 por 8 a 10 metros). Ainda assim, a taipa é amplamente usada e reproduzida por causa da abundância do material. Também convém destacar o papel social da construção em taipa, que é sua execução, que mobiliza muita gente, pelo menos a família toda que vai morar sob o teto que está sendo erguido. Já nas regiões onde o coqueiro é abundante, entre a Paraíba e o litoral norte da Bahia, as construções totalmente vegetais prevalecem. Também de fácil e coletiva construção, a casa de palha é encontrada em boa quantidade no litoral. Podendo ser de vão livre ou compartimentada, a casa é a moradia típica, inclusive na memória popular, do pescador artesanal. E, por fim, a madeira se torna mais abundante e de fácil acesso no sul da Bahia e no Maranhão. Essa facilidade faz com que as construções utilizem esse material. As possibilidades construtivas, além de diversificadas, também são exploradas tectonicamente, com casa aumentando consideravelmente de tamanho. Não se pode deixar de notar o uso de metais, através de pregos e amarras com parafusos, além de tirantes (em umas poucas construções), na execução da estrutura principal e das vedações da casa. Mas a tecnologia construtiva permanece a mesma, desde a fundação até a coberta.

Não se pode passar em branco o uso de outras palmáceas, principalmente o babaçu e a carnaúba, no Maranhão e em parte do Ceará, para a execução de muitas construções. Novamente a abundância dessa vegetação facilita o seu uso e o desenvolvimento técnico ao se explorar seu potencial construtivo. Estrutura principal e coberta são muito executadas nesse material.

Apesar de o exposto acima ser uma forte característica da habitação praieira, seria incoerente deixar de salientar o que já vem sendo muito trabalhado neste estudo: que a construção, mais do que uma atitude técnica, é uma atitude cultural. A publicação, já citada, *House Form and Culture*, de Amos Rapoport, destaca bem esse papel da cultura em oposição ao que o autor classifica, coerente com este estudo, como sendo um determinismo físico. Quando se estabelece que o meio é o principal fator determinante da construção se incorre no erro de se deparar com as mais variadas formas de construção sob a mesma faixa geoclimática. Por exemplo: Na lha São Pedro, onde a maior parte das casas são em madeira,

pelos motivos já citados, encontramos algumas construções em palha. Quando inquiridos sobre o porquê de construírem em palha, os argumentos, geralmente, eram de que este era o domínio técnico do morador. Ou seja um fator técnico cultural foi preponderante ao meio ambiente e às suas facilidades. O próprio Rapoport oferece vários exemplos no mundo todo para reforçar seu argumento. Mas o mais importante é entender a casa como uma instituição, não somente uma estrutura. Para tal entendimento, o autor argumenta:

Dado um certo clima, a disposição de certos materiais e as restrições e capacidades de um certo nível de tecnologia, o que finalmente decide a forma de uma moradia, e molda o espaço e suas relações, é a visão que o povo tem de vida ideal. O ambiente procurou refletir algumas forças socioculturais, incluindo crenças religiosas, família e estrutura de clã, organização social, modo de obter o sustento e relações sociais entre os indivíduos. Isso explica por que soluções são muito mais variadas do que necessidades biológicas, dispositivos técnicos e condições climáticas e por que um aspecto pode ser mais dominante em uma cultura do que em outras.¹⁴³

Assim Rapoport discorre sobre como os fatores socioculturais são mais influentes na construção do que os fatores físicos, na proporção em que o estado crítico (nos termos do autor: *criticality*) da relação do meio com a construção diminui ou há maior domínio e compreensão desse meio físico por parte do construtor. Desse modo, o *genre de vie*, destacado na publicação, ou meio de vida, será mais importante para o construtor escolher a localização, forma e tecnologia construtiva de sua moradia do que, mais deterministicamente, o clima ou meio geográfico. Esse *genre de vie* é caracterizado por: 1) algumas necessidades básicas; 2) família; 3) posição da mulher; 4) privacidade; 5) relações sociais¹⁴⁴. Em graus diferentes, esses aspectos influenciam a escolha do construtor e, por fim, junto com fatores ambientais e climáticos, junto com o que o meio oferece, executam sua casa.

Os argumentos fornecidos acima são muito importantes para enfatizar o processo cultural envolvido na construção e o uso do ambiente construído. Isso reforçará o argumento inicial de que termos como *vernacular*, apesar de serem amplamente usados e terem correção e aplicabilidade em muitas situações, não se moldam ao presente estudo, quando da intenção

¹⁴³RAPOPORT, Amos. *House Form and Culture*. Prantice-Hall, Inc., New Jersey. 1969. Pág. 47.

¹⁴⁴IDEM, Pág. 61.

de apontar para a origem ou cultura por trás da casa. Pelo contrário apontam para decisões que são tomadas em função de uma cultura, de um *genre de vie*, que é resultado de um sincretismo que houve entre índios, negros e brancos, na figura do português.

O ambiente praieiro nordestino, com suas variedades geográficas, climáticas, espaciais, alimentares, econômicas e biológicas, apontou as direções, mas foi a escolha (cultura) do construtor que criou o que podemos chamar de Arquitetura Sincrética Praieira. Fruto da miscigenação sociocultural que se deu nas areias brancas das praias do Nordeste do Brasil.

PARTE IV CONCLUSÕES

Capítulo 7 O Que as Construções Revelam

As pesquisas e levantamento de dados durante as visitas permitiram a geração de tabelas temáticas que nos ajudam a estabelecer, por fim, quais detalhes mais se aproximam das culturas em fusão. Elas apontarão para relações que podem ser estabelecidas e as conclusões que podem ser tiradas ao se deparar com os quantitativos de elementos construtivos ou finalizadores (acabamentos) de recorrência nas construções estudadas. As tabelas temáticas de recorrência são:

tema: Estrutura

Casa / Localidade	Influência		
	índia	negra	branca
01 - Ilha São Pedro - MA			X
02 - Ilha São Pedro - MA			X
03 - ilha Lençóis - MA	X		
04 - ilha Lençóis - MA	X		
05 - Espadarte / Vassouras - MA		X	
06 - Espadarte / Vassouras - MA	X	X	
07 - Morro do Boi - MA		X	
08 - Morro do Boi - MA	X	X	
09 - Caburé - MA	X		
10 - Barrinha - CE			X
11 - Barrinha - CE	X		
12 - Balbino / Xavier - CE			X
13 - Balbino / Xavier - CE	X		
14 - Praia Nova - CE	X	X	
15 - Estevão / Majorlândia - CE	X		
16 - Fontainha - CE			X
17 - Quitérias / Peroba - CE		X	
18 - Areia Branca - RN	X	X	
19 - Redonda - RN	X	X	
20 - Galinhos - RN	X		
21 - Santa Maria - RN	X		
22 - Abiaí - PB	X		
23 - Abiaí - PB	X	X	
24 - Camaratuba - PB	X		

tema: Coberta

Casa / Localidade	Influência		
	índia	negra	branca
01 - Ilha São Pedro - MA	X		
02 - Ilha São Pedro - MA	X		
03 - ilha Lençóis - MA	X		
04 - ilha Lençóis - MA	X		
05 - Espadarte / Vassouras - MA	X		
06 - Espadarte / Vassouras - MA	X		
07 - Morro do Boi - MA	X		
08 - Morro do Boi - MA	X		
09 - Caburé - MA	X		
10 - Barrinha - CE			X
11 - Barrinha - CE			X
12 - Balbino / Xavier - CE	X		
13 - Balbino / Xavier - CE	X		
14 - Praia Nova - CE		X	X
15 - Estevão / Majorlândia - CE	X	X	
16 - Fontainha - CE	X	X	
17 - Quitérias / Peroba - CE		X	X
18 - Areia Branca - RN			X
19 - Redonda - RN			X
20 - Galinhos - RN	X		X
21 - Santa Maria - RN	X		
22 - Abiaí - PB	X		
23 - Abiaí - PB			X
24 - Camaratuba - PB	X		

25 - São Miguel dos Milagres - AL	X			25 - São Miguel dos Milagres - AL	X	X	
26 - Japaratinga - AL	X			26 - Japaratinga - AL	X		
27 - Japaratinga - AL	X	X		27 - Japaratinga - AL		X	
28 - Poças - BA	X			28 - Poças - BA	X		
29 - Cumuruxatiba - BA			X	29 - Cumuruxatiba - BA			X
30 - Vila de Contrato - BA			X	30 - Vila de Contrato - BA			X
31 - Vila de Contrato - BA			X	31 - Vila de Contrato - BA	X		
Porcentagem Estrutura	64%	32%	25%	Porcentagem Coberta	67%	19%	32%
	índia	negra	branca		índia	negra	branca

Figura 189 Tabelas analíticas de quantitativos de estrutura e coberta.

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

tema: Vedação

Casa / Localidade	Influência		
	índia	negra	branca
01 - Ilha São Pedro - MA			X
02 - Ilha São Pedro - MA	X		
03 - ilha Lençóis - MA			X
04 - ilha Lençóis - MA	X		
05 - Espadarte / Vassouras - MA		X	
06 - Espadarte / Vassouras - MA	X		
07 - Morro do Boi - MA		X	
08 - Morro do Boi - MA		X	
09 - Caburé - MA	X		
10 - Barrinha - CE			X
11 - Barrinha - CE		X	
12 - Balbino / Xavier - CE			X
13 - Balbino / Xavier - CE	X		
14 - Praia Nova - CE		X	
15 - Estevão / Majorlândia - CE		X	
16 - Fontainha - CE		X	
17 - Quitérias / Peroba - CE		X	
18 - Areia Branca - RN		X	
19 - Redonda - RN		X	
20 - Galinhos - RN		X	
21 - Santa Maria - RN	X		
22 - Abiaí - PB	X		
23 - Abiaí - PB		X	
24 - Camaratuba - PB	X		
25 - São Miguel dos Milagres - AL	X	X	
26 - Japaratinga - AL		X	
27 - Japaratinga - AL	X		
28 - Poças - BA	X		

tema: Elementos Acessórios

Casa / Localidade	Influência		
	índia	negra	branca
01 - Ilha São Pedro - MA			X
02 - Ilha São Pedro - MA			X
03 - ilha Lençóis - MA	X		X
04 - ilha Lençóis - MA	X		X
05 - Espadarte / Vassouras - MA	X	X	
06 - Espadarte / Vassouras - MA	X		
07 - Morro do Boi - MA		X	X
08 - Morro do Boi - MA	X	X	
09 - Caburé - MA	X		
10 - Barrinha - CE			X
11 - Barrinha - CE		X	X
12 - Balbino / Xavier - CE			X
13 - Balbino / Xavier - CE	X		
14 - Praia Nova - CE		X	X
15 - Estevão / Majorlândia - CE	X	X	
16 - Fontainha - CE		X	X
17 - Quitérias / Peroba - CE		X	X
18 - Areia Branca - RN		X	X
19 - Redonda - RN		X	X
20 - Galinhos - RN			X
21 - Santa Maria - RN	X	X	
22 - Abiaí - PB	X		
23 - Abiaí - PB		X	X
24 - Camaratuba - PB	X		
25 - São Miguel dos Milagres - AL	X	X	X
26 - Japaratinga - AL		X	X
27 - Japaratinga - AL		X	X
28 - Poças - BA	X		

29 - Cumuruxatiba - BA			X
30 - Vila de Contrato - BA			X
31 - Vila de Contrato - BA			X
Porcentagem Vedação	35%	45%	22%
	índia	negra	branca

29 - Cumuruxatiba - BA			X
30 - Vila de Contrato - BA			X
31 - Vila de Contrato - BA			X
Porcentagem Elementos Acessórios	41%	48%	67%
	índia	negra	branca

Figura 190 Tabelas analíticas de quantitativos de vedação e elementos acessórios

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

tema: Planta / Espaço Interno

Casa / Localidade	Influência		
	índia	negra	branca
01 - Ilha São Pedro - MA			X
02 - Ilha São Pedro - MA			X
03 - ilha Lençóis - MA			X
04 - ilha Lençóis - MA			X
05 - Espadarte / Vassouras - MA			X
06 - Espadarte / Vassouras - MA	X		
07 - Morro do Boi - MA			X
08 - Morro do Boi - MA			X
09 - Caburé - MA	X		
10 - Barrinha - CE			X
11 - Barrinha - CE			X
12 - Balbino / Xavier - CE			X
13 - Balbino / Xavier - CE	X		
14 - Praia Nova - CE			X
15 - Estevão / Majorlândia - CE			X
16 - Fontainha - CE			X
17 - Quitérias / Peroba - CE			X
18 - Areia Branca - RN			X
19 - Redonda - RN			X
20 - Galinhos - RN	X		
21 - Santa Maria - RN	X		
22 - Abiaí - PB	X		
23 - Abiaí - PB	X		
24 - Camaratuba - PB	X		
25 - São Miguel dos Milagres - AL	X		
26 - Japaratinga - AL			X
27 - Japaratinga - AL			X
28 - Poças - BA	X		X
29 - Cumuruxatiba - BA			X
30 - Vila de Contrato - BA			X
31 - Vila de Contrato - BA			X
Porcentagem Planta / Espaço Interno	32%		70%
	índia	negra	branca

Figura 191 Tabelas analíticas de quantitativos de planta e espaço interno.

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

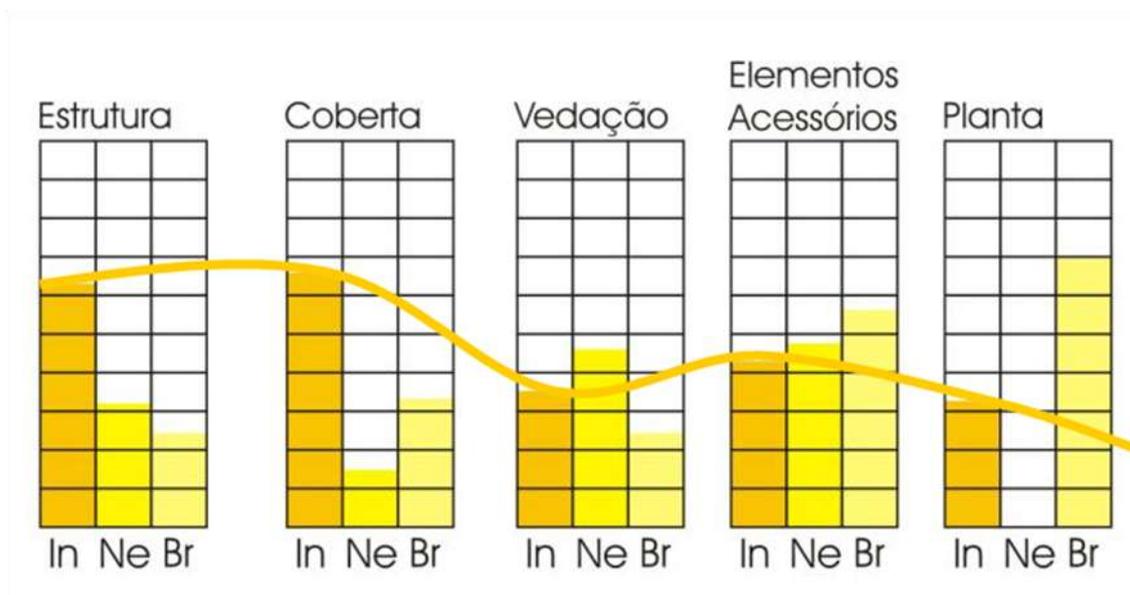


Figura 192 Gráfico resumo - Influência indígena

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

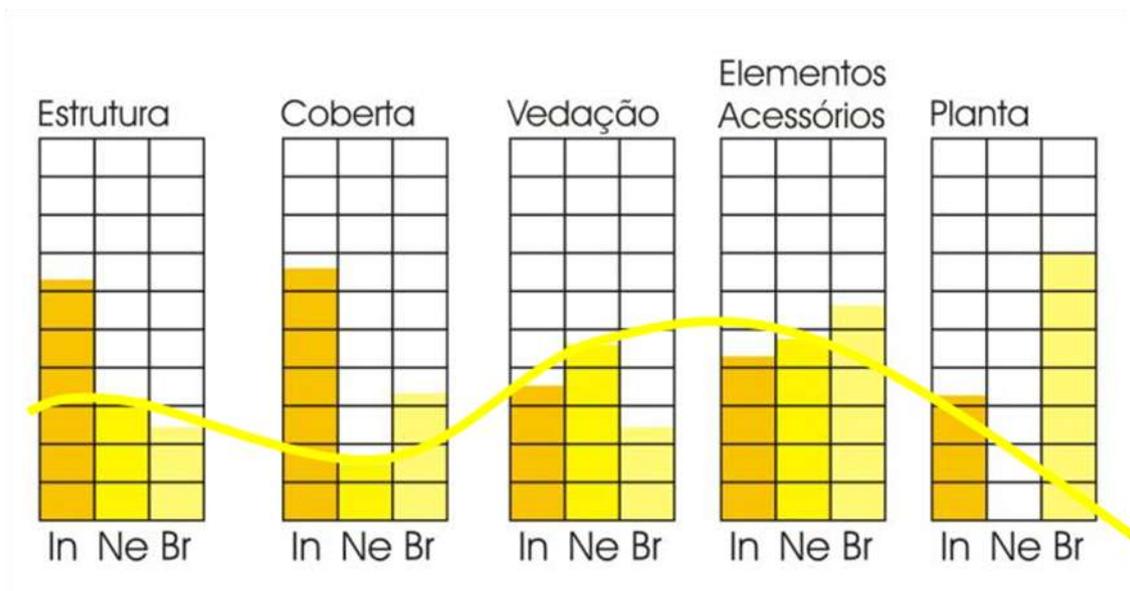


Figura 193 Gráfico resumo - Influência Negra

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

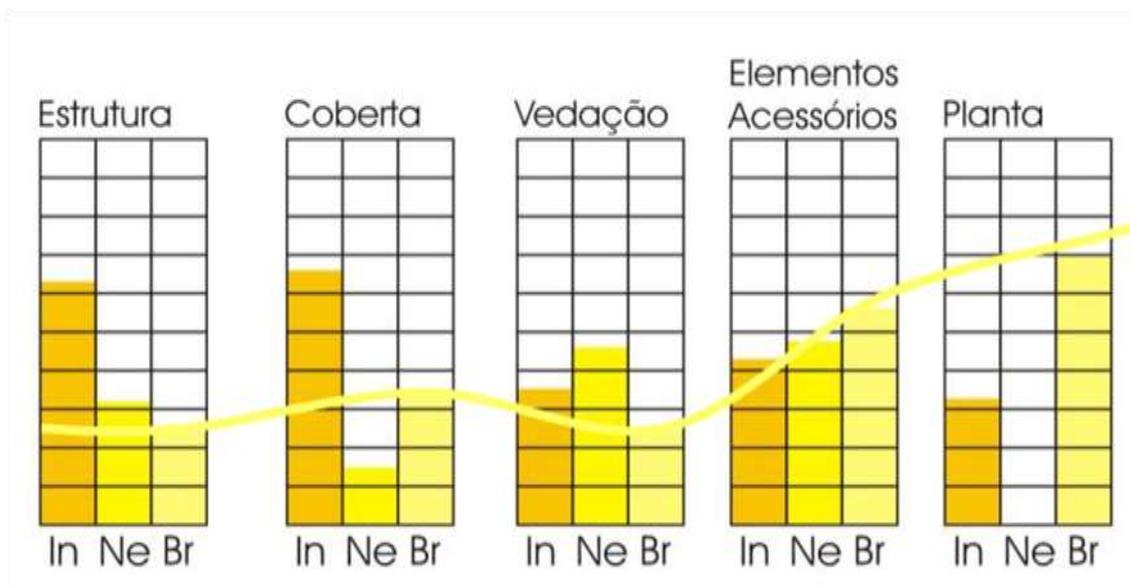


Figura 194 Gráfico resumo - Influência Branca (Européia)

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

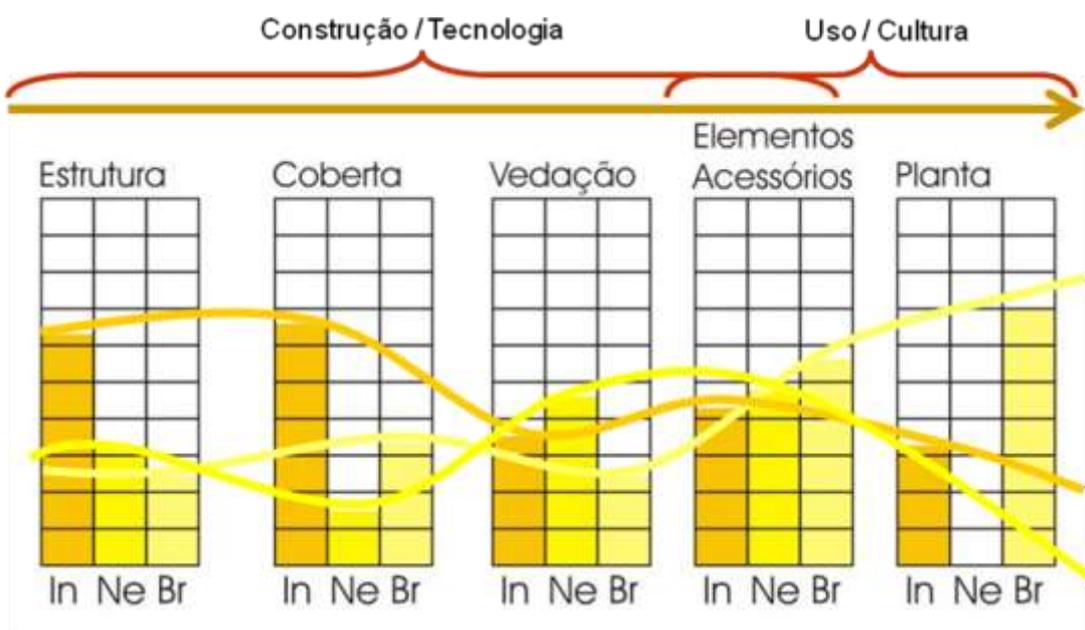


Figura 195 Gráfico resumo - Sobreposição das influências

Fonte: Desenvolvida pelo autor.

O que se percebe é que a cultura construtiva permanece ancestral. O alto número de recorrências índias e negras na fase inicial da obra aponta para os fatos estabelecidos no decorrer desta dissertação – de que índios e, posteriormente, negros foram usados nas construções iniciais e que estes tiveram, aos poucos, liberdades para executar suas habitações conforme sua tradição e técnicas. Conforme Mumford destacou as escolhas construtivas

continuam determinantes na preservação das características culturais das populações tradicionais que se estabeleceram historicamente no litoral. Apesar do conato com culturas dominantes e opressivas a maneira de ver e fazer o habitar permaneceu. Justamente em questões mais ligadas ao construir (estrutura, coberta e vedações) é que são mais encontradas. Não é meramente um fato ambiental, de proximidade com o material, ou de custos construtivos (quando o material básico de construção é retirado do entorno), mas de escolha. Afinal percebe-se que no mesmo sítio onde se encontram madeiramento aparelhado e montado conforme ditames europeus também se encontra a palha e mesmo o barro (taipa). Estas decisões estético construtivas e recorrentes, independente de condições financeiras e sociais, demonstram bem como a preservação ancestral do *modos operandi* construtivo é marcante e permanente.

A tabela temática de estrutura aponta para uma relação mais achegada entre construção e meio ambiente. Conforme já salientado o madeiramento roliço, sem acabamento, é encontrado mais abundantemente no norte e no sul do litoral nordestino, enquanto a palha de coqueiro e o barro ficam no intermédio destas áreas. Ainda assim a técnica construtiva sofre alterações onde se encontra madeira aparelhada (tratada em forma de sarrafos e tábuas) com mais facilidade em função de plantios e serrarias.

As tabelas de coberta e vedação também salientam a estreita relação, em alguns momentos, entre construção e meio. A disponibilidade de material é fator importante para a utilização do mesmo. No entanto a sobreposição de técnicas construtivas de acordo com materiais diferentes no mesmo sítio deixa claro que a escolha cultural ainda é o mais preponderante fator de execução da casa.

No entanto as duas últimas tabelas (elementos acessórios e planta) demonstram o que foi a maior contribuição branca (européia) ao desenvolvimento da Construção Sincrética Praieira: o senso do privado através da especialização dos ambientes internos da casa. Conforme já discorrido, esta especialização, fruto, principalmente, da atuação da mulher no ambiente construído, revela que novos modos de vida se estabeleceram no ambiente de praia. Com as novas convenções sociais e culturais formadas as relações familiares e interpessoais também adquiriram novas feições e o uso da construção acompanhou tais mudanças. Com ambientes mais reservados, privatizados dentro do ambiente familiar, a casa se

compartimentou. As plantas e elementos acessórios (em especial os de proteção visual ou resguardo, como, por exemplo, as portas estilo saia e blusa) evidenciam este novo *genre de vie* estabelecido.

O contato, mesmo em nível íntimo, com a família branca fez com os negros em especial, ao tomarem maiores liberdades, levassem consigo novos hábitos e convenções. Necessidades mais específicas, novas formas de sobrevivência social, aprimoramento técnico e sincretismo cultural geraram este espaço tipicamente português num invólucro com origens índias e africanas. Estas modificações demonstram que a casa colonial foi transplantada para a construção índia e africana, em sua maioria de planta livre ou, em alguns casos, fragmentada em várias pequenas construções. Essa mudança no ambiente interno nem sempre se refletiu na construção. Os elementos acessórios, que incluem janelas, por exemplo, nem sempre seguiram a distribuição interior. Algumas casas, na respectiva tabela, forma marcadas como sofrendo influência índia ou negra justamente pela ausência de aberturas ou aberturas muito pequenas, tipicamente africanas. Ainda digno de nota é que esta modificação em planta se deu com muito mais força no ambiente interno do que no externo. Não aparecem terraços e alpendres de com ascendência branca, portuguesa, com a mesma frequência que a planta interna da casa. E mesmo quando a arquitetura colonial demonstrou grande influência moura em aspectos estéticos estes não foram repassados às construções em estudo.

7.1 Transmissão Cultural na Configuração das Construções Praieiras

Comentando sobre a dinâmica da cultura, Laraia relembra o *Manifesto sobre Aculturação* e escreve:

[...]qualquer sistema cultural está num contínuo processo de modificação. Assim sendo, a mudança que é inculcada pelo contato não representa um salto de um estado estático para um dinâmico, mas, antes, a passagem de uma espécie de mudança para outra. O contato, muitas vezes, estimula a mudança mais brusca, geral e rápida do que as forças internas.¹⁴⁵

¹⁴⁵ LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Zahar ed. Rio de Janeiro. 2009. Pág. 95,96.

Essa mudança ocorreu aqui no litoral do Nordeste. O que se constatou foi que os portugueses que aqui chegaram tiveram contato com índios. Desse contato inicial, surgiu uma relação extremamente difícil, em que as culturas começaram a ter uma interface que as modificou. Ambos os lados foram absorvendo dados culturais. Com a chegada do negro no continente, mais uma face cultural foi acrescentada a essa mudança. A transmissão cultural se deu entre os três grupos, de modo que se formou a construção sincrética praieira.

Esta é, conforme este estudo, fruto de técnicas construtivas indígenas e negras que absorveram a espacialidade europeia. Acontece que imitar, ou tentar reproduzir, a cultura branca em toda sua extensão arquitetônica seria muito difícil em função dos custos envolvidos na obra e do ambiente onde a construção se desenvolveu — a praia —, o que demandaria uma fundação diferenciada e especializada, fato que não havia entre os construtores praieiros. Além do mais, os grupos que se formaram quais pescadores não apresentavam, aparentemente, tal interesse. De fato, a vernacularidade da intenção construtiva demandava o uso de técnicas ancestrais para a produção da habitação, do abrigo ou depósito para guarda da embarcação ou dos materiais de pesca.

Sendo formado por uma nova população que era fruto da miscigenação entre negros e brancos, principalmente, e de negros libertos ou usufruindo de cada vez mais liberdade, esse grupo praieiro logo se adaptou ao meio ambiente de trabalho por usar técnicas absorvidas dos índios litorâneos e descidos para os aldeamentos e de suas origens negras. Conforme já demonstrado desde técnicas de pesca até a execução da embarcação, tudo passou por um processo de acúmulo de experiência e cultura. No entanto, muito dessa população veio do contato e convívio direto com o branco português. O que implica que muito da religião e do modo de vida europeu foi absorvido. Quer fossem ainda remanescentes de aldeamentos indígenas, que foram forçados a se adaptar aos modos de vida e à religião branca, tendo que, muitas vezes, adaptar seu próprio sistema de vida e crenças, quer por terem nascido nos aldeamentos e recebido uma “educação” já europeizada, quer fossem negros, que também tiveram, alguns, íntimo relacionamento com os portugueses, morando nas casas destes, ou mesmo nasceram nestas casas, recebendo e observando unicamente seu modo de vida, essas populações praieiras recém-formadas trouxeram muito de seus antigos opressores.

Muito da mitologia religiosa que influenciava diretamente a vida doméstica, no que diz respeito a relações sexuais, alimentação, privacidade, conceitos de pecado, relações interpessoais, e muito do comportamento citadino europeu do século XVIII, com relação às suas casas em franca oposição ao exterior, estratificadas e hierarquizadas, foi transformado em espaço construído, com suas ausências em visibilidade e acessibilidade. Uma cultura espacial inteira foi transferida para algumas casas praieiras, onde havia mais do que se imaginava.

De todo modo, o desenvolvimento da cultura permitiu que muito das origens fosse reinterpretado ou redesenhado mentalmente para que a tecnologia construtiva e o uso do ambiente construído permanecessem, ou se mantivessem e se reproduzissem, através do que se fazia em termos de casas, abrigos e depósitos. Essa variação, fruto de interpretação do meio ambiente, de avaliação e aprendizado sobre o uso da matéria prima disponível e, principalmente, de decisões socioculturais, gerou uma tipologia construtiva diferenciada e original.

7.2 O Conceito de Construção Sincrética Praieira

Sincretismo: *sm (grsynkretismós)* 1 *Filos* Sistema que combinava princípios de diversos sistemas. 2 Amálgama de concepções heterogêneas; ecletismo. 3 *Gram* Fenômeno de uma forma linguística ou de uma desinência acumular várias funções. 4 *Sociol* Fusão de dois ou mais elementos culturais antagônicos num só elemento, continuando, porém, perceptíveis alguns sinais de origens diversas.¹⁴⁶

A palavra vem do grego *synkretismós*, “união de diversas cidades da ilha de Creta contra um inimigo comum”; de *syn*—*junto* — com *kres*—*cretense*. Com o tempo, adquiriu o sentido de união de correntes, teorias ou religiões diferentes.

De fato, *sincretismo* é o termo que se enquadra no cenário exposto. Mais do que uma construção popular, com a qual se poderiam confundir as casas em favelas, atualmente encontradas em quase todas as grandes cidades, além de outras construções espalhadas pelo mundo onde o fator não profissional é a principal característica analisada. Mais do que uma

¹⁴⁶<http://michaelis.oul.com.br/moderno/portugues/>

construção vernacular, onde o meio fala mais alto do que a cultura por trás da tecnologia construtiva e que pode facilmente apontar para outras regiões similares no mundo. Esta palavra — sincrética — afunila as opções socioculturais em um único ponto, onde se pode perceber e apontar, ou pelo menos conjecturar, as origens humanas da construção.

O que acontece com o termo *sincrético* com relação às religiões que se fundiram no Brasil, em especial entre o catolicismo e o candomblé, exemplifica muito bem o que aconteceu com a casa. Arthur Ramos, ao escrever sobre a religião do negro em *O Negro na Civilização Brasileira*, descreve:

Chama-se candomblé na Bahia, termo que, como macumba, significava primitivamente dança e instrumento de música e, por extensão, passou a designar a própria cerimônia religiosa dos negros. Nos estados do Nordeste, as palavras *xangô* e *catimbó* são frequentes; ao passo que no Norte a religião dos caboclos começa a chamar-se pagelança, por influência cada vez mais do continente ameríndio (de pagé, feiticeiro, entre os índios brasileiros).

Mais adiante, o autor relembra que, perseguidos pela polícia, os negros começaram a ocultar suas atividades religiosas até que a vincularam ao catolicismo e espiritismo, para facilitar sua sobrevivência e o que fez com que cada vez mais brancos nos cultos¹⁴⁷. Novamente culturas em contato, adaptação, sobrevivência, influência (seja por que motivo for), domínio, opressão, conquista, dentre outros fatores, geraram um mistura de elementos em prol da formação de um povo em torno dessas questões socioculturais.

Com a casa se deu o mesmo: povos conquistados se viram forçados a se adaptarem a um novo ambiente, nele tiveram de ficar, absorvendo por imposição, sobrevivência, adaptação e, até, por observação culturas em contato. Na formação da cultura econômica, uniram-se esses grupos em torno de uma ação comum que os envolvia numa cadeia produtiva. Essa convivência no ambiente praieiro gerou a tecnologia e a cultura socioeconômica que, ainda, se encontra no litoral do Nordeste.

¹⁴⁷ RAMOS, Arthur. *O Negro na Civilização Brasileira*. Empresa Gráfica Carioca. São Paulo, 1956. Págs. 98, 99, 109.

Por isso, a proposição do termo Arquitetura Sincrética Praieira, ou Construção Sincrética Praieira, para as casas em estudo.

7.3 Considerações Finais

“Mesmo na mais simples escolha estética de material ou de dimensões, o construtor revela o tipo de homem que é e o tipo de comunidade que serve.”¹⁴⁸ Assim, Mumford descreve a intimidade que há entre arte e técnica, entre o que se constrói e o construtor. É um fato que estudos a respeito do habitar, conforme este trabalho e as referências demonstraram, revelam bastante sobre o homem, sobre a história por trás da obra construída e sobre a cultura na qual esse processo se desenvolve.

O que ficou demonstrado neste trabalho é que a fusão cultural que houve entre índios, negros e brancos no ambiente praieiro teve seu viés construtivo e tecnológico. Este é mais um comprovante dessa fusão. Pouco estudada, essa cultura ainda é muito desconhecida e mal compreendida. Já em 1967, Gilberto Freyre percebia a confusão estética que havia em relação a essas casas:

Era de se esperar que entre essas persistências de tipos de habitação vindos principalmente de culturas primitivas — ou europeias arcaicas — e aquelas de predominância de tipos civilizados e modernos de habitação, de arquitetura, de economia, de vida, de cultura, se verificassem choques dos quais resultassem, como resultaram, atitudes de desprezo, da parte dos civilizados, para com as persistências primitivas tão ostensivas, erguidas, por vezes, dentro dos próprios muros de cidades ilustres.¹⁴⁹

Esse preconceito para com o que aparentemente se assemelha à miséria gera destratos urbanísticos e governamentais até o dia de hoje.

O que, realmente, passa despercebido é que este é um *genre de vie*, um modo de vida baseado numa cultura socioeconômica e que esse fato gera uma ESCOLHA pelo ambiente

¹⁴⁸ MUMFORD, Lewis. Arte e Técnica. Edições 70. Lisboa, 1986. Pág. 101.

¹⁴⁹ FREYRE, Gilberto. Mucambos do Nordeste – Algumas notas sobre o tipo e casa popular mais primitivo do Nordeste do Brasil. 2ª ed. Imprensa Universitária. Recife, 1967. Pág. XXI.

praieiro e pela tecnologia construtiva característica desse processo. Essa escolha é feita em bases históricas e CULTURAIS, e não está lá por falta de opção ou investimento. O fator cultural pesa mais que outros fatores decisórios como o ambiente ou disponibilidade de material (características vernaculares). As decisões são tomadas em base do que se aprende por transmissão do conhecimento coletivo da comunidade. Este conhecimento pode ou não estar vinculado a fatores ambientais, vernaculares ou econômicos, no entanto os fatores culturais são mais relevantes quando comparados. Prova disso são as diferentes formas de uso do material (que vão de palha até alvenaria em algumas comunidades) ou pela despreocupação com orientação solar ou de ventilação. Os materiais variam dentro de uma mesma comunidade, que já tende a ser condicionada pelo entorno, demonstrando que nem sempre o clima é fator preponderante, mas a cultura construtiva. O que não desfaz das propriedades físicas dos materiais com relação às intempéries do meio ou as características ecológicas e sustentáveis dos mesmos. Com respeito à ventilação vale a pena ressaltar que a principal preocupação em muitas comunidades é fugir dos fortes ventos que trazem a areia fina para dentro de casa e são muito abrasivos (junto com a areia fina) para a construção em taipa. Também a sobreposição de ambientes demonstra uma mínima preocupação com a insolação, visto que a disposição interna pode variar em sua distribuição na planta livre. Associação de materiais com inércia térmica diferentes, aplicação de materiais alienígenas à construção. Também se pode mencionar a distribuição espacial variada e inconstante. Esta distribuição, conforme se observou nas visitas aos sítios, não obedece preceitos geográficos ou urbanísticos (no sentido de ordenação desenhada do ambiente), mas a convenções familiares e a uniões destas mesmas. Por fim pode ser mencionado destacar o uso da construção. Esta fator também reforça a escolha cultural com relação à construção: o uso não é limitado pelo que o ambiente oferece em termos de trabalho ou sobrevivência, mas pelo afixação familiar. Estes fatores confirmam que a CULTURA é o principal fator decisório na construção sincrética praieira. O acúmulo de experiência associado a formação de uma cultura específica gerou o *modos operandi* construtivo em estudo.

Quanto maiores forem a compreensão e o estudo sistemático da cultura praieira, tanto maior será o senso de respeito pelas comunidades que ainda restam no litoral nordestino. Quanto mais essa história for revista e aprofundada, tanto mais bases se criarão para o trato arqueológico histórico com esses artefatos, registros de todo um processo cultural. Possibilidades de manutenção e assistência, tombamento, financiamentos para a ajudara pesca

artesanal em competição, desigual e sempre perdendo, com a pesca industrializada, enfim, proteção ao patrimônio cultural da nação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACAYABA, Marlene Milan (coord.). Equipamentos, usos e costumes da Casa Brasileira, Vol.2 – Construção. Museu da Casa Brasileira, São Paulo, 2001. Pág. 170.
- AMARAL, Izabel. Quase tudo que você queria saber sobre tectônica, mas tinha vergonha de perguntar. Pós. Rev Programa Pós-Grad Arquit Urban. FAUUSP, São Paulo, n. 26, dez. 2009 .
- AMORIM, Luiz; LEITÃO, Lucia (orgs). A Casa Nossa de Cada Dia. Ed. Universitária. Recife, 2007.
- ARAÚJO, Rita de Cássia Barbosa de. As Praias e os Dias: história social das praias do Recife e de Olinda. Fundação de Cultura da Cidade do Recife. Recife, 2007.
- ARAÚJO, Carlos Eduardo Moreira de. [et alii]. Cidades Negras: Africanos, crioulos e espaços urbanos no Brasil escravista do século XIX. Ed. Alameda. São Paulo, 2006.
- ARRUDA, Rinaldo - "Populações 'Tradicionais' e a proteção dos recursos naturais em Unidades de Conservação". In Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol. 1 Conferências e Palestras. Curitiba, Brasil, 1997.
- BACHELARD, Gaston. A Poética do Espaço. Martins Fontes, São Paulo, 2008.
- BARRIO, Angel-B. Spina. Manual de Antropologia Cultural. Massangana, Recife. 2005
- BASALLA, George. A Evolução da Tecnologia. Porto Editora. Porto, 2001.
- BLIER, Suzanne Preston. The Anatomy of Architecture: ontology and metaphor in Batammaliba architectural expression. The University of Chicago Press, Chicago. 1994.
- BORRAZÁS, PatriciaMañana; ROTEÁ, Rebeca Bianco; VILA, Xurxo M. Auán. Arqueotectura1: Bases teórico-metodológicas para una arqueologia de La arquitectura. TAPA 25. Laboratorio de Patrimônio, Paleoambiente e Paisage, Galicia. 2002.
- BOTTON, Alain de. A Arquitetura da Felicidade. Rocco, Rio de Janeiro, 2007.
- BURKE, Peter. Cultura Popular na Idade Moderna. Companhia das Letras. São Paulo, 2010.
- CASCUDO, Luis da Câmara. Jangada: uma pesquisa etnológica. Ed. Global. São Paulo, 2002.
- CASTELLUCI Jr., Wellington. Pescadores e Roceiros – Escravos e forros em Itaparica na segunda metade do século XIX (1860–1888). Annablume Editora. São Paulo, 2008.
- COLLINS, Peter. Changing Ideals in Modern Architecture, 1750 to 1950. Faber & Faber, Londres, 1965.

- CROUCH, Dora P., JOHNSON, June G, Traditions in Architecture: Africa, America, Asia, and Oceania. Oxford Press. New York, 2001.
- DENYER, Susan. African Traditional Architecture. Africana Publishing Company. New York, 1978.
- DIEGUES, Antônio Carlos in Simões L e Lino C.F. (Orgs) - Sustentável Mata Atlântica. SENAC, São Paulo, 2003.
- DIEGUES, Antônio Carlos. A Pesca Construindo Sociedades. NUPAUB-USP, São Paulo. 2004.
- DIEGUES, Antônio Carlos. Enciclopédia Caiçara. Vol. 1, 3 e 5. NUPAUB-USP, 2004.
- DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar. Ática. São Paulo, 1983.
- FRAMPTON, Kenneth. Estudios sobre cultura tectónica – Poéticas de La construcción em La arquitectura de los siglos XIX y XX. Akal Ediciones. Madrid. 1999.
- FREYRE, Gilberto. Mucambos do Nordeste – Algumas notas sobre o tipo e casa popular mais primitivo do Nordeste do Brasil. 2ª ed. Imprensa Universitária. Recife, 1967. Pág. XXI.
- FREYRE, Gilberto. Sobrados e Mucambos: Decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. Global Ed. São Paulo, 2006.
- FUNARI, Pedro Paulo, PELEGRINI, Sandra A. Patrimônio Histórico e Cultural. Zahar, Rio de Janeiro. 2009.
- GASPAR, MaDu. Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro. Rio de Janeiro. Jorge Zahar Ed., 2004
- GOMES, Geraldo. Engenho e Arquitetura. Ed. Massangana, Recife. 2007.
- GUIDONI, Enrico. Primitive Architecture. Rizzoli. New York, 1975.
- KOSTER, Henry. Viagens ao Nordeste do Brasil. Ed. Massangana. Recife, 2002
- LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Zahar ed. Rio de Janeiro. 2009
- LEROI-GOUHAM, André. Evolução e Técnicas. Edições 70. Lisboa.
- M'BOKOLO, Elikia. África Negra – História e civilizações. EDUFBA, Salvador. 2009.
- MOI, Flávia Prado. Os Xerente – Um enfoque etnoarqueológico. Annablume. São Paulo, 2007.
- MONTEZUMA, Roberto (org.). Arquitetura Brasil 500 anos – uma invenção recíproca. Recife. 2002
- MUMFORD, Lewis. A Cidade na História. 4ª Ed. Martins Fontes. São Paulo, 1998

- MUMFORD, Lewis. *Arte e Técnica*. Edições 70. Lisboa, 1986.
- NOVAES, Sylvia Caiuby. *Habitações Indígenas*. Nobel. São Paulo, 1983.
- OGOT, Bethwell Allan. *História Geral da África, V – África do século XVI ao XVIII*. UNESCO, Brasília. 2010.
- OLIVER, Paul. *Built to Meet Needs: Cultural issues in vernacular architecture*. Elsevier, Oxford. 2006.
- OLIVER, Paul. *Cobijo y Sociedad*. H. Blume Ed. Madrid, 1978
- OLIVER, Paul. *Dwellings: the vernacular house world wide*. Phaidon Press, Londres. 2003.
- PAIVA, Melquíades Pinto. *Nordeste do Brasil – Terra, mar e gente*. Ôte. São Paulo, 2010.
- PAULS, Elizabeth. *The Place of Space: architecture, landscape and social life*. In HALL, Martin; SILLIMAN, Stephen W. *Historical Archaeology*. Blackwell Publishing, 2006.
- PELEGRINI, Sandra A. *Patrimônio Cultural: Consciência e Preservação*. Editora Brasiliense, São Paulo, 2009.
- PISANI, Maria Augusta Justi. *Taipas: A arquitetura de terra*. CEFET-SP –Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo, Universidade Presbiteriana Mackenzie Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. São Paulo, 2007.
- RAMOS, Arthur. *As Culturas Negras no Mundo*. Civilização Brasileira Editora. Rio de Janeiro, 1937.
- RAMOS, Arthur. *O Negro na Civilização Brasileira*. Empresa Gráfica Carioca. São Paulo, 1956.
- RAPOPORT, Amos. *House Form and Culture*. Prantice-Hall, Inc., New Jersey. 1969.
- RAPOPORT, Amos. *The Meaning of Built Enviroment: a nonverbal communication approach*. The Universityof Arizona Press, 1990.
- RIBEIRO, Berta G. (coord). *Suma Etnológica Brasileira, vol II – Tecnologia indígena*. Vozes ed. Petrópolis, 1987.
- RIBEIRO, Berta. *Os índios na história do Brasil*. Ed. Global. São Paulo, 2009.
- RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: A formação e o sentido do Brasil*. Companhia das Letras. São Paulo, 2006
- SILVA, Geraldo Gomes. *Engenho e Arquitetura*. Ed. Massangana. Recife, 2006.
- SILVA, Luiz Geraldo. *A Faina, a Festa e o Rito: Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar*. Papyrus. Campinas, 2001.
- SILVA, Luiz Geraldo. *Caiçaras e jangadeiros: Cultura marítima e modernização no Brasil (1920–1980)*. NUPAUB-USP. São Paulo, 2004.

- SILVA, Luiz Geraldo (Coord). Os Pescadores na História do Brasil, Vol. 1 – Colônia e Império. Ed. Vozes. Petrópolis, 1988.
- SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. Ática. São Paulo, 2007.
- SUMMERSON, Sir Jonh. The Classical Language of Architecture. Methuen. Londres, 1964.
- VELLINGA, Marcel; OLIVER, Paul; BRIDGE, Alexander. Atlas of Vernacular Architecture of the World. Routledge. New York, 2007. Págs. 28, 29.
- VAN DYKE, Ruth M. The Chaco Connection: Evaluating Bonito-style architecture in outlier communities. Journal of Antropological Archaeology. Academic Press. 1999.
- WEIMER, Gunter. Arquitetura Popular Brasileira. Martins Fontes. São Paulo, 2005.
- WHITE, Leslie A. DILLINGHAM, Beth. O Conceito de Cultura. Contraponto ed. Rio de Janeiro. 2009.

“Don’t read what we have written, look at what we have done.”

James Deetz.