



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANIBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E
URBANISMO**

CAROLINA NASCIMENTO VIEIRA

**HABITUS E HABITAÇÃO: A PRECARIZAÇÃO IDEOLÓGICA DA
TAIPA DE SEBE NO BRASIL**

Salvador
2017

CAROLINA NASCIMENTO VIEIRA

**HABITUS E HABITAÇÃO: A PRECARIZAÇÃO IDEOLÓGICA DA
TAIPA DE SEBE NO BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Doutora em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Griselda Pinheiro Klüppel

Salvador
2017

CAROLINA NASCIMENTO VIEIRA

**HABITUS E HABITAÇÃO: A PRECARIZAÇÃO IDEOLÓGICA DA
TAIPA DE SEBE NO BRASIL**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal da Bahia.

Aprovado em__ de junho de 2017

Prof.^a Dr.^a. Griselda Pinheiro Klüppel – Orientadora _____
Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia.

Prof.^a Dr.^a. Márcia Genésia Sant’Anna _____
Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Luiz Antônio Fernandes Cardoso _____
Doutor em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia

Prof.^a Dr.^a. Cláudia S. Rodrigues de Carvalho _____
Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Gabriel Moura Peters _____
Doutor em Sociologia pelo Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho a todos que acreditam na possibilidade de haver um mundo mais equilibrado e buscam ferramentas para construí-lo.

AGRADECIMENTOS

À Prof.^a Dr.^a Griselda Pinheiro Klüppel, orientadora, pela dedicação, paciência e apoio fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

À Prof.^a Dr.^a Cybèle Celestino Santiago, por sua disponibilidade nas orientações iniciais da pesquisa que terminou por tomar novos rumos.

Aos professores, Márcia Sant'Anna, Luiz Antônio Fernandes Cardoso, Cláudia Rodrigues de Carvalho e Gabriel Peters, pelo esmero na avaliação do trabalho e relevantes contribuições.

Aos alunos, colegas professores e funcionários da UFBA que, de alguma maneira, contribuíram com a pesquisa.

À Ana M. Vieira (Dinda), Maria das Graças Silva e Gabriela de Freitas, por terem formado uma equipe de suporte imprescindível na conclusão de uma das etapas.

A Joaquim, pela gentileza de me acompanhar durante as visitas em campo.

Ao ombro dos amigos, que deixam nossas angústias mais leves.

À Érica, por cuidar de nosso menino com tanto amor durante meus longos períodos ausente.

Aos meus irmãos e familiares, por todo carinho e ajuda.

Aos meus pais, que se dedicaram incondicionalmente à minha formação pessoal e profissional, e, como não poderia deixar de ser, estiveram presente durante a construção dessa conquista.

A Francisco, meu companheiro de vida, por estar sempre ao meu lado.

E acima de tudo, à Gael, meu filho, por ser esse grande estímulo de renovação e fonte de desejo de contribuir com um mundo melhor.

RESUMO

A taipa de sebe constitui uma das técnicas construtivas tradicionais que utiliza a terra crua; tendo participado da história de diversos países, nos dias atuais ainda abriga parte da população mundial que encontra nas construções produzidas com terra a única forma de moradia viável. No Brasil, esta arquitetura popular possui outras denominações, como taipa de mão, taipa de sopapo, pau a pique, entre outras, e é vítima de preconceito no cenário da habitação social rural brasileira. Nesse contexto, o objetivo principal desta tese é o de avaliar o início da constituição deste preconceito na passagem de dois períodos determinantes da formação social brasileira: o Período Colonial e o Século XIX; neste último foi quando ocorreu massivamente o estabelecimento do estigma da pobreza do objeto de estudo. Além disso foi analisado a continuidade deste nos dias atuais, legitimado por políticas públicas promovidas pelo Estado, neste cenário. Foi constatado que, através dos programas habitacionais com atuação no meio rural estudados – o Programa Minha Casa Minha Vida Rural (PMCMV Rural) e o Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas (MHCDCh) –, o Estado termina por perpetuar a estratégia de precarização da taipa de sebe através da associação desse objeto de estudo ao uso por culturas consideradas inferiores, e com o emprego de mecanismos tênues de dominação por meio do saber científico técnico construtivo e do saber científico médico. O estudo de caso também possibilitou comprovar a disseminação do conceito da taipa de sebe como habitus precário. Concluiu-se que o preconceito que envolve essa forma de construir é legitimado pelo efeito de estratégias de domínio ocultas à sociedade e estabelecidas pela classe dominante, visando defender seus interesses de acúmulo de capital privado no cenário da habitação rural de interesse social.

Palavras-chave: Taipa de sebe. Taipa de mão. Pau a pique. Política habitacional rural.

ABSTRACT

The “taipa de sebe” is one of the traditional construction systems that uses raw earth; having participated in the history of several countries and, nowadays still houses part of the world population that finds the only viable dwelling in the constructions produced with earth. In Brazil, this typical building construction has other names as “taipa de mão”, “taipa de sopapo”, “pau a pique”, among others, and it is a victim of prejudice in the scene of Brazilian rural social housing. In this context, the main objective of this thesis is to evaluate the beginning of the constitution of this prejudice in the passage of two determining periods of the Brazilian social formation: the Colonial Period and the nineteenth century; the latter period was when the poverty stigma of the object study was massively established. Beside it was analyzed the continuity of this in the current days, legitimized by public policies promoted by the Federal Government, in this scenario. It was confirmed that, through the social housing programs studied, which cover the rural area – the program “Programa Minha Casa Minha Vida Rural (PMCMV Rural)” and the program “Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas (MHCDCh)” –, the Federal Government perpetuates the strategy of precariousness of the “taipa de sebe” through the association of this object study to the use by cultures considered inferior, and with the use of tenuous mechanisms of domination through the constructive technics scientific knowledge and medical scientific researches. The case study also made it possible to prove the dissemination of the concept of the “taipa de sebe” as a precarious habitus. It was concluded that the prejudice that involves this way of building is legitimized by the effect of domain strategies hidden to society and established by the ruling class, aiming to defend their interests of accumulation of private capital in the scene of rural social housing.

Keywords: “Taipa de sebe”. “Taipa de mão”. “Pau a pique”. Rural housing policy.

RESUMEN

La “taipa de sebe” constituye una de las técnicas constructivas tradicionales que utiliza la tierra cruda; habiendo participado en la historia de diversos países, en la actualidad todavía abriga parte de la población mundial que tienen en las construcciones producidas con tierra la única forma viable de habitación. En Brasil, este tipo de arquitectura popular posee otras denominaciones, como “taipa de mão”, “taipa de sopapo”, “pau a pique”, entre otras, y es víctima de prejuicio en el escenario de la vivienda social rural brasileña. En este contexto, el objetivo principal de esta tesis es evaluar el inicio de la constitución de este prejuicio en el paso de dos períodos determinantes de la formación social brasileña: el Período Colonial y el Siglo XIX; en este último fue cuando ocurrió masivamente el establecimiento del estigma de la pobreza del objeto de estudio. Además, se analiza la continuidad de este en los días actuales, legitimado por políticas públicas promovidas por el Gobierno Federal, en este escenario. Se constató, que a través de los programas habitacionales con actuación en el medio rural estudiados - el “Programa Minha Casa Minha Vida Rural (PMCMV Rural)” y el “Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas” (MHCDCh) –, termina por perpetuar la estrategia de precarización de la “taipa de sebe” a través de la asociación de este objeto de estudio a tradiciones consideradas inferiores y con el empleo de mecanismos tenues de dominación por medio del conocimiento científico técnico constructivo y médico. El estudio de caso también posibilitó comprobar la diseminación del concepto de la “taipa de sebe” como un “habitus precario”. Se concluyó que el prejuicio que implica esa forma de construir es legitimado por el efecto de estrategias de dominio ocultas a la sociedad y establecidas por la clase dominante, buscando defender sus intereses de acumulación de capital privado en el escenario de la vivienda rural de interés social.

Palabras clave: “Taipa de sebe”. “Taipa de mão”. “Pau a pique”. Política de habitación rural.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Moradia em taipa de sebe, na zona rural de Cardeal da Silva (BA), sendo substituída por nova edificação em alvenaria de bloco.	24
Figura 2	Casa em taipa de sebe na rua Anísio Teixeira, Brotas, Salvador, Bahia, à esquerda da foto. A edificação apresenta fachada principal com acabamento em pintura verde, entretanto, a fachada lateral não apresenta revestimento, deixando a técnica construtiva aparente.	24
Figura 3	Residência em Trancoso (BA), Bahia, onde alguns ambientes apresentam paredes em taipa de sebe sem revestimento, deixando a técnica construtiva aparente. Antes de se tornar moradia, a edificação funcionava como uma pousada próxima ao badalado Quadrado Histórico de Trancoso. Projeto Casa Angatu.de reforma: Escritório de Arquitetura Vida de Vila.	25
Figura 4	Sítio arqueológico Sarazm, Tadjiquistão, 4.000 a 3.000 A.C.	44
Figura 5	A ruína urbana de Mohenjo-daro, Paquistão, 3.000 A.C.	44
Figura 6	Cidade sagrada de Caral-Supe, Peru, 3.000-1.800 B.C.	44
Figura 7	Trecho da muralha da China, III A.C. - XVIII D.C.	44
Figura 8	Abóbadas do templo funerário Ramsés II, Egito, século XIII A.C.	44
Figura 9	Pirâmide do sol em Teotihuacán, México, século I a VII D.C.	44
Figura 10	Parte do mapa correspondente ao Brasil de centros históricos que possuem propriedades construídas com terra, incluídas na lista dos Patrimônios Culturais Mundiais.	45
Figura 11	Mapa com zonas em destaque correspondente às áreas onde técnicas construtivas com terra são usadas.	46
Figura 12	Esquema de técnicas construtivas que utilizam terra crua.	47
Figura 13	Ilustração de edificação em madeira e barro no sítio arqueológico de Parekklisha Shillourokambos, Chipre [8.400 - 8.300 A. C].	51
Figura 14	Construção que utiliza a terra no monumento budista de Horyu-ji que contém edificações datadas desde o século VII. Ikaruga, Japão.	53
Figura 15	Edificação dos Jardins da Cidade de Suzhou, na China, em técnica mista. Construções datadas desde o século XI.	53
Figura 16	Sítio arqueológico de Joya de Cerén (construções em técnica mista), séculos VI e VII A. C. El Salvador.	54

Figura 17	Parede em Técnica Mista tipo Tabique, localizada na rua João de Deus, n. 30, Centro Histórico de Salvador.	54
Figura 18	Figura das cabanas e cercas de Hans Staden em pau a pique. O autor ilustra disposição de cabanas em tribo tupinambá e respectiva cerca dupla de proteção.	55
Figura 19	Eumbo (estrutura da aldeia) com casas em pau a pique dos Nyanekankhumbi, povos do sudoeste de Angola, África.	57
Figura 20	Gaiola de pau a pique nos arredores de Brasília, à época da inauguração da cidade.	57
Figura 21	Estrutura básica de casa em técnica mista, tipicamente utilizada para taipa de sebe ou taipa de sopapo, Rio Grande do Norte.	58
Figura 22	Casa sendo construída em técnica mista, possivelmente, a julgar pelo aspecto, trata-se de taipa de sebe, Ceará.	58
Figura 23	Distribuição geográfica das principais técnicas tradicionais que utilizam a terra em Portugal.	59
Figura 24	Parede exterior em tabique em Alpedrinha, Fundão, Portugal. Estrutura visível devido ao aparente estado de degradação do revestimento.	61
Figura 25	Tabique sobre o pavimento térreo em pedra, na rua do Castelo, Lamego, Portugal. Segundo o autor, trata-se de edificação centenária sob estado de degradação evidente.	61
Figura 26	Tabique revestido com ardósia na aldeia de Salzedas, Portugal.	61
Figura 27	Trecho de parede interna em tabique aparente, São Luís (MA).	61
Figura 28	Varanda em entramado de varas em Guadramil, Bragança.	62
Figura 29	Canastro de varas de planta retangular.	62
Figura 30	Aspecto de casas de taipa de sopapo da região de Adzope, na Costa do Marfim.	64
Figura 31	Templo de Besease, Gana.	66
Figura 32	Casa Fulbe, na costa da Gâmbia.	66
Figura 33	Esquema de uma casa fula em Guiné-Bissau.	66
Figura 34	Cozinha e celeiro de uma tabanca (aldeia) fula em Guiné-Bissau.	66
Figura 35	Cubata da capital de Angola, Luanda. Como a edificação é rebocada não	68

é possível visualizar a técnica em pau a pique revestida em taipa de mão e rebocada.

Figura 36	Kraal Cuanhama com suas cubatas em pau a pique sem revestimento.	68
Figura 37	Cubata Macua, em Moçambique, África.	69
Figura 38	Casa Maconde, etapas de construção. Paredes em taipa de sopapo.	70
Figura 39	Componentes de técnica denominada mista. Segundo o Proterra, estrutura principal, estrutura auxiliar, enchimento e revestimento.	72
Figura 40	Fluxograma do sinóptico da geo-construção (CYTED, 2003, p. 18-19).	73
Figura 41	Paredes de casarão em São Luís, de São Luiz do Paraitinga, em técnica mista aparente, devido à parcial destruição após enchente.	81
Figura 42	Mucambo revestido em gravatá, típico do Nordeste.	82
Figura 43	Mucambo de massapê, típico do Nordeste.	82
Figura 44	Capela em taipa de mão no interior da obra inacabada em pedra da Igreja de Nossa Senhora do Rosário (Sabará, MG).	91
Figura 45	Gravura de Johann Moritz Rugendas: preparação da raiz de mandioca (Préparation de la Racine de mendiocca). Retrata uma edificação em taipa de sebe aparente.	98
Figura 46	Gravura de Frans Post: Engenho de açúcar, 1661, retratando o engenho do século XVII, casa de escravo ou trabalhadores livres com alpendre na lateral esquerda inferior. Pode-se observar a diferença de cotas de implantação entre esta, a casa-grande e a capela, implantadas em cota superior acima das instalações fabris, à direita na gravura.	99
Figura 47	Trecho da ilustração de M. Bandeira: Sobrado patriarcal semirrural do meado do século XIX. Na parte de cima e do lado direito da ilustração, o autor representa os "mucambos" em contraste ao sobrado com seus jardins, instalações rurais, como galinheiros e chiqueiros, senzala, entre outras edificações.	131
Figura 48	Moradia de africanos nos arrabaldes da Bahia (Salvador) em 1840.	131
Figura 49	Gravura de Johann Moritz Rugendas: Habitação de negros (Habitation de Nègres) retratando uma moradia em taipa de sebe do século XIX.	132
Figura 50	Plano geral de um engenho segundo Vauthier, com destaque para a capela (a), a casa-grande (b), o quarto de hóspedes (c) e as senzalas(d)	137
Figura 51	Plantas baixas dos pavimentos térreo e superior do projeto residencial do núcleo urbano industrial de Monlevade, concebido por Lúcio Costa.	140

Residência tipo A (à esquerda) e B (à direita).

Figura 52	Perspectiva e corte esquemático do projeto residencial do núcleo urbano industrial de Monlevade, concebido por Lúcio Costa.	141
Figura 53	Planejamento gráfico de painéis modulares em taipa de sebe do Projeto Cajueiro Seco, os quais poderiam possuir diferentes arranjos de acordo à necessidade dos futuros habitantes da moradia.	142
Figura 54	Foto de residência em Camurupim, projeto de Lina Bo Bardi para trabalhadores de Cooperativa.	143
Figura 55	Casa de campo sendo construída em taipa de sebe em projeto de Cydno Silveira em Vargem Grande (RJ), década de 1990.	145
Figura 56	Variação geográfica do tamanho do módulo fiscal dos municípios brasileiros em 2012.	154
Figura 57	Territórios de identidade do estado da Bahia.	161
Figura 58	Índice de Gini para a terra dos Territórios de Identidade da Bahia, 1996 (à esquerda) e 2006 (à direita).	163
Figura 59	Região econômica Litoral Norte e sub-regiões.	166
Figura 60	Propriedade de cultivo da eucaliptocultura em Cardeal da Silva.	170
Figura 61	Estocagem de eucalipto. Fotografia tirada na BA-400 dentro dos limites do município de Cardeal da Silva.	170
Figura 62	Município de Cardeal da Silva, área privada e delimitada de extração de gás.	170
Figura 63	Município de Cardeal da Silva, área privada e delimitada de extração de gás.	170
Figura 64	Fazenda de gado. Fotografia realizada em estrada de barro, dentro dos limites do município de Cardeal da Silva. Ao fundo, tem-se uma área com eucaliptocultura.	170
Figura 65	Registro fotográfico da comunidade em que se realizou o estudo de caso. Atrás das moradias, percebe-se a fazenda de gado onde vive a comunidade. Ao fundo, vê-se outra propriedade com eucaliptocultura.	170
Figura 66	Trecho do Mapa de Uso das Terras nas Bacias do Recôncavo Norte e do Rio Inhambupe, (2003), a área destacada corresponde ao Município de Cardeal da Silva e foi edição nossa.	171
Figura 67	Evolução do Índice de Gini e da Estrutura Fundiária de Cardeal da Silva, Ba (1970 – 2006).	172

Figura 68	Estrutura fundiária de Cardeal da Silva, Ba (2006) – Número de estabelecimentos X Área dos estabelecimentos.	173
Figura 69	Hierarquia no cálculo do déficit habitacional segundo a FJP. Destaque para o conceito de que um domicílio rústico é diretamente computado como déficit habitacional (edição nossa).	175
Figura 70	Distribuição percentual dos componentes do déficit habitacional segundo regiões geográficas.	179
Figura 71	Infográfico sobre o PAC que relaciona o eixo habitacional do programa ao "acesso à moradia digna", assinalado na figura por edição nossa.	193
Figura 72	<i>Banner</i> da Campanha Nacional para a Moradia Digna, o qual apresenta na parte inferior as entidades que a apoiam, em sua maioria relacionadas à indústria da construção civil.	193
Figura 73	Mapa de vulnerabilidade à doença de Chagas. Quanto maior a intensidade na cor, maior a vulnerabilidade do município, tornando-se prioritário para a ação do PMHDCh.	203
Figura 74	Cartograma gerado com base em domicílios particulares permanentes em paredes de taipa não revestida e revestida segundo o Censo 2010.	203
Figura 75	Casa, aparentemente elaborada em adobe, antes e depois da restauração pela Funasa no MHCDCh.	204
Figura 76	Casas construídas na Bahia, no município de Oliveira dos Brejinhos, pela Funasa no MHCDCh.	205
Figura 77	Modelo de projeto básico de habitação com quatro quartos fornecido pela Funasa (Planta baixa sem escala).	206
Figura 78	Gravura sobre o canto em parede de meio tijolo no ajuste comum de parede presente no documento de especificações do MHCDCh.	208
Figura 79	Gravura sobre o detalhe do prumo das alvenarias presente no documento de especificações do MHCDCh.	208
Figura 80	Gráfico de redução em percentual de taipa na zona rural do Brasil em 1991 e 2010.	211
Figura 81	Gráfico de redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Nordeste em 1991 e 2010.	213
Figura 82	Localização do município de Cardeal da Silva no estado da Bahia.	215
Figura 83	Delimitação do município de Cardeal da Silva. Dentro da área encontra-se a indicação da zona urbana de Cardeal da Silva e da comunidade do	216

estudo de caso.

Figura 84	Imagem aérea da comunidade do estudo de caso que torna visualmente clara sua localização em zona rural de baixa ocupação. A área delimitada corresponde aos lotes da comunidade e, em destaque amarelo, a estrada de barro, único acesso a essa.	216
Figura 85	Estrada de barro de acesso à comunidade do estudo de caso, casas à esquerda da foto.	218
Figura 86	Estrada de barro de acesso à comunidade do estudo de caso, casas à direita da foto.	218
Figura 87	Localização das edificações existentes na comunidade da zona rural do estudo de caso em 27 fev. 2011. Sem escala.	219
Figura 88	Localização das edificações existentes na comunidade da zona rural do estudo de caso em 15 de agosto de 2014. Sem escala.	219
Figura 89	Casa de farinha da comunidade do estudo de caso em Cardeal da Silva.	220
Figura 90	Edificação em uso misto: moradia em taipa de sebe e bar na varanda (edificação 2/Figura 86).	221
Figura 91	Novas edificações construídas em alvenaria de bloco (14 e 15) que substituíram a moradia/bar em taipa de sebe encontrada em 2011 (2a). Essas correspondem às edificações 14, 15 e 2a da Figura 88.	221
Figura 92	Novo bar construído em alvenaria de bloco, em substituição à moradia/bar em taipa de sebe encontrada em 2011. Esse corresponde à edificação 15 da Figura 88.	222
Figura 93	O anexo do fogão à lenha da antiga moradia/bar em taipa de sebe (edificação 2/Figura 87) foi mantido na nova moradia da família (edificação 14/Figura 88). A antiga tradição reconstruída em alvenaria de bloco.	222
Figura 94	Antiga moradia construída em taipa de sebe (edificação 1/Figura 87).	223
Figura 95	Nova moradia construída em alvenaria de bloco (edificação 1/Figura 87).	223
Figura 96	Sala de estar em 2011 com paredes em taipa de sebe e em 2014 com paredes em alvenaria de bloco, ambas revestidas com reboco em cimento. Novo mobiliário, televisão, forro em PVC e piso cerâmico, encontrados em 2014 (foto à direita).	224
Figura 97	Foto à esquerda de copa/dispensa com paredes em taipa de sebe, em 2011, e novo espaço configurando uma cozinha, com paredes em alvenaria de bloco revestidas com reboco em cimento encontrado em 2014, foto à direita.	224

Figura 98	Espaço para fogão a lenha em taipa de sebe em 2011, sendo o mesmo espaço refeito em alvenaria de bloco em 2014.	224
Figura 99	Antigas moradias 10 e 13 em taipa de sebe e alvenaria de bloco, respectivamente.	225
Figura 100	Edificações 12 e 13 que não sofreram mudanças significativas ao longo do período analisado e duas novas moradias (edificação 17 em alvenaria de bloco e edificação 18 em taipa de sebe).	225
Figura 101	Moradias 4 e 5 encontradas em 2011 na comunidade, uma em alvenaria de bloco e outra em taipa de sebe (Figuras 87 e 88).	226
Figura 102	Em 2014, a edificação 4 sofreu ampliação, enquanto a 5 permaneceu no mesmo estado.	226
Figura 103	Situação da moradia 6 (Figuras 87 e 88) , em 2011.	226
Figura 104	A moradia não apresentou mudança significativa em 2014.	226
Figura 105	Situação da moradia 8 (Figuras 87 e 88) em 2011.	226
Figura 106	A moradia não apresentou mudança significativa em 2014.	226
Figura 107	A moradia 5 (Figuras 87 e 88) não apresentou mudança significativa entre 2011 e 2014. Somente foi possível fotografar a edificação em 2011.	227
Figura 108	A moradia 11 (Figuras 87 e 88) não sofreu intervenção aparente entre 2011 e 2014. Somente foi possível fotografar a edificação em 2011.	227
Figura 109	As edificações 8, 9 e 10 não sofreram mudanças significativas entre 2011 e 2014, apenas um telheiro para garagem foi construído substituindo a antiga garagem da moradia 10.	227
Figura 110	Sistema de abastecimento de água para consumo humano da Cerb em comunidade do município de Cardeal da Silva.	228

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Exemplo de variação de técnicas mistas de diversos países.	48
Tabela 2	Classificação segundo estrutura principal.	74
Tabela 3	Classificação segundo estrutura auxiliar.	77
Tabela 4	Porte e classificação das propriedades segundo o Incra.	154
Tabela 5	Condição legal do produtor em relação às terras, conforme Censo Agropecuário 2006.	155
Tabela 6	Total e percentual de estabelecimentos agropecuários por condição do produtor em relação às terras no Brasil, conforme Censo Agropecuário 2006.	155
Tabela 7	Evolução do índice de Gini Bahia (1920 a 2006) de acordo aos Censos Agrícolas (1920 a 1960) e Censo Agropecuário (1970 a 2006).	162
Tabela 8	Número de estabelecimentos agrícolas e área total por extrato de área na Bahia (1996-2006).	164
Tabela 9	Evolução do Índice de Gini e da Estrutura Fundiária de Cardeal da Silva, Ba (1970 – 2006).	172
Tabela 10	Classificação dos módulos fiscais do Município de Cardeal da Silva.	172
Tabela 11	Componentes e subcomponentes do déficit habitacional: carência de reposição (C) e incremento de moradias (I).	174
Tabela 12	Parte do quadro dos principais conceitos e indicadores da metodologia de cálculo das necessidades habitacionais utilizados pela FJP.	175
Tabela 14	Metas quantitativas (unidades e investimento) por fases, faixas de renda e modalidades.	194
Tabela 15	Contratações do PMCMV Rural Fases 1 e 2 / Faixa 1.	195
Tabela 16	Redução em percentual de taipa revestida e não revestida no Brasil em 1991 e 2010.	210
Tabela 17	Redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Brasil em 1991 e 2010.	210
Tabela 18	Percentual de taipa revestida e não revestida sobre o total de domicílios brasileiros rurais em 1991 e 2010.	211
Tabela 19	Participação de cada região brasileira no número de domicílios em taipa revestida e não revestida do total nacional.	212

Tabela 20	Redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Nordeste em 1991 e 2010.	213
Tabela 21	Resumo das mudanças detectadas nas edificações da comunidade rural, em Cardeal da Silva, onde foi elaborado estudo de caso no período de fevereiro de 2011 e agosto de 2014.	228
Tabela 22	Situação das edificações da comunidade rural, em Cardeal da Silva, onde foi elaborado estudo de caso na ocasião das visitas de campo em fevereiro de 2011 e agosto de 2014.	229
Tabela 23	Discurso contraditório apresentado pela Funasa sobre a associação da contaminação da doença de Chagas às casas em taipa de sebe, que a Funasa denomina de pau a pique na mesma reportagem.	246

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação brasileira de normas técnicas
BB	Banco do Brasil
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNH	Banco Nacional da Habitação
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEF	Caixa Econômica Federal
CEI	Centro de Estatística e Informação
CPU	Centro de Estudos em Pesquisas Urbanas
Cepa	Centro de Pesquisas e Estudos Ambientais
CIA	Centro Industrial de Aratu
Cerb	Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia
Copec	Complexo Petroquímico de Camaçari
DHAB	Departamento de Produção Habitacional
FEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FJP	Fundação João Pinheiro
Funasa	Fundação Nacional de Saúde
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
Habis	Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ipec	Instituto de Permacultura do Cerrado
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
PMCMV Rural	Minha Casa Minha Vida Rural
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OGU	Orçamento Geral da União
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
OMS/OPS	Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud
PNAD	Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios

PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
PBQPH	Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat)
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
Proecotur	Programa de Apoio ao Ecoturismo e à Sustentabilidade Ambiental do Turismo
PDSTR	Programa de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais
Pronaf	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
MHCDCh	Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas
PSH Rural	Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social Rural
Habitare	Programa de Tecnologia de Habitação
PMCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
PMCMV Rural	Programa Minha Casa Minha Vida Rural
PNHR	Programa Nacional de Habitação Rural
PNRA	Programa Nacional de Reforma Agrária
PSQ	Programas Setoriais de Qualidade
RLAM	Refinaria Landulfo Alves
SDT	Secretaria de Desenvolvimento Territorial
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
SNH	Secretaria Nacional de Habitação
SNH	Secretaria Nacional de Habitação
Senai	Serviço Nacional da Indústria
SINAT	Sistema Nacional de Avaliação Técnica
Sucam	Superintendência de Campanhas de Saúde Pública
WHEAP	World Heritage Programme on Earthen Architecture

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	23
ESTRUTURA DA TESE E METODOLOGIA.....	27
REFERENCIAL TEÓRICO.....	34
 CAPÍTULO 1	
1 TÉCNICAS MISTAS, FORMAS DE CONSTRUIR COM TERRA: RELEVÂNCIA, ANTECEDENTES E VARIANTES.....	42
1.1 BREVE HISTÓRICO DA CONSTRUÇÃO COM TERRA.....	42
1.2 AS TÉCNICAS MISTAS: CARACTERÍSTICAS, HISTÓRICO E DENOMINAÇÃO NO BRASIL.....	46
1.3 ANTECEDENTES DAS TÉCNICAS MISTAS NO BRASIL.....	59
1.3.1 Origens portuguesas.....	59
1.3.2 Origens africanas: povos sudaneses e bantos.....	63
1.4 A TÉCNICA MISTA SEGUNDO O PROTERRA.....	70
1.4.1 Classificação segundo as estruturas principais e auxiliares.....	71
 CAPÍTULO 2	
2 A TAIPA DE SEBE NO BRASIL: SUA PRECARIZAÇÃO DURANTE A FORMAÇÃO SOCIAL E A TENTATIVA DE RESGATE CONTEMPORÂNEO.....	83
2.1 O PERÍODO COLONIAL: O PODER PESSOAL.....	84
2.1.1 A flexibilidade portuguesa.....	86
2.1.2 A realidade rural açucareira: a hierarquia das técnicas construtivas e da implantação dos edifícios dos engenhos.....	95
2.2 O SÉCULO XIX: O PODER IMPESSOAL.....	102
2.2.1 O contexto histórico.....	104
2.2.2 A criação do gosto.....	109
2.2.3 O capital cultural e o saber médico.....	116
2.2.4 O espaço social e o espaço físico.....	123
2.2.5 Decadência do patriarcado rural.....	133
2.3 SÉCULO XX E XXI.....	138
2.3.1 Movimentos contemporâneos de resgate e reconhecimento da taipa de sebe.	138

CAPÍTULO 3

3	O CENÁRIO SOCIAL RURAL BRASILEIRO ATUAL E A LEGITIMAÇÃO DA TAIPA DE SEBE COMO <i>HABITUS</i> PRECÁRIO.....	151
3.1	A PROPRIEDADE DA TERRA.....	151
3.1.1	A principal moeda em jogo no cenário social rural brasileiro.....	152
3.1.2	A história da construção do espaço social e físico rural brasileiro.....	156
3.1.3	A Bahia e o Litoral Norte e Agreste baiano.....	161
3.2	O DÉFICIT HABITACIONAL RURAL.....	173
3.2.1	O conceito ambíguo de precariedade formando o déficit habitacional.....	173
3.2.2	Análise do déficit habitacional da zona rural brasileira.....	177
3.3	AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENDIMENTO AO DÉFICIT HABITACIONAL RURAL BRASILEIRO.....	180
3.3.1	Programa Minha Casa Minha Vida Rural.....	183
3.3.2	A doença de chagas e as casas em taipa de sebe.....	196
3.3.3	Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da doença de Chagas.....	202
3.3.4	Redução de taipa de sebe no Brasil.....	209

CAPÍTULO 4

4	ESTUDO DE CASO.....	215
4.1	A COMUNIDADE.....	215
4.2	ANÁLISE E RESULTADOS DAS OBSERVAÇÕES EM CAMPO.....	218
4.3	AVALIAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS E DAS CONSTRUÇÕES.....	231
4.4	CONCLUSÃO DO CAPÍTULO.....	234

CONCLUSÃO.....	237
-----------------------	------------

REFERÊNCIAS.....	257
-------------------------	------------

APÊNDICE

APÊNDICE A.....	271
APÊNDICE B.....	282
APÊNDICE C.....	285

ANEXO

ANEXO 1.....	287
ANEXO 2.....	289
ANEXO 3.....	294
ANEXO 4.....	298
ANEXO 5.....	302
ANEXO 6.....	306
ANEXO 7.....	308
ANEXO 8.....	311
ANEXO 9.....	316

INTRODUÇÃO

O uso da terra como material construtivo acompanha a história da humanidade em diversos continentes, demonstrando sua durabilidade e flexibilidade em adaptar-se a diferentes usos e condições ambientais, fazendo parte de tradições culturais e chegando aos dias atuais com grande representatividade, pois as construções com esse material ainda abrigam cerca de um terço da humanidade que, de maneira geral, não possui acesso aos materiais construtivos industrializados e convencionais do mercado da construção civil, como o cimento, aço, blocos cerâmicos, entre outros. Esses materiais, além de inacessíveis para muitos, consomem mais energia em sua fabricação, são mais poluentes e menos recicláveis que a terra, agravando os problemas relacionados ao desequilíbrio ambiental e à escassez de recursos para as futuras gerações.

As técnicas construtivas que utilizam a terra crua,¹ quando bem elaboradas, tornam-se duráveis, além de ecologicamente corretas e mais acessíveis, essas características viabilizam a continuidade das tradições locais e possibilitam maior independência construtiva, bem como melhoria da qualidade de vida, cumprindo assim um papel social. Entre as técnicas construtivas que utilizam a terra no Brasil, a taipa de sebe, ou taipa de mão, destaca-se por sua expressividade em grande parte do país, principalmente na região Nordeste. Esta é uma técnica construtiva tradicional, utilizada desde os tempos coloniais e elaborada em estrutura de madeira preenchida com terra crua, classificada como uma das técnicas mistas² de construção com terra, as quais possuem, ao longo da história, diferentes expressões e denominações em diversas partes do mundo, inclusive no Brasil. Essa técnica construtiva específica também é popularmente denominada no país de taipa de sopapo, pau a pique, entre outros, gerando alguns conflitos de identificação em relação a outras técnicas mistas aqui encontradas.

Apesar de, atualmente, o uso da taipa de sebe ser mais usual no ambiente rural, o qual é o direcionamento desta tese, as edificações resultantes de seu emprego se materializam no território nacional também em ambientes urbanos, e em diversos contextos, como em

¹ A terra crua como material construtivo não recebe nenhum cozimento, sendo seca ao sol ou pelo ar, todos os sistemas construtivos que utilizam a terra, citados neste trabalho, fazem uso da terra crua.

² Entende-se por técnicas mistas como as que utilizam a terra para o fechamento das estruturas, que em geral são em madeira ou bambu, conforme será explicitado no Capítulo 1.

construções residenciais ou comerciais, populares ou de classes sociais com maiores recursos financeiros, sendo logicamente também encontradas em edificações históricas (Figuras 1, 2 e 3).

Figura 1 – Moradia em taipa de sebe, na zona rural de Cardeal da Silva (BA), sendo substituída por nova edificação em alvenaria de bloco.



Fonte: Foto da autora, agosto (2014).

Figura 2 – Casa em taipa de sebe na rua Anísio Teixeira, Brotas, Salvador, Bahia, à esquerda da foto. A edificação apresenta fachada principal com acabamento em pintura verde, entretanto, a fachada lateral não apresenta revestimento, deixando a técnica construtiva aparente.



Fonte: Foto da autora, maio (2017).

Entretanto, os portugueses, ao chegaram ao país, não se depararam com nenhuma construção em taipa de sebe, já que não eram utilizadas originalmente pelos povos locais, sendo então uma herança, oriunda especialmente das culturas portuguesa e africana. A forma de construir originária da África apresenta tipologias rústicas, razão que explica a predominância desta no Nordeste devido à forte influência do passado escravocrata e, por consequência, da cultura africana. Essa região, que ainda reproduz o modelo escravista de colonização portuguesa de classe dominante sobre classe dominada e precarizada presente em sua formação histórica,

apresenta um cenário de abandono social e político, o qual perpetua problemas sociais justificados apenas pela lógica da acumulação econômica na zona rural.

Figura 3 – Residência em Trancoso (BA), Bahia, onde alguns ambientes apresentam paredes em taipa de sebe sem revestimento, deixando a técnica construtiva aparente. Antes de se tornar moradia, a edificação funcionava como uma pousada próxima ao badalado Quadrado Histórico de Trancoso. Projeto Casa Angatu.de reforma: Escritório de Arquitetura Vida de Vila.



Fonte: Vida de Vila (c2014).

Nesse panorama, pretende-se destacar o estado da Bahia, onde ainda é possível observar relações similares às reproduzidas no Período Colonial, quando do amplo distanciamento de posições sociais e domínio entre os sujeitos. A concentração de terras presente nas mãos de uma minoria é um exemplo vivo desta reprodução, que é refletida duramente na realidade social rural. Nesse ambiente, a classe dominada é precarizada diante da lógica de acumulação econômica de poucos privilegiados e de sua impossibilidade de adquirir bens e serviços valorizados socialmente. Além da privação de bens materiais, essas pessoas carregam ainda o estigma da pobreza. O reflexo identificado desta realidade no campo,³ ou cenário social da habitação popular rural, foi o de que diante do quadro de privações e precarização da classe dominada do cenário social rural e da impossibilidade de pleno atendimento da demanda do

3 O conceito de "campo", segundo o autor Pierre Bourdieu, o qual é utilizado ao longo desta tese, será descrito ainda neste capítulo, em Referencial Teórico. Entretanto, com o objetivo de evitar quaisquer equívocos no uso da palavra campo, a qual pode significar tanto o conceito utilizado nesta tese quanto um ambiente rural, ou um estudo de "campo", preferiu-se substituir a palavra conceitual "campo" por "cenário social".

déficit habitacional por programas de habitação de interesse social atuantes neste setor, a única forma de construir acessível à faixa dessa população remanescente do modelo escravagista e opressor instaurado desde o Brasil colônia é a moradia em taipa de sebe rústica, alimentando um preconceito em relação a este tipo de moradias as quais são associadas ao estigma da pobreza.

As moradias em taipa de sebe rústicas, devido à falta de certos cuidados construtivos, geram graves problemas na edificação que as levam a formar parte do déficit habitacional nacional, dentro da classificação de habitações precárias. O Nordeste ocupou a primeira posição do déficit habitacional rural no país no período em análise, variando de 2011 a 2014 entre 68,30%, 70,22%, 68,11% e 67,94% do total, finalizando, em 2014, uma carência de 752.810 unidades de moradias. A Bahia esteve em segundo lugar, durante todo o período, quanto ao percentual total da região, apresentando os percentuais de 18,28%, 18,34%, 19,56% e 16,63%, respectivamente, sendo superada apenas pelo estado do Maranhão. Tanto na região quanto no estado, as habitações precárias constituem o componente de maior peso relativo da composição do déficit habitacional rural.

Nesse contexto, pode-se inferir que o problema identificado no cenário social da habitação popular rural, designadamente a do estado da Bahia, ao qual foi conduzida esta pesquisa, foi que as construções elaboradas em taipa de sebe em tipologia rústica, a qual será o objeto de estudo desta tese, são amplamente utilizadas pela faixa de agentes sociais dominados, porém, sem os devidos cuidados técnicos, originando, dessa forma, moradias com complicações construtivas. Ocorre, então, uma associação do objeto de estudo à precariedade, a uma forma de morar indigna, insalubre e de tecnologia atrasada, ou a um *habitus* precário⁴ característico de pessoas sem recursos, funcionando como um marcador social e, conseqüentemente, levando à rejeição dessa forma de construir. Esse preconceito deriva na impossibilidade de seu reconhecimento como tradição construtiva, representante da cultura e história do povo brasileiro, carregada de benefícios à sociedade por sua configuração espontânea e autoconstruída, de baixo impacto ambiental e sustentabilidade, e que, quando aperfeiçoada tecnicamente, resulta em edificações de grande durabilidade e qualidade construtiva, e na maior independência dos sujeitos quanto à resolução dos problemas ligados à carência habitacional, sendo socialmente mais justa.

⁴ O conceito de *habitus*, o qual será melhor delineado durante a exposição do referencial teórico, corresponde a uma prática que, dentro dos valores de uma sociedade do tipo moderna e competitiva, não atende à demanda de ser uma prática útil ou de obter um reconhecimento social.

A hipótese que se pretende defender nesta tese é de que tal preconceito foi constituído no decorrer da formação social brasileira, sendo mantido atualmente no cenário em estudo, decorrendo no desejo dos agentes dominados de habitar em moradias construídas em materiais industrializados convencionais do mercado da construção civil. Desta forma, ainda é alimentada uma lógica socialmente injusta e ambientalmente insustentável, a qual termina por ser nutrida pelo Estado. O entendimento da formação e permanência deste preconceito contra o objeto de estudo é de extrema importância e justifica a escolha do tema, pois o mesmo contribui na desconstrução da associação à sua precariedade, na contribuição do devido reconhecimento das suas características e potencialidades e na ampliação de seu uso.

O combate à associação da taipa de sebe rústica à precariedade, criada historicamente, possibilita uma visão de que esta forma de construir está mais próxima da realidade social de comunidades rurais, e, também, o regate e a preservação de tradições culturais que resultam em uma moradia de fácil acesso, baixo custo e ambientalmente mais correta. Tendo em vista a questão formulada em torno da investigação, o objetivo principal desta tese é o de avaliar o início da constituição histórica e social da taipa de sebe em sua versão rústica como *habitus* precário no Brasil e a continuidade desta nos dias atuais, no cenário social em estudo, através de políticas públicas promovidas pelo Estado.

Este trabalho está exclusivamente direcionado à técnica construtiva da taipa de sebe, pois se entende que, mesmo havendo preconceito em relação às outras formas de construir com terra, a origem destas associações deve ser investigada individualmente, tendo em vista as diferentes origens culturais e contextos históricos.

ESTRUTURA DA TESE E METODOLOGIA

A tese foi estruturada em seis partes: introdução, quatro capítulos de desenvolvimento e conclusão. A introdução abarca a contextualização do tema, o problema, a hipótese, a justificativa para a escolha do mesmo, o objetivo geral e os objetivos específicos, sua estruturação, bem como a metodologia aplicada em cada etapa. Nela também se encontra o referencial teórico utilizado como base para o desenvolvimento da tese e suas definições conceituais.

Para alcançar o objetivo principal, entende-se como necessário aprofundar os conhecimentos sobre a taipa de sebe e reconhecê-la dentro do universo das técnicas construtivas que utilizam a terra como material de construção, entendendo sua representatividade no

decorrer da história e as raízes culturais que deram origem à sua concepção no país, assunto desenvolvido no capítulo 1. Para tanto, foram estudados exemplares históricos de edificações, que utilizaram a terra como material construtivo de maneira geral, e específico em técnicas mistas. A durabilidade e a representatividade universal e nacional destas formas espontâneas de construir foram demonstradas nesse capítulo.

Devido a conflitos existentes quanto às nomenclaturas empregadas no Brasil para o objeto de estudo, ocorreu dificuldade de identificação deste tipo específico de técnica mista nas diversas bibliografias consultadas, desta forma, fez-se necessário recorrer à execução de padronização de denominações, entendendo, contudo, que mesmo quando o autor faz uso de outro nome que não o de "taipa de sebe", este pode estar se referindo a esta forma de construir ou a outra bastante similar. Em seguida, as diversas tipologias de técnicas mistas foram expostas, segundo a classificação do Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agro-Indústria do Norte e Nordeste (Proterra), e dentro desta lógica classificatória foram identificadas as origens portuguesas e africanas das técnicas mistas no Brasil.

O capítulo 1 foi desenvolvido baseado na metodologia qualitativa realizada através de pesquisa em literatura de fontes históricas sobre edificações que utilizaram a terra como material construtivo e sobre o uso histórico de técnicas mistas, identificando, igualmente, suas origens no Brasil. A classificação do objeto de estudo, assim como sua potencialidade construtiva, foi dada através de revisão em bibliografia técnica sobre técnicas mistas de construção com terra. Igualmente, fez-se para alcançar o objetivo principal, o entendimento das origens da construção do preconceito de que a taipa de sebe é uma forma de habitar precária, buscando entender como este se estabeleceu nos mecanismos de dominação social opacos e invisíveis aos indivíduos, que visam a manutenção de posições de poder e acúmulo de capital pela classe dominante. Tais mecanismos estão presentes em diversas sociedades e, segundo Souza (2012), apresentam características particulares de acordo com sua formação inicial e tradição cultural. Esse assunto foi tratado no capítulo 2.

A pesquisa desenvolvida utiliza como embasamento a tese de formação social do Brasil do autor Jessé de Souza (2012), fundamentada no Período Colonial e no século XIX. Desta forma, o recorte temporal permeia o Período Colonial como embasamento inicial para a compreensão da construção do conceito desclassificatório do objeto de estudo, que ocorre massivamente no século XIX.

O capítulo 2 foi desenvolvido, igualmente, de forma qualitativa e a investigação foi direcionada à utilização de pesquisa bibliográfica baseada em estudos sociológicos que

abordassem a formação social do Brasil. A participação da taipa de sebe rústica nos períodos analisados foi investigada através de pesquisa bibliográfica e em fontes históricas. No final do capítulo, foi apresentada uma investigação qualitativa realizada através de bibliografia e páginas eletrônicas sobre a visão e o uso da taipa de sebe em movimentos sociopolíticos, de arquitetura, iniciativas públicas e privadas no decorrer dos séculos XX e XXI, entendendo seus reflexos na representatividade da técnica construtiva perante a sociedade brasileira.

No capítulo 3, buscou-se a comprovação de que o conceito de precariedade do objeto de estudo persiste nos dias atuais legitimado pelo Estado ao implementar políticas públicas que defendem interesses privados da classe dominante do cenário social da habitação popular rural, utilizando como justificativa a solução do déficit habitacional rural, e, conseqüentemente, combatendo as habitações precárias, nas quais a taipa de sebe rústica se insere. Para adentrar no cenário social da habitação popular rural, buscou-se, primeiramente, em pesquisa bibliográfica qualitativa e quantitativa, a compreensão da importância da terra como produtora agrícola para seus agentes sociais, além das condições de acesso à mesma ao longo da história do país.

Os reflexos atuais dessa história foram trazidos de forma quantitativa por investigação bibliográfica e em páginas eletrônicas para o contexto de concentração de terras do estado da Bahia e seus respectivos territórios, entendendo especificamente como a história da ocupação e produção do solo do território em estudo, Cardeal da Silva, desencadeou a sua configuração atual. A lógica social do ambiente rural brasileiro foi analisada e foram identificados seus agentes sociais resultantes das forças e conflitos existentes, visando compreender a representatividade da taipa de sebe rústica neste cenário social específico. Fica evidente que a principal moeda em jogo é a terra como propriedade, a qual, desde os tempos coloniais, apresenta um perfil fundiário concentrador, realidade reproduzida pelo Estado até os dias atuais através de políticas públicas em defesa de interesses da minoria dominante, ou elites agrárias.

Este cenário, muito expressivo na região Nordeste, devido ao prolongamento do seu contexto histórico econômico e social, logicamente se estende ao estado da Bahia e ao território e município onde foi elaborado o estudo de caso, onde foi comprovada a permanência da condição limitada de vida da maioria da população rural, ou dos agentes dominados.

Neste capítulo também foram identificados os conceitos de déficit habitacional utilizados pelo Estado e sua relação com a taipa de sebe rústica, comprovando que estes dão início ao processo de reafirmação da precariedade da mesma. Em seguida, o déficit habitacional rural do período em destaque foi analisado do âmbito nacional ao estadual de forma comparativa e frente ao objeto de estudo, tido como habitação precária. Posteriormente, foram

avaliadas duas políticas públicas de habitação popular rural atuantes no cenário social estabelecido e durante o período da pesquisa, definido entre os anos de 2011 a 2014. O primeiro programa analisado foi o Programa Minha Casa Minha Vida Rural (PMCMV Rural), por este ser o de maior atuação no ambiente rural da atualidade. O segundo programa analisado foi o Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas (MHCDCh), por estar direcionado ao combate ao do objeto de estudo, tendo sido necessário antes desta análise a compreensão do ciclo completo da doença de Chagas e da sua verdadeira relação com as moradias em taipa de sebe trazida ao trabalho através de pesquisa qualitativa e quantitativa realizada em bibliografia específica e em páginas eletrônicas. Esta etapa da investigação revelou exemplos recentes de melhorias habitacionais em moradias em taipa de sebe realizadas pelo governo preservando esta técnica construtiva tradicional e obtendo bons resultados, contrapondo-se à condução da questão pelo MHCDCh.

Ambos estão ligados ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) como elementos de promessa de movimentação econômica do setor de construção civil do país. O PAC está diretamente relacionado às vendas de materiais industrializados convencionais para grandes empreiteiras deste mercado, acarretando outro ciclo vicioso, tendo em vista que, ainda que produzindo em larga escala, nenhum dos programas analisados chegou perto de atender o déficit habitacional satisfatoriamente. Entretanto, pode-se afirmar que a queda dos números de domicílios elaborados com paredes em taipa não revestida, ou rústica, apresentada nos dois últimos censos (1991, 2010), está relacionada à ação de programas de habitação de interesse social rural com configuração similares aos analisados.

Nessas últimas etapas de desenvolvimento do capítulo 3, que envolveu investigação qualitativa e quantitativa, foi prioritariamente realizada pesquisa em páginas eletrônicas do Governo Federal ou de instituições que abarcassem conceitos e fornecimento de dados e informações sobre o déficit habitacional, sobre os domicílios brasileiros, assim como sobre programas habitacionais rurais atuais que refletissem a hipótese defendida nesta tese. A investigação foi dada em páginas como a da Fundação João Pinheiro (FJP), a do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a do PMCMV Rural, e a do MHCDCh, além de outras específicas sobre o tema. A pesquisa também abarcou revisão bibliográfica que englobasse fundamentos necessários à compreensão da lógica de domínio social implícita pelo Estado.

Em busca de cenários sociais rurais que representassem essa realidade como forma de estudo de caso, ocorreram visitas a distintas comunidades, quando fortuitamente uma delas

mostrou-se bastante peculiar. A comunidade em questão localiza-se no município de Cardeal da Silva, dentro do Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano, entre a região metropolitana de Salvador e o estado de Sergipe. Este território apresenta a reprodução da referida lógica social no ambiente rural. No Período Colonial, a região abastecia a capital e o recôncavo baiano de carne e animais de tração, através da atividade da pecuária extensiva, assim como servia de apoio à produção canavieira, ambas caracterizadas por alta concentração de terras, a qual ainda prossegue presente na atualidade através da pecuária, mas também em novas atividades como a eucaliptocultura e a exploração de petróleo e gás.

O então município, do mesmo modo, espelha estas características econômicas que resultam na fragilidade social repetida historicamente no território, e que são acentuadas diante de sua proximidade ao litoral turístico e à capital do estado. Aí surgem contrastes de paisagens, onde algumas remetem à remota vida no campo e outras à contemporaneidade capitalista, ambas, entretanto, em consonância com a realidade de domínio social. Em Cardeal da Silva está presente o maior índice de população rural do território e, ao mesmo tempo, o menor de estabelecimentos de agricultura familiar, revelando grande concentração de terras, repetindo o típico cenário de amplas diferenças sociais e de vasta presença de sujeitos precarizados historicamente, trazendo frequentemente à sua paisagem rural a taipa de sebe em sua versão mais rústica, objeto deste estudo, sob representatividade de forma de morar precária e indigna.

A comunidade do estudo de caso, constituída atualmente por 18 famílias, foi formada há mais de 20 anos quando o proprietário de um estabelecimento rural cedeu uma pequena área para que seus trabalhadores se instalassem, vivendo inicialmente em regime de ocupação. Os lotes resultantes para cada trabalhador, no entanto, não permitiram qualquer produção rural que vislumbrasse a melhoria de sua condição de vida e independência, dando origem a mais uma comunidade típica de agentes sociais dominados do campo rural brasileiro. Diante desta condição, a única forma de morar acessível é a casa em taipa de sebe rústica de origem africana, de presença e permanência representativa nas edificações locais, sob o estigma da pobreza e do *status* da precariedade.

O capítulo 4 trata do estudo de caso. Essa pesquisa de campo foi definida em três etapas e convergiu em várias fontes de evidência e provas, qualitativas e quantitativas, sobre a representatividade do objeto de estudo para os agentes dominados do cenário social em questão, confirmando a reprodução do conceito de precariedade do mesmo. As etapas foram: observação direta, entrevista focal, ou conversa informal, e aplicação de questionário, ou levantamento formal.

Na observação direta, elaborada quando da elaboração de levantamento de dados, foram consideradas as seguintes questões: Quantas moradias eram construídas em taipa de sebe na primeira visita? Quantas moradias sofreram alterações no intervalo de tempo estabelecido? Quais foram as alterações sofridas? Quais ações governamentais ocorreram em relação à habitação social na comunidade no período em estudo?

Na seguinte etapa, durante a primeira visita da pesquisa, foi aplicado um questionário complementado pelo levantamento de dados abordando os seguintes assuntos, conforme questionário (Apêndice C): perfil socioeconômico dos entrevistados; características construtivas de suas residências, visando identificar possíveis problemas construtivos em edificações em taipa de sebe e os devidos motivos; o reflexo das peculiaridades culturais na arquitetura, buscando entender se estas seriam atendidas por moradias construídas pelos programas habitacionais avaliados na etapa anterior da pesquisa; grau de satisfação dos entrevistados com as edificações em taipa de sebe; identificação de desejos de mudanças na residência diretamente relacionadas ao objeto de estudo, a prioridade desses desejos, bem como sua ligação à substituição de paredes em taipa de sebe por alvenaria de bloco; grau de dependência dos entrevistados à programas habitacionais do governo; o desconhecimento das potencialidades do objeto de estudo quanto à possibilidade de resultar em uma edificação de qualidade; o reconhecimento do valor da tradição construtiva e de sua permanência; quais os mecanismos opacos de legitimação da precariedade do objeto de estudo presentes.

A conversa informal foi realizada em ambas as visitas e como complemento do estudo de caso, nesta foram questionados: como foi formada a comunidade e como esta se desenvolveu, visando a maior identificação do perfil socioeconômico dos moradores; como ocorreram as mudanças observadas nas edificações existentes durante o intervalo de tempo preestabelecido. A pesquisa foi apresentada verbalmente à comunidade como sendo realizada para um doutorado ou "trabalho de investigação em curso na Universidade Federal da Bahia", sem, entretanto, mencionar que esta estava sendo direcionada ao objeto de estudo, mas sim ao "estudo de moradias rurais", evitando direcionamento de respostas que poderiam alterar os resultados.

O plano, ou projeto de pesquisa, para o estudo de caso teve como base a metodologia do autor Robert Yin (2005) e foi elaborado como sendo a sequência lógica que conecta os dados obtidos de forma empírica às questões iniciais do estudo a serem respondidas, chegando às conclusões após análise dos dados coletados, tendo sido considerados os cinco componentes dos estudos de caso: as naturezas das questões e suas respectivas proposições, a unidade de análise,

a lógica entre os dados, proposições e critérios para interpretar as descobertas. Tendo em vista a lógica de planejamento do estudo de caso segundo Yin (2005), as primeiras definições técnicas tomadas para o esboço do mesmo foram em relação ao fenômeno e ao contexto de vida real, a natureza das questões. O fenômeno corresponde à permanência e a representatividade do objeto de estudo em um contexto, um fenômeno social complexo; e o contexto, o da vida real de uma comunidade formada por agentes dominados da zona rural do município de Cardeal da Silva, uma situação típica no cenário social do estudo de ocorrência do fenômeno buscado.

As proposições teóricas que conduziram as coletas de várias fontes de evidências e a análise de dados foram baseadas em estudos bibliográficos sobre teorias sociais que abordassem a formação social do Brasil e o entendimento dos respectivos agentes instituídos desde então. Além das relações sociais decorrentes e estabelecidas na atualidade, identificando as estratégias utilizadas nas lutas e forças existentes nestas relações, construídas historicamente e atuantes no referido local preestabelecido, e os seus desdobramentos sobre o objeto de estudo. Desta forma, visou-se identificar os mecanismos imperceptíveis de domínio incidentes e os reflexos destes no objeto de estudo, dentro de uma visão holística dos acontecimentos.

Trata-se, portanto, de caso de estudo único e um estudo de propósito explanatório, já que relaciona a hipótese defendida a uma visão mais unitária do universo, ou um contexto pertinente ao fenômeno de estudo, identificando os fatores que contribuem para a ocorrência deste fenômeno ou variáveis que afetam o processo. A pesquisa aqui elaborada se constitui como caso único incorporado, pois corresponde a várias subunidades de análises, ou famílias moradoras de uma única comunidade. A coleta de informações buscou uma união lógica entre os dados, e as proposições ou entre as hipóteses e os dados. Assim, tornou-se possível a generalização do estudo de caso para a teoria ou a generalização dos seus resultados. A interpretação das constatações foi baseada na combinação das evidências quantitativas e qualitativas, na base teórica utilizada e no desenvolvimento da descrição do caso.

Na conclusão, os dados obtidos na pesquisa foram analisados e discutidos, e os resultados foram relacionados ao cumprimento dos objetivos geral e específicos e à confirmação da hipótese. Nesta etapa, são propostas novas pesquisas sobre o tema, concluindo assim o trabalho.

REFERENCIAL TEÓRICO

Utilizou-se, como base sociológica para o desenvolvimento desta tese, os conceitos de capital e suas derivações em capital econômico, capital cultural, social e simbólico; *habitus*, campos, *illusio*, espaço físico e espaço social, e gosto. Estes conceitos constituem o fundamento teórico para a interpretação da formação social do Brasil e a sua ligação com a materialização e o entendimento do objeto de estudo, as quais refletem as lutas e forças existentes nas relações sociais. A aplicação destes conceitos na formação social do Brasil, segundo Souza (2012), abarca duas fases determinantes: o Período Colonial e o período de modernização da realidade colonial com a chegada da família real no país.

O *capital*, segundo Bourdieu (2007), é um conjunto de recursos motivadores das relações sociais e que cada indivíduo possui de acordo a determinado cenário social.⁵ Cada cenário social apresenta sua lógica e, conseqüentemente, seus capitais específicos necessários para a participação dos indivíduos no mesmo. Portanto, estes comandam as relações e práticas entre as classes, posicionando socialmente os agentes, ou atores sociais, a depender dos montantes e combinações finais de capitais por estes mobilizados. Os capitais funcionam como uma espécie de contaminação, justificada por fatores explicativos construídos na teoria do merecimento das altas posições sociais de maiores recursos de bens (capital objetivado) ou práticas (capital incorporado ou *habitus*).

O capital que é válido em determinado campo ou cenário social, pode não possuir o mesmo valor em outro cenário social, variando de um para outro. A estrutura de distribuição dos diferentes tipos de capital, em determinado momento, representa a própria estrutura do mundo social, suas restrições, seu funcionamento, determinando as possibilidades de sucesso das práticas (BOURDIEU, 1986). O autor diferencia alguns capitais de acordo à sua natureza determinante, alguns se apresentando de forma material, como o capital econômico, e outros de forma imaterial, como o capital cultural e capital social, que se mostram como formas "desinteressadas" das práticas culturais ou artísticas, as quais justificam a produção do mundo burguês e movimentam este cenário. Por fim, qualquer capital termina por converter-se no capital do tipo material ou econômico.

⁵ São exemplos de cenários sociais a política, a religião, a filosofia, e as correspondentes derivações de cenários sociais particulares em cada um desses, como o cenário social da filosofia no século XIX. O cenário social no qual será analisado o objeto em estudo corresponde ao da habitação popular, particularmente o da habitação popular rural no estado da Bahia.

O *Capital econômico* é o capital do tipo material, econômico no sentido restrito, pois é diretamente convertido em dinheiro, além de poder ser institucionalizado em forma de propriedade, para Bourdieu (1986). O capital econômico é constituído de posses materiais e poder aquisitivo (BOURDIEU, 2007 apud PETERS, 2016). O *capital cultural*, por sua vez, pode ser conversível, em certas condições, em capital econômico, mesmo quando não plenamente reconhecido, pois seu poder distintivo assegura lucros, assim como pode ser conversível em capital simbólico. O capital cultural pode existir em três estados: em disposições duradouras mentais e corporais sobre trabalho de aquisição ou investimento, como um corpo musculoso ou competências culturais; em bens culturais, como livros, imagens, máquinas, entre outros que podem ser valorizadas e transmitidas como capital econômico; e institucionalizado como as qualificações educacionais socialmente prestigiadas, estabelecendo valores entre os titulares de tais qualificações. O capital cultural é valorizado diante da escassez, consequência da sua distribuição desigual, e é transmitido principalmente pela família (BOURDIEU, 1986).

À medida que o capital cultural é apropriado pelos agentes, como capital econômico e simbólico, passa a ser utilizado como uma arma nas lutas de classes proporcionando lucros e domínio, segundo Bourdieu (1986). Bourdieu (2007) considera como práticas culturais o hábito de frequentar museus, concertos, exposições, o hábito da leitura, entre outros, cujas preferências estão diretamente associadas à escolaridade, tempo de estudo e origem social, culminando em uma forma de hierarquia social.

O *capital social* corresponde a conexões sociais ou rede de relações, como uma forma de credencial que gera diversos créditos de trocas materiais ou simbólicas, e que, igualmente ao capital cultural, pode ser convertido em capital econômico, e sua forma de institucionalização pode ser um título de nobreza, por exemplo. A rede de relacionamentos é fruto de investimentos do agente, ou de grupos, tanto de forma consciente como inconsciente, bem como de esforços por manutenção do grupo, como por exemplo, através de casamentos entre membros de famílias ricas, entre membros de uma tribo, entre outros (BOURDIEU, 1986). Bourdieu (1997) relaciona o capital social a relações ou ligações sociais que são adquiridas pela ocupação prolongada de um lugar e a frequência seguida de seus ocupantes legítimos.

Bourdieu não pretendia designar um tipo específico de capital ao tratar do *capital simbólico*, segundo Peters (2016), mas sim a forma que todo e qualquer capital assume quando se exprime em marcas distintivas de autoridade e prestígio: “glória, honra, crédito, reputação, notoriedade” (BOURDIEU, 2001, 202 apud PETERS, 2016). Souza (2012) menciona o

exemplo do desejo em possuir um castelo, um capital simbólico no qual está implícito não apenas à ligação direta ao capital econômico, porém à aquisição de capital cultural e prestígio.

A custa de esforços variáveis, os diferentes capitais podem ser originários do capital econômico, de forma direta, apenas através de determinado capital social ou cultural. Desta forma, o capital econômico é a raiz de todos os outros capitais, que funcionam como uma forma disfarçada do capital econômico (BOURDIEU, 1986).

O conceito de *habitus*, para Bourdieu (2003), corresponde às práticas sem finalismo e mecanicismo. É o conjunto de disposições adquiridas pela aprendizagem, implícita ou explícita, em cada cenário social, ocasionando ações estratégicas incorporadas naturalmente pelos agentes, e dadas de forma inconsciente e inerente a cada cenário social, sendo vistas como “desinteressadas”.

Sistema de disposições adquiridas pela aprendizagem implícita ou explícita, que funciona como um sistema de esquemas geradores, é gerador de estratégias que podem estar objetivamente em conformidade com os interesses objetivos dos seus autores sem terem sido expressamente concebidas para esse fim. [...] As pessoas só têm de deixar correr o seu *habitus* para obedecerem à necessidade imanente do campo e satisfazer as exigências que nele se encontram inscritas [...]. Têm, portanto, o ganho suplementar de se verem e serem vistas como perfeitamente desinteressadas (BOURDIEU, 2003, p. 125).

Para Souza (2012), o conceito de *habitus* de Bourdieu se apresenta como uma necessidade exterior incorporada pelos agentes, ou um sistema de disposições esculpidas no indivíduo desde a infância, que pré-molda suas oportunidades e proibições. Um esquema de conduta e comportamento que passa a gerar e ser reforçado por práticas individuais e coletivas de senso comum, uma espécie de história naturalizada numa espontaneidade sem consciência. O *habitus* termina por encobrir as intenções através das práticas sociais cotidianas automáticas e impessoais.

O autor afirma que o grande aporte de Bourdieu é a ênfase do comportamento social reproduzindo valores e normas de forma automática, inconsciente, incorporada nas ações, formando sinais sociais, os quais geram a base de classificação das pessoas e grupos sociais em relação ao prestígio ou desprezo. A crença, para Bourdieu, é uma lógica materializada, trazida para o nível prático da vida cotidiana. A persuasão invisível de uma pedagogia implícita, por ser inconsciente e se materializar através de detalhes comportamentais (maneira de falar, se portar etc.), demonstrando assim a característica fundamental do comportamento social e reproduzindo sua hierarquia.

Souza (2012), baseado no conceito de *habitus* de Bourdieu, criou uma classificação na qual o divide em três grupos: *habitus primário*, *precário* e *secundário*. O *habitus primário* seria o comportamento do sujeito considerado útil e cidadão pela sociedade, que promove uma noção de dignidade compartilhada e que guia nossa ação e nosso comportamento efetivo no mundo. Já o *habitus precário* é o limite do primário para baixo, ou melhor, um comportamento não produtivo ou útil em uma sociedade do tipo moderna e competitiva e que não atende à demanda de um reconhecimento social. O *habitus secundário*, por sua vez, é o limite do primário para cima, o que gera sua generalização para ampla camada da sociedade, uma fonte de reconhecimento e respeito social. Ele estabelece critérios classificatórios de distinção social a partir do que Bourdieu chama de “gosto”, gerando uma estilização de vida e consequentes distinções sociais, sob um contexto de opacidade e de aparente neutralidade, inerente à “ideologia do desempenho” de Reinhard Kreckel acrescentada por Souza ao entendimento do processo (KRECKEL, 1992, p. 67-106 apud SOUZA, 2012).

O referido autor busca materializar as formas de reprodução da desigualdade e das hierarquias sociais a partir deste conceito de Kreckel (1992), o qual está baseado na tríade meritocrática, que envolve qualificação, posição e salário, sendo que o primeiro ponto condiciona os outros dois diante do capitalismo. Apenas possuindo a combinação dessa tríade há a possibilidade de acesso à cidadania completa. Esta ideologia estimula e premia o “desempenho” dos indivíduos, também legitima a diferença social terminando por determinar os sujeitos e grupos sociais excluídos, correspondendo aos não possuidores dos requisitos mínimos para a participação na competição, reconhecimento social e consequente ausência de autoestima. A definição da ideologia do desempenho determina a condição de *habitus* primário do cidadão produtor e, consequentemente, proporciona a melhor compreensão do *habitus* marcado pela precariedade, partindo da ausência dos requisitos necessários ao atendimento das condicionantes de cidadania do capitalismo moderno (SOUZA, 2012).

O *gosto*, citado anteriormente, é a principal forma, especificamente moderna, de produzir distinções por excelência entre indivíduos e classes, sublimando necessidades humanas primárias e tornando-se a fonte de todo refinamento social e de toda estilização de vida. Ele é socialmente construído entre uma combinação de tempo escolar e origem familiar do indivíduo. Existe uma íntima relação entre gosto e classe social, onde cada uma teria uma estética, constituindo solidariedades e preconceitos de forma universal. O gosto provoca, inconscientemente, um senso de pertencimento a um mundo de perfeição, de harmonia (SOUZA, 2012).

A relação entre o capital cultural e o gosto é exposta por Bourdieu (2007), através da hierarquia socialmente reconhecida das artes, e por consequência, de seus consumidores, funcionando como marcador de classes. A classificação social é dada pelo gosto, as distinções entre o belo e o feio, o requintado e o vulgar, oposições em relação ao consumo cultural. O gosto movimentava as lutas do cenário social das classes dominantes e da produção cultural.

Em relação ao conceito de *campo*, aqui também denominado de *cenário social*, Peters (2016) aclara que Bourdieu utiliza conceitos técnicos para entender a estrutura dinâmica da sociedade, sob a tese de que atuar no universo social é competir, mesmo sem consciência disso, utilizando meios de competição, tidos como legítimos, visando formas variadas de capital. Para Bourdieu (2003), o campo, ou cenário social, é um espaço estruturado de posições sociais ocupadas por agentes sociais, um espaço de lutas, disputas, dominação e poder. As relações sociais estão à mercê das posições sociais ocupadas por aqueles que se relacionam. Peters (2016) explica o conceito bourdieusiano de cenário social como qualquer ambiente social que pode ser construído como um espaço de posições objetivas definidas por montantes desiguais de recursos de poder ou capitais. Bourdieu (2003) cita como exemplos de cenários sociais a política, a religião, a filosofia, podendo existir ainda cenários sociais particulares em cada um desses, como o cenário social da filosofia no século XIX, da moda hoje, da religião na Idade Média, cada um possuindo suas propriedades particulares dentro dos mecanismos universais dos cenários sociais, que se especificam em função de variáveis secundárias.

As posições nos cenários sociais se diferenciam entre si a partir de uma distribuição desigual de bens e recursos como o dinheiro, poder político e autoridade científica, por exemplo. A distribuição desigual é mantida em movimento graças à disputa de posição pelos agentes (PETERS, 2016). Os agentes podem estar em três diferentes setores: pretendentes e recém-chegados, dominantes e dominados. Peters (2016) refere-se ainda a uma subdivisão dos setores sociais segundo Bourdieu, que seria formada pelo pólo dominante do campo de poder, ocupando as posições sociais mais abastadas com alto volume de capital econômico, o pólo dominado do campo de poder, formado pelos intelectuais e profissionais liberais, a fração dominante da classe dominada composta pela pequena burguesia, e, por fim, a fração dominada da classe dominada, onde estão os operários não qualificados e os trabalhadores rurais (BOURDIEU, 1996 apud PETERS, 2016).

As estruturas dos cenários sociais são formadas através de relações de forças entre os agentes, instituições envolvidas nas lutas destes cenários sociais ou distribuição do capital específico do mesmo, através de estratégias de acúmulo ou de conservação. Esta estrutura está

em jogo sobre o monopólio da violência legítima, característica do cenário social considerado. Cada cenário social possui suas leis gerais específicas, ou regras do jogo, e agentes dispostos a jogar, dotados de *habitus* específicos ao ambiente do cenário social: capital de técnicas, referências, crenças. “[...] um campo pode contentar-se com acolher e consagrar certo tipo de *habitus* já mais ou menos completamente constituído”. (BOURDIEU, 2003, p. 120).

Os cenários sociais também possuem interesses específicos em jogo, inerentes ao seu respectivo universo. As ações em cada cenário social visam seus troféus, capitais particulares de cada um, que terminam sendo meio e fim das disputas. Os dominantes possuem troféus, em forma de prestígios, autoridades, ao contrário dos dominados. Os interesses de cada cenário social são irreduzíveis aos interesses de outros, ou seja, os interesses de um cenário social são imperceptíveis por alguém construído em outro e somente passa a valer quando submetidos a uma taxa de conversão.

As buscas de ganhos específicos nos cenários sociais não são conscientes, calculadas, mas um efeito automático dos seus participantes e do domínio da história específica deste. A ação social não tem na sua estratégia a dimensão mais importante, mas sim em comportamentos inconscientes, inerentes aos cenários sociais, que conservam as reproduções específicas dos mesmos, devido as suas histórias e ao reflexo destas na obra ou na vida do produtor, como índices de funcionamento do cenário social em questão.

O cenário social é um espaço de privilegiados de socialização, e um dos efeitos da socialização do mesmo é a naturalização ou obviedade do valor do troféu, esta lógica naturalizada é tida como uma *illusio*. Esta palavra latina, que significa jogo, é o interesse que constrói a estrutura do cenário social, que move o agente a investir energia em determinado troféu, como sendo uma consequência óbvia do seu pertencimento e da sua inscrição social. A *illusio* significa estar no jogo, acreditar que ele vale a pena, pois existe o entendimento da importância ou merecimento de estar envolvido devido à busca de um alvo que suscita interesses. A *illusio* se manifesta como lógica evidente de funcionamento imposta mentalmente, dissimulando a existência de um jogo (BOURDIEU, 1996). Para Peters (2016), *illusio* é o tipo específico de interesse ou investimento que o próprio cenário social contribui para gerar.

Outro conceito utilizado nesta tese é o de espaço físico e espaço social. Um indivíduo, ou uma coisa, ocupam uma localização material no *espaço físico* através de sua extensão, superfície e volume. O mesmo indivíduo ou coisa constituída como propriedade, ocupa uma posição, que não é um lugar físico, mas uma posição sob um ponto de vista relacional, em um *espaço social*. Trata-se de um espaço abstrato, que não é físico. O espaço social é definido pelas

distinções, ou, melhor dizendo, justaposição de posições sociais. A estrutura do espaço social se manifesta em diferentes contextos e o espaço físico habitado, ou espaço social reificado, é uma simbolização espontânea deste, da hierarquização dos agentes e de suas propriedades em diversos arranjos distributivos (BOURDIEU, 1997).

[...] Não há espaço, em uma sociedade hierarquizada, que não seja hierarquizado e que não exprima as hierarquias e as distâncias sociais, sob uma forma (mais ou menos) deformada e, sobretudo, dissimulada pelo *efeito de naturalização* que a inscrição durável das realidades sociais no mundo natural acarreta: diferenças produzidas pela lógica histórica podem, assim, parecer surgidas da natureza das coisas [...] (BOURDIEU, 1997, p. 160, grifo do autor).

A posse do capital proporciona poder sobre o espaço, que se materializa através do espaço físico apropriado, em uma relação entre estruturas espaciais da distribuição de diferentes espécies de bens ou de serviços, e de agentes individuais ou em grupos, localizados em determinado local físico e dotados de poder de apropriação desses bens e serviços. Esta relação define o valor das diferentes regiões do espaço social materializado. Regiões de valores similares tendem a se agruparem, resultando em concentrações dos bens mais raros, com respectivos proprietários em determinado local e indivíduos mais carentes em outros.

A posição do agente é definida de acordo a sua situação no espaço físico (sem residência fixa, por exemplo), a posição relativa de suas localizações temporárias (lugares de honra etc.) e permanentes (endereço residencial, entre outros), sempre em comparação à localização de outros agentes. O lugar ocupado por um agente no espaço físico apropriado constitui excelente indicador de sua posição no espaço social (BOURDIEU, 1997).

O mundo societário é pensado e reproduzido em termos topográficos. As estruturas sociais se convertem, progressivamente, em estruturas mentais e em sistemas de preferência através da ordem das estruturas dos espaços físicos, a exemplo das distâncias espaciais nas quais se afirmam distâncias sociais. A “altura” seria uma destas distâncias, uma hierarquização prática das regiões do espaço: a parte alta/baixa da cidade (BOURDIEU, 1997). Portanto, o espaço social se projeta no espaço físico e na mentalidade dos indivíduos, sendo um amplo palco de ação de poderes de forma sutil, da violência simbólica desapercibida.

O espaço apropriado é um dos lugares onde o poder se afirma e se exerce, e provavelmente sob a forma mais sutil, a da violência simbólica como violência despercebida: os espaços arquitetônicos – cujas injunções mudas se dirigem diretamente ao corpo, obtendo deste, tão certamente quanto a etiqueta das sociedades de corte, a reverência, o respeito que, como diz o latim, nasce do distanciamento (*e longinquo reverentia*); ou melhor, do estar longe, a distância respeitosa – são sem dúvida os componentes mais importantes da

simbologia do poder, em razão mesmo de sua invisibilidade [...] (BOURDIEU, 2013, p. 135, grifo do autor).

As lutas nos diferentes cenários sociais resultam em lugares no espaço social reificado, e seus respectivos benefícios. Os ganhos no espaço resultam em ganhos de localização, que são dados por proximidade de agentes e de bens raros e cobiçados. Ganhos de posição ou de classe, obtidos por ganhos simbólicos de distinção ligados a posse de propriedade distintiva, como o exemplo de endereços prestigiosos, e ganhos de ocupação como a posse de um espaço físico, podendo esta ser uma maneira de manter distância de formas de intrusão indesejadas. Esse domínio do espaço está diretamente relacionado ao ganho de capital, de diferentes espécies, sendo este responsável pelo poder de distanciamento de agentes e bens indesejáveis ou, ao contrário, aproximação de agentes e bens desejados, os quais favorecem o acúmulo de capital cultural, e, em casos de ocupação prolongada de um lugar, e da frequência seguida de seus ocupantes legítimos, o acúmulo de capital social.

Cada espaço possui condições implícitas de pertencimento, que devem ser inerentes aos seus ocupantes, sobre pena de se sentirem deslocados ou excluídos. Espaços mais seletos, por exemplo, exigem, além do capital econômico e capital cultural, o capital social. Estes espaços fornecem capital social e simbólico devido ao efeito de clube que possuem resultante da relação direta e durável a pessoas e coisas seletas, incomuns. Assim, o bairro chique, consagra simbolicamente seus habitantes, excluindo indivíduos indesejáveis, formando o referido clube, e o bairro estigmatizado degrada simbolicamente aos que o pertencem, estando estes privados das ferramentas necessárias para participar dos jogos sociais.

Inversamente, os que não possuem capital são mantidos à distância, seja física, seja simbolicamente, dos bens socialmente mais raros e condenados a estar ao lado das pessoas ou dos bens mais indesejáveis e menos raros. A falta de capital intensifica a experiência da finitude: ela prende a um lugar (BOURDIEU, 1997, p. 164).

1 TÉCNICAS MISTAS, FORMAS DE CONSTRUIR COM TERRA: RELEVÂNCIA, ANTECEDENTES E VARIANTES

1.1 BREVE HISTÓRICO DA CONSTRUÇÃO COM TERRA

Ao longo da história da humanidade, a terra⁶ foi utilizada como material construtivo de diversos modos, demonstrando sua flexibilidade em adequar-se ao contexto ambiental, cultural e a diferentes usos como habitações, obras religiosas e militares, entre outros.

Foram descobertas, segundo Pumpelly (1908 apud MINKE, 2005), habitações em técnicas construtivas com o uso do barro⁷ desde 8.000 – 6.000 A.C., no Turquistão. Nas informações contidas em Gandreau e Delboy (2012),⁸ há inúmeros exemplos de antigas construções com o uso de terra, a exemplos: o sítio arqueológico de Sarazm, no Tajiquistão, o qual possui edificações em adobe datadas entre 4.000 a 3.000 A.C. (Figura 4); a ruína urbana de Mohenjo-daro, no Paquistão, onde edificações foram construídas em tijolos de terra crua em 3.000 A.C. (Figura 5); a Grande Muralha da China construída, inicialmente, quase toda em taipa compactada entre os séculos III A.C. e XVIII D.C. (Figura 7); as abóbodas do templo de Ramses II, em Tebas, no Egito, que foram construídas com adobe no século XIII A.C.(Figura 8).

Minke (2005), cita que, na Alemanha, eram utilizados entramados em madeira preenchidos com barro na era do bronze, e que na Idade Média foi utilizada esta mesma técnica em toda a Europa Central. Ainda segundo esse autor, na França a *terre pise*, ou taipa de pilão, teve seu uso estendido até o século XIX, e na África, quase todas as mesquitas foram construídas utilizando a terra como material construtivo.

No México, na América Central e América do Sul, existiram construções de adobe em quase todas as culturas pré-colombianas, e a técnica da taipa compactada já era conhecida em alguns lugares, e em outros foi trazida pelos colonizadores. Como exemplo, Minke (2005)

6 O termo “terra” corresponde ao solo apropriado para a construção disponível na natureza. Na produção arquitetônica que emprega o solo como principal matéria-prima, este recebe denominações diversas como terra-crua, terra sem cozer etc. O termo solo utilizado em classificações e caracterizações, tais como: solo-cimento, solo-cal, solo estabilizado etc, representa todo o material da crosta terrestre proveniente da decomposição de rochas, cujas propriedades dependem da composição química e mineralógica das rochas de origem. Os solos apropriados para a construção estão localizados no subsolo livres de matéria orgânica (horizonte B) (NEVES et al., 2005).

7 Já o termo barro, representa a mistura da terra com água e outras adições para seu uso em diferentes técnicas construtivas. (NEVES et. al., 2005).

8 Esta obra é um inventário do Patrimônio Mundial construído utilizando a terra, organizada pela Unesco.

menciona que o centro da Pirâmide do Sol em Teotihuacán, no México, é constituído por dois milhões de toneladas de terra, e Gandreau e Delboy (2012) complementa a informação de que este é elaborado em adobe reforçado por pilares e troncos de árvores, coberto por pedras vulcânicas (Figura 9). O mesmo autor cita também a cidade sagrada de Caral-Supe, no Peru (3.000-1.800 A.C.), na qual encontraram-se construções em técnica mista⁹ (Figura 6).

Algumas das construções históricas realizadas utilizando a terra formam parte do Patrimônio Mundial Cultural, sendo que, em 2011, estas correspondiam a 10% dos bens reconhecidos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, c1992). Gandreau e Delboy (2012) afirma que uma fração de 16% destes data do período A.C. O The World Heritage Programme on Earthen Architecture (WHEAP)¹⁰, foi criado desde 2007 e estará ativo até 2017, visando à melhoria do estado de conservação e gestão de sítios que contenham estas edificações (UNESCO, c1992).

Dentro desse patrimônio encontram-se sítios arqueológicos, construções históricas, assentamentos urbanos e rurais, arquiteturas vernáculas, edificações religiosas, militares, entre outros, que estão ou não em uso. Como exemplo, pode-se citar, além dos expostos anteriormente, a Mesquita de Djenné em Mali, a Ilha de Moçambique e suas casas tradicionais em técnica mista, a Medina de Marrakesh, a Cidade de Shibam no Yemen, as vilas de Shirakawa-go e Gokayama no Japão, edificações no Centro Histórico de Évora em Portugal, a Alhambra na Espanha, o Pueblo de Taos nos Estados Unidos, o sítio arqueológico Joya de Cerén em El Salvador, parte da cidade de Cuzco no Peru, e alguns centros históricos no Brasil que possuem edificações que utilizam a terra como material construtivo assinalados na Figura 10, ainda que em alguns desses essas sejam mais raras (GANDREAU; DELBOY, 2012). Além da lista da Unesco, outras edificações construídas com a utilização de terra fazem parte do patrimônio de cada nação.

⁹ As técnicas mistas são formadas por uma família de técnicas construtivas, onde a terra é aplicada como preenchimento ou cobertura de uma estrutura, a qual geralmente é elaborada em madeira, bambu, ou outro material vegetal. Posteriormente, ainda neste capítulo, a técnica mista será classificada e ilustrada, já que o objeto de estudo se insere nesta classificação.

¹⁰ The World Heritage Programme on Earthen Architecture (WHEAP) – Programa do Patrimônio Mundial sobre a Arquitetura de Terra da Unesco.

Figura 4 – Sítio arqueológico Sarazm, Tajiquistão, 4.000 a 3.000 A.C.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 122).

Figura 5 – A ruína urbana de Mohenjo-daro, Paquistão, 3.000 A.C.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 120).

Figura 6 – Cidade sagrada de Caral-Supe, Peru, 3.000-1.800 B.C.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 196).

Figura 7 – Trecho da muralha da China, III A.C. – XVIII D.C.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 92).

Figura 8 – Abóbadas do templo funerário Ramsés II, Egito- Século XIII A.C.



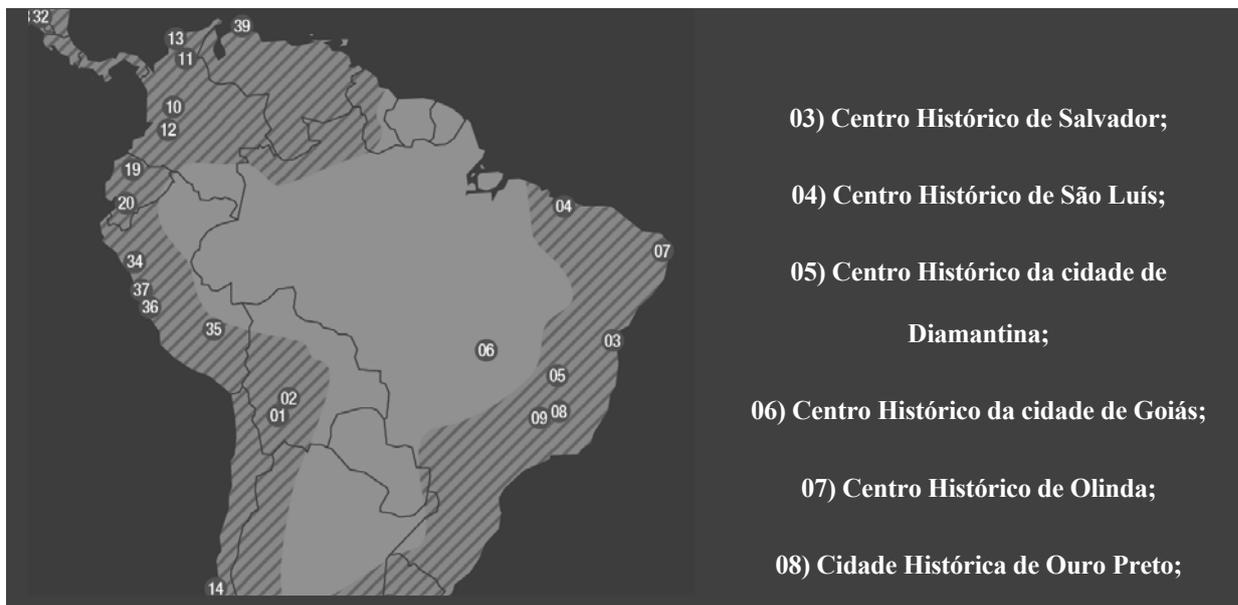
Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 53)

Figura 9 – Pirâmide do sol em Teotihuacán, México - Século I a VII D.C.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 189)

Figura 10 – Parte do mapa correspondente ao Brasil de centros históricos que possuem propriedades construídas com terra, incluídas na lista dos Patrimônios Culturais Mundiais.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 21 - 22, tradução nossa).

Atualmente, segundo Minke (2005), a terra como material de construção abriga em torno de um terço da humanidade. Em países em desenvolvimento, esta realidade atinge mais da metade da população, já que este é o material construtivo, natural e gratuito, mais abundante em grande parte do planeta, tornando-se a única possibilidade de habitação economicamente viável para muitas famílias, além de demonstrar sustentabilidade diante da realidade mundial de escassez de recursos naturais e financeiros.

A arquitetura em terra é uma das expressões mais originais e poderosas de nossas habilidades de criar um ambiente construído com recursos facilmente disponíveis. [...] A disponibilidade e qualidade econômica do material significa que ele tem grande potencial para contribuir para a redução da pobreza e o desenvolvimento sustentável. (UNESCO, c1992, tradução nossa)¹¹

¹¹ Earthen architecture is one of the most original and powerful expressions of our ability to create a built environment with readily available resources. [...] The availability and economic quality of the material mean it bears great potential to contribute to poverty alleviation and sustainable development.

Figura 11 – Mapa com zonas em destaque correspondente às áreas onde técnicas construtivas com terra são usadas.



Fonte: CRAterre ([19-?]a).

1.2 AS TÉCNICAS MISTAS: CARACTERÍSTICAS, HISTÓRICO E DENOMINAÇÃO NO BRASIL

Faz-se necessário compreender as variantes das técnicas construtivas que utilizam a terra a fim de identificar as técnicas mistas neste universo. Essas distintas expressões edificadas variam entre si conforme o emprego da técnica construtiva e o estado físico da terra aplicada: natural ou incorporada a outros materiais, crua ou cozida, mas sempre retirada da camada mais superficial do solo sob os mesmos métodos de extração. Para Olender (2006, p. 16-17, grifos do autor), há três principais grupos de soluções construtivas destas naturezas:

1) construções **em** terra: usada como encontrada na natureza, com compactação natural. Exemplos: terra escavada e da terra cortada;¹²

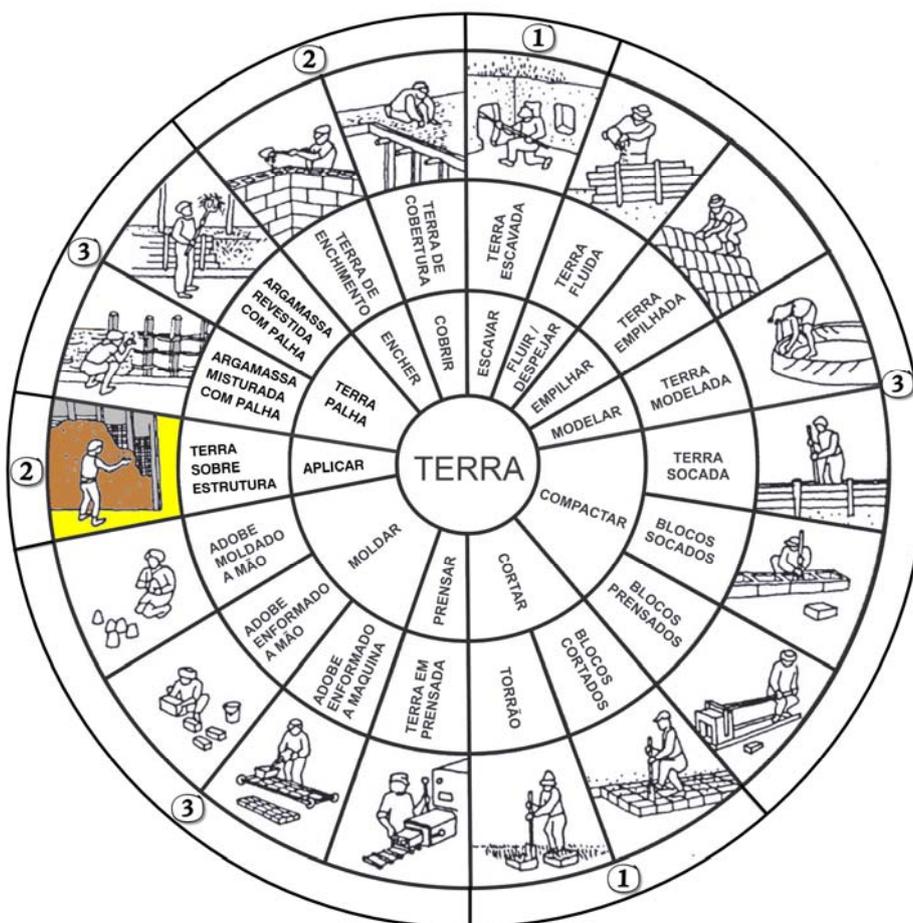
2) construções **com** terra: processada, usada em diferentes consistências dependendo da quantidade de água empregada. Exemplos: terra sobre estrutura (pau-a-pique, torchis, bahareque) e terra de enchimento;

3) construções **de** terra: utilizada após ter sofrido algum tipo de processamento. Exemplo: terra compactada (onde se ressalta a taipa de pilão), o adobe, a terra modelada, a terra empilhada, a terra derramada e a terra-palha.

¹² Construções em terra escavada são aquelas onde o terreno é escavado e moldado no seu interior para a construção de espaços. Nas execução de construções em terra cortada o solo é apenas cortado e utilizado desta forma, em torrões ou blocos cortados (SANTIAGO, 2001).

O CRATerre¹³ apresenta gráfico com 12 famílias de técnicas construtivas, abrangendo os três grupos citados anteriormente. Este gráfico foi traduzido e editado, sendo que as técnicas construtivas apresentadas foram classificadas segundo a forma de uso da terra dada por Olender (2006) (Figura 12).

Figura 12 – Esquema de técnicas construtivas que utilizam terra crua.



Fonte: Figura CRAterre com edição de imagem para inserir classificações de Olender (2006, tradução nossa).

A área em destaque na Figura 12, corresponde as técnicas construtivas mistas, tema desta tese, as quais são caracterizadas por serem elaboradas com estrutura de suporte em materiais naturais fibrosos, como madeiras e varas, e coberta e/ou preenchida com a terra.

[...] a terra, bastante plástica e misturada com fibras, é aplicada sobre um suporte do tipo encanastrado de ripas de madeira ou bambu, entrançado de

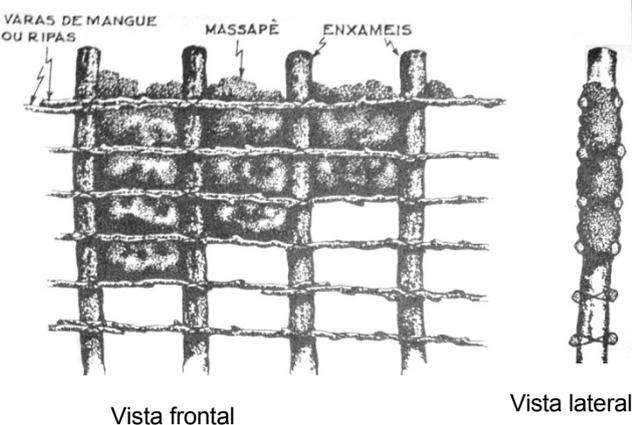
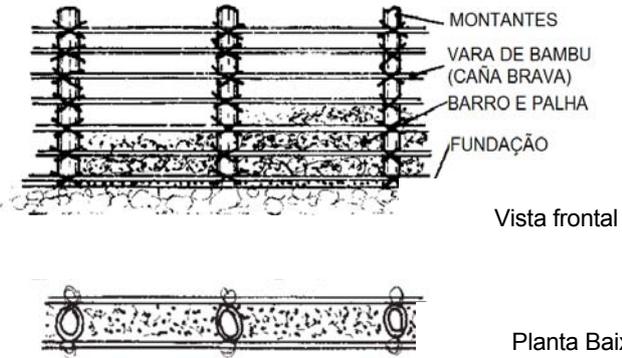
¹³ O CRAterre é um centro de investigações sobre arquitetura da terra, que será abordado no capítulo 2.

ramos, para guarnecer uma estrutura geralmente feita de madeira (CRATERRE, 1992, p. 144).

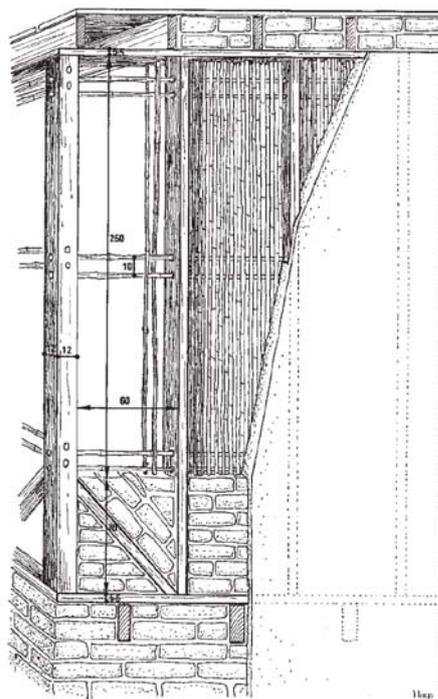
Segundo Cytel (2003), esta família construtiva é caracterizada como sistemas artesanais, já que são tradicionalmente utilizadas tendo como base materiais naturais e sem processamento. Atualmente, encontram-se bons exemplos de aplicação de elementos de suporte semi-industrializados, facilitando sua colocação em obra e melhorando sua qualidade de forma geral.

Há grande diversidade de materiais e técnicas empregadas na execução desses tipos de construções e, conseqüente, variação de nomenclaturas no Brasil e no mundo (conforme a Tabela 1). As denominações podem se diferenciar segundo o tipo de técnica construtiva empregada, ou a mesma forma de construir pode ser conhecida por diferentes nomes segundo o lugar, gerando uma série de mal entendidos.

Tabela 1 - Exemplos de variação de Técnicas Mistas de diversos países.

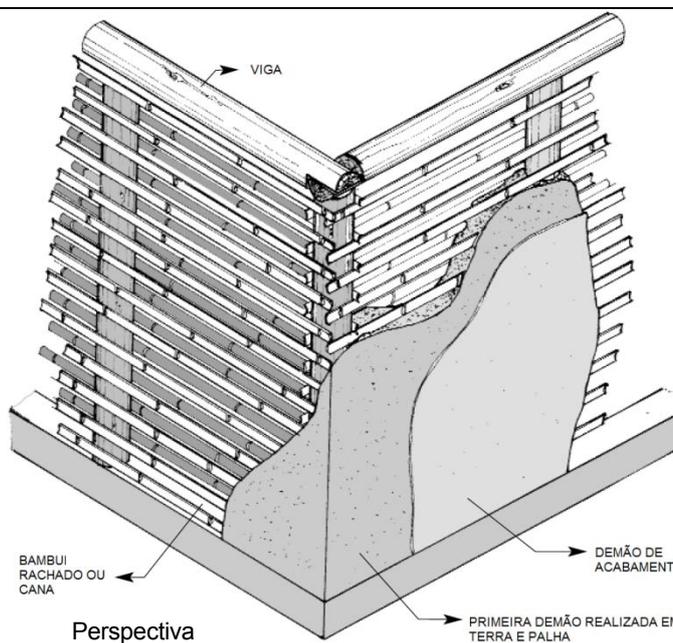
Pais	Brasil	 <p>Vista frontal</p> <p>Vista lateral</p>
Nomenclatura	Taipa de sebe, taipa de enchimento, etc.	
Fonte figura	Freyre (1937, p. 57)	
Descrição	Preenchimento em terra de entramado em madeira, que funciona como elemento principal e secundário da estrutura, e também elemento da estrutura auxiliar. Cytel (2003).	
Pais	Venezuela	 <p>Vista frontal</p> <p>Planta Baixa</p>
Nomenclatura	Bahareque	
Fonte figura	Viñuales (1994, p. 41)	
Descrição	Entramado de madeira composto por peças verticais de maior diâmetro, onde são fixadas varas de bambu horizontais. Este entramado é revestido com terra e palha.	

Pais	Peru
Nomenclatura	Quincha
Fonte figura	Cyted (2003, p. 183)
Descrição	A trama é composta de poucos montantes, em bambu de maior seção ou peças em madeira, espaçados entre si. Sobre a estrutura é fixado elementos em bambus horizontais e verticalmente bambus flexíveis de pequenas seções formando trama alternada, a qual é revestida em terra Cyted (2003)



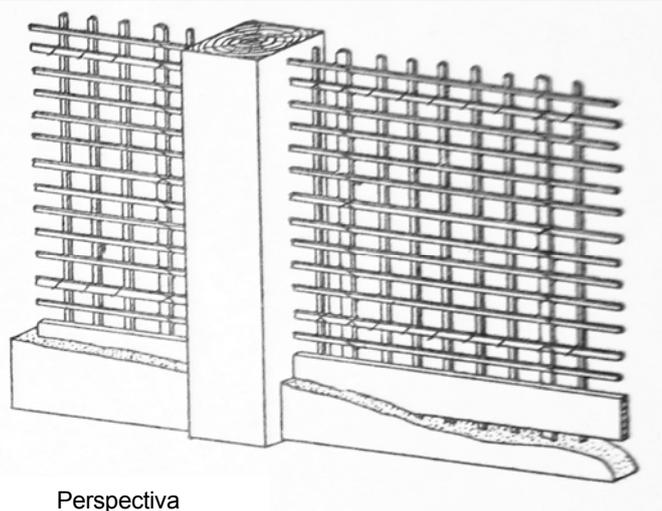
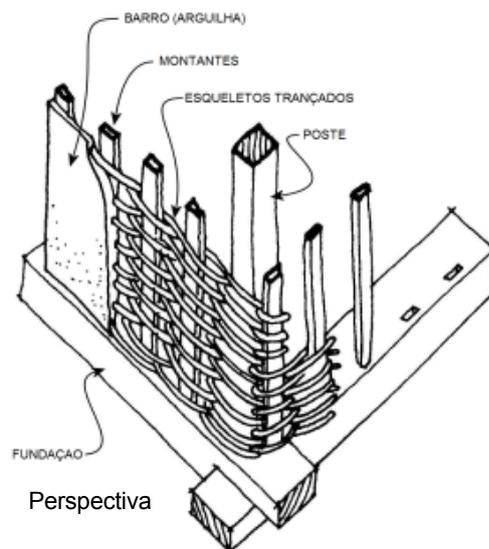
Perspectiva

Pais	França
Nomenclatura	Torchis
Fonte figura	Aedo e Olmos, (2003, p. 14)
Descrição	A estrutura do torchis tradicional é composta de peças cilíndricas de maior diâmetro, em madeira ou bambu, formando montantes verticais onde são fixadas varas de bambu. A trama recebe revestimento em terra e palha.



Perspectiva

Pais	Inglaterra
Nomenclatura	Wattle and daub
Fonte figura	Bowyer, (1973, p. 51)
Descrição	Estrutura, em geral de madeira aparelhada, formada por postes e montantes, à qual é trançada elementos vegetais flexíveis. Todo o conjunto é revestido em terra.
Pais	Japão
Nomenclatura	Komai-Kabe
Fonte figura	Yoshido (1955, p. 135)
Descrição	Estrutura principal elaborada em peças de madeira aparelhada á qual é fixado entramado em bambu, onde as peças são amarradas umas as outras. Este entramado é revestido com diversas camadas de diferentes composições de terra.



Fonte: Elaborada pela autora.

Ao longo da história, segundo Minke (2005), as diversas variações de técnicas mistas de construção com terra foram utilizadas em todos os climas tropicais, subtropicais e temperados e, provavelmente, são mais antigas que as técnicas construtivas de taipa de pilão e em blocos de terra. De fato, foram encontradas edificações desta família construtiva em diversos continentes, desde o período Neolítico.

Sabe-se que no sítio arqueológico de Shillourokambos, em Chipre, encontraram-se registros de construções em técnica mista¹⁴ originários do período Neolítico (Figura 13), quando do início da sedentarização humana, precedendo uma evolução gradual ao uso de pedra e lama (GUILAINE; BRIOIS, 2001) e correspondendo a abrigos em estruturas circulares de madeira, fixadas na rocha e cobertas em barro (GUILAINE, 2015).

Figura 13 – Ilustração de edificação em madeira e barro no sítio arqueológico de Parekklisha Shillourokambos, Chipre [8.400 - 8.300 A. C].



Fonte: (GUILAINE, 2015, p. 83).

No período do Neolítico médio, no sudeste da Itália, os sítios arqueológicos de Rendina e Balsignano apresentam habitações construídas com madeira e lama segundo Guilaine (2015). Na Ásia Ocidental, o centro histórico da cidade de Damasco, capital da Síria, apresenta casas construídas predominantemente com a utilização da terra, inclusive em técnicas mistas. O período das construções data de 3.000 A.C. até o século XXI (GANDREAU; DELBOY, 2012).

¹⁴ O autor utiliza o termo “wattle and daub” ao referir-se à tecnologia construtiva (ver Tabela 1).

Essa forma de construir também esteve amplamente presente na história da Ásia Oriental, com primorosos exemplares. O monumento Budista de Horyu-ji (Figura 14), no Japão, inclui 48 edificações que utilizam a terra, construídas desde o século VII e consideradas as construções históricas em madeira, em excelente estado de conservação, mais antigas. Há diversas técnicas construtivas empregadas e, entre elas, estão as técnicas mistas. Os edifícios dos clássicos jardins chineses, que recriam paisagens naturais em miniaturas, foram usualmente construídos em técnicas mistas, com madeira e terra. Os jardins da cidade de Suzhou, China, possuem exemplares destas edificações, construídos desde o século XI (Figura 15) (GANDREAU; DELBOY, 2012).

Na América, segundo Neves (2003), foram identificadas mostras do uso de técnica mista em ambiente pré-hispânico. Em El Salvador, no sítio arqueológico Joya de Cerén, há restos de vivendas de povoações indígenas que foram cobertos por cinzas vulcânicas em 600 D.C., tendo sido encontradas em excelente estado de conservação.¹⁵ Estas edificações foram construídas em técnica mista e se encontram em boa qualidade construtiva, evidenciando engenhosas soluções técnicas para resistência a sismos (Figura 16) (GANDREAU; DELBOY, 2012).

Para Gandreau e Delboy (2012), 24% do Patrimônio Mundial Cultural construído com a utilização de terra abarca técnicas construtivas elaboradas em estruturas autônomas vegetais e preenchidas ou recobertas com terra, correspondendo a uma ampla gama de variações regionais existentes e suas respectivas denominações. No Brasil, conforme exposto anteriormente na Figura 10, encontram-se em sítios históricos, edificações que utilizam a terra como material construtivo, em maior ou menor quantidade. Estas podem ser construídas parcialmente ou totalmente em técnicas mistas, a exemplo da Casa do Padre Rolim, cujas paredes internas originalmente eram em taipa de sebe (IPHAN, [1950]), e a casa da Chica da Silva (IPHAN, c2014) construída em estrutura autônoma de madeira e vedações em adobe e pau a pique, ambas em Diamantina. Apesar de o Centro Histórico de Salvador não apresentar número representativo de edificações que utilizam a terra, foi detectada construção com paredes em um tipo de tabique, na casa de n. 30, na rua João de Deus (Figura 17).

As técnicas mistas viabilizaram a execução dos primeiros edifícios construídos no Brasil e participaram como coadjuvantes na construção do país, tendo seu uso generalizado no meio rural e urbano, conforme será exposto posteriormente. Até os dias atuais, é a única forma

¹⁵ O centro histórico da cidade de Damasco, o monumento Budista de Horyu-ji, os jardins da cidade de Suzhou e o sítio arqueológico Joya de Cerén fazem parte do Patrimônio Mundial Cultural.

acessível de edificação para uma boa parte da população, diante da ausência de recursos para adquirir materiais de construção industrializados e da presença deste conhecimento construtivo herdado de seus antepassados.

Figura 14 – Construção que utiliza a terra no monumento budista de Horyu-ji que contém edificações datadas desde o século VII. Ikaruga, Japão.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 104)

Figura 15 – Edificação dos Jardins da Cidade de Suzhou, na China, em técnica mista. Construções datadas desde o século XI.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 85).

Figura 16 – Sítio arqueológico de Joya de Cerén (construções em técnica mista), séculos VI e VII A. C. El Salvador.



Fonte: (GANDREAU; DELBOY, 2012, p. 180).

Figura 17 – Parede em Técnica Mista tipo Tabique, localizada na rua João de Deus, n. 30, Centro Histórico de Salvador.

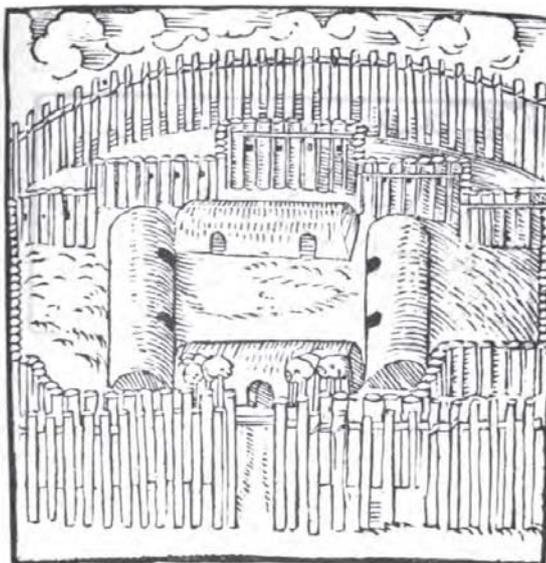


Fonte: Foto da Arquiteta e Urbanista Maria das Graças Silva, em outubro (2016).

As denominações das variantes encontradas em técnicas mistas são diversas por toda a extensão nacional: pau a pique, taipa de mão, taipa de sebe, taipa de sopapo, entre outras. Muitas vezes a mesma nomenclatura é utilizada popularmente e na literatura técnica-científica, para diferentes técnicas construtivas, ou ainda diferentes nomenclaturas são relacionadas à mesma forma de construir, a depender da região. Nesta tese, foi adotado, a título referencial, o parâmetro de nomenclaturas para técnicas construtivas em técnicas mistas baseado no autor Weimer (2005), o qual explica que esta confusão no uso de nomenclaturas no Brasil, talvez seja devido a que, uma vez concluído o fechamento com terra dos diversos tipos de estrutura das edificações em técnicas mistas, o aspecto da parede é similar em todas elas.

Segundo o autor, a técnica construtiva do pau a pique consiste em troncos de madeira dispostos verticalmente com a extremidade inferior fincada ao solo e a superior fixada a um suporte horizontal, em geral vigas de madeira da própria estrutura da cobertura. São utilizados tanto galhos finos e retos quanto troncos mais grossos (Figuras 19, 20). Essa estrutura pode ser utilizada com ou sem vedação, a depender do clima. Os materiais utilizados para a vedação, variam entre galhos menores colocados sobre as frestas, folhas prensadas nestas ou fixadas nas peças de madeira, como também esteiras. O barro também pode ser aplicado como fechamento das frestas ou vedação completa, sendo este fechamento chamado de taipa de mão. Esse fechamento foi utilizado das duas formas, sem e com recobrimento, tanto pelos africanos quanto pelos indígenas brasileiros. Estes últimos, em geral, antigamente faziam uso do pau a pique apenas na elaboração de cercas de proteção (Figura 18).

Figura 18 – Figura das cabanas e cercas de Hans Staden em pau a pique. O autor ilustra disposição de cabanas em tribo tupinambá e respectiva cerca dupla de proteção.



Fonte: (STADEN, 1900, p. 125).

Em bibliografia recente, Wiemer (2014) cita outros detalhes construtivos da técnica, mencionando que esta é utilizada para a construção de paredes, através da colocação de varas ou galhos lisos lado a lado em uma vala, sendo que estes podem ou não ser amarrados na parte superior. A vala, posteriormente, é preenchida com terra fortemente socada, dando firmeza à construção. O autor também esclarece que a denominação não apresenta relação com a forma de vedação das frestas entre os elementos fixados.

Para Weimer (2005), na execução da taipa de mão após o preparo do barro, este é pressionado com as mãos para dentro das frestas das paredes em pau a pique e, em geral, alisado manualmente ou com a ajuda de um pedaço de madeira. A camada de aplicação do barro varia entre a quantidade mínima apenas para fechamento das aberturas, ou cobertura total da estrutura somente em um lado ou em ambos. O preparo do barro, por sua vez, consiste em adicionar água e amassá-lo com os pés, mãos, patas de animais, entre outros meios, até atingir à devida consistência.

A técnica construtiva da taipa de sebe consiste na estrutura em madeira, em geral sem aparelhamento, formado por peças horizontais fixadas em peças verticais fincadas ao solo (Figura 21). Esta estrutura é então preenchida com ramos em forma de um requadro menor, igualmente elaborado com peças horizontais e verticais. Os ramos também podem estar entrelaçados, à maneira de cercas de queretim¹⁶ na Guiné. Podem também ser utilizadas varas de bambu para o requadro. Em ambos os lados desta armação resultante, são aplicadas, simultaneamente, duas camadas de barro com as mãos ou utilizando um pedaço de madeira. A necessidade de certa plasticidade do barro requer maior quantidade de água, o que gera fissuras nas paredes e possíveis desprendimentos. Esses efeitos são atenuados com a adição de fibras vegetais ou animais à massa. O acabamento desta aplicação de barro apresenta-se de forma grosseira após secagem, por isso é recomendada à aplicação de novas camadas de acabamento (Figura 22) (WEIMER, 2005).

A técnica construtiva denominada taipa de sopapo possui a mesma estrutura da taipa de sebe, porém diferencia-se dela na forma de aplicação do barro de fechamento, o qual ao invés de ser amassado, simultaneamente, em ambos os lados, é arremessado em forma de bolas, também por ambos os lados, em direção ao mesmo local. Devido à força da aplicação, a ligação entre as duas camadas se torna maior. Desse modo, faz-se necessário a perfeita sincronia entre os taipeiros para o bom barreamento, o qual, muitas vezes, é elaborado ao ritmo de uma cantiga

¹⁶ Termo da cultura sudanesa referente à cerca de bambu entrelaçado (WEIMER, 2014, p. 326).

utilizando as tônicas para o arremesso. A superfície resultante é bastante irregular. Sobre ela, após secagem, também recomendável a aplicação de outras camadas de barro para acabamento.

Figura 19 – Eumbo (estrutura da aldeia) com casas em pau a pique dos Nyaneka-nkhumbi, povos do sudoeste de Angola, África.



Fonte: (DIAS; COSTA; PALHARES, 2015, p. 24).

Figura 20 – Gaiola de pau a pique nos arredores de Brasília, à época da inauguração da cidade.



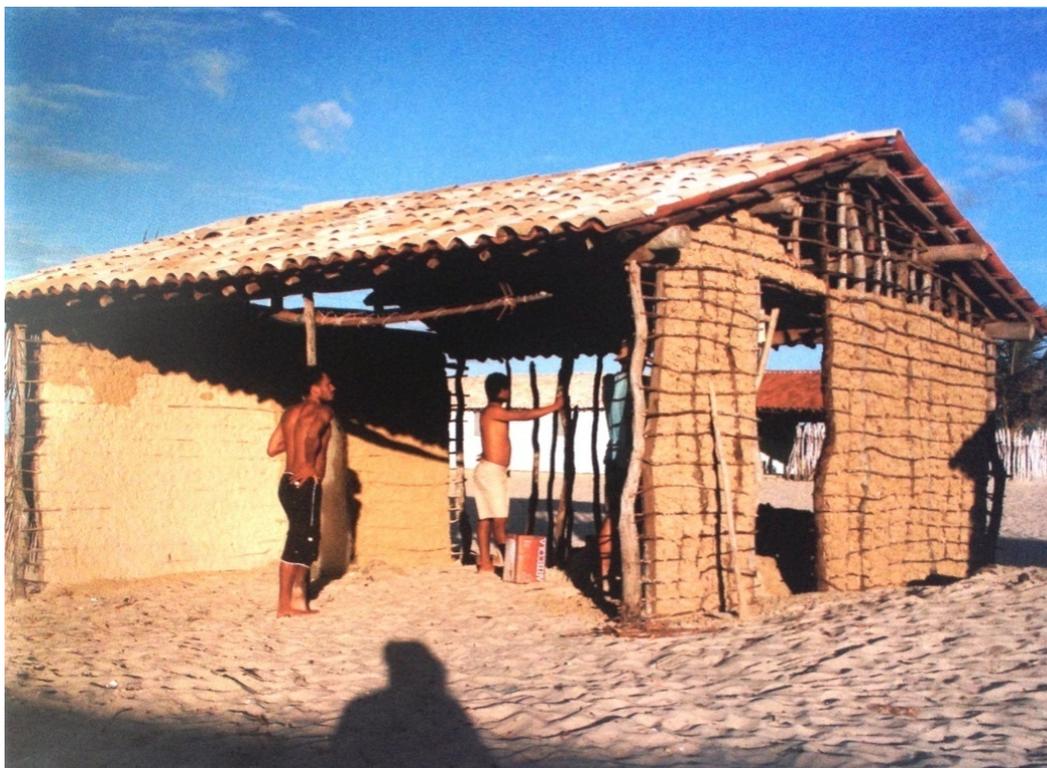
Fonte: (WEIMER, 2005, p. 236).

Figura 21 – Estrutura básica de casa em técnica mista, tipicamente utilizada para taipa de sebe ou taipa de sopapo, Rio Grande do Norte.



Fonte: (LIMA JÚNIOR, 2007, p. 120).

Figura 22 – Casa sendo construída em técnica mista, possivelmente, a julgar pelo aspecto, trata-se de taipa de sebe, Ceará.



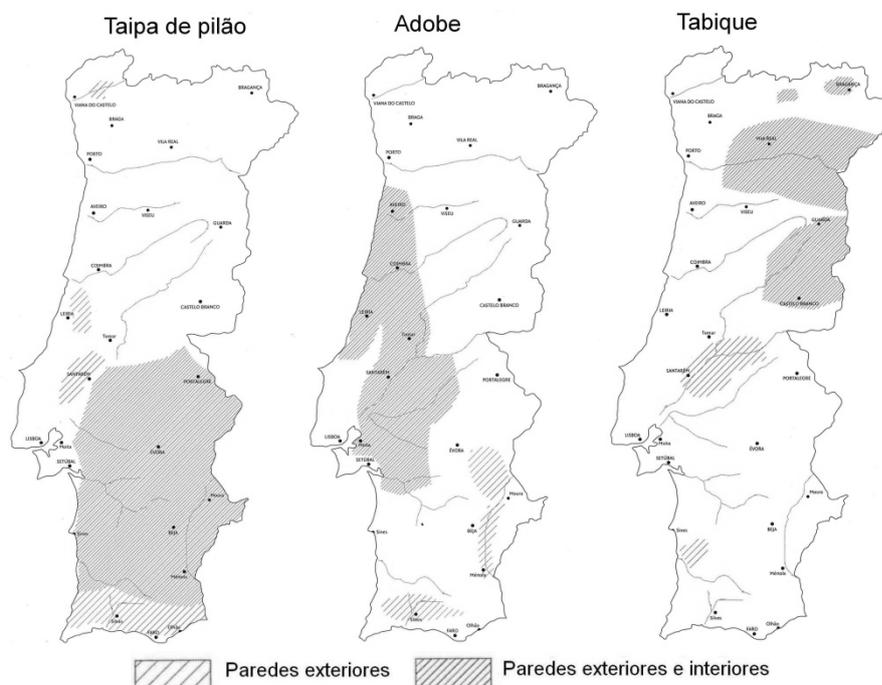
Fonte: (LIMA JÚNIOR, 2007, p. 95).

1.3 ANTECEDENTES DAS TÉCNICAS MISTAS NO BRASIL

1.3.1 Origens portuguesas

Entre as principais técnicas construtivas tradicionais que utilizam a terra em Portugal, encontra-se, além da taipa de pilão e do adobe, a técnica denominada tabique (Figura 23). Galhano e Oliveira (1992 apud ARAÚJO, 2007) referem-se ao tabique como técnica de origens e manifestações provincianas, anterior ao século XVII, de baixo custo e de fácil execução, subsistindo até os dias atuais. Esta forma de construir é encontrada, principalmente, em Trás-os-Montes, Douro e entre o Douro e Minho, como acréscimos e andares suplementares diversos.

Figura 23 – Distribuição geográfica das principais técnicas tradicionais que utilizam a terra em Portugal.



Fonte: (FERNANDES; CORREIA, 2005, p. 21).

Após investigação de campo, elaborada em 2004 no norte de Portugal, Araújo (2007), caracterizou o tabique nas localidades de Alpedrina, Fundão, Covilhã, Guarda, Muxagata, Vila Nova de Foz Côa, Lamêgo, Tarouca, Ucânia e Salzedas. Conforme o autor, nestes locais, ainda é bastante comum encontrar tabiques sobre a forma de acréscimos e, principalmente, sobre o pavimento térreo, na maioria das vezes elaborados em pedra, devido à grande oferta do material na região. A técnica é elaborada em estrutura formada por esteios e vigas de madeira, de seção em torno de 10 x 10cm e 12 x 12cm, e estrutura auxiliar composta por montantes, com seção quadrada ou roliça de aproximadamente 8cm, distantes entre si uns 30cm e travados por peças

em diagonal de mesma seção. Em ambos os lados desta estrutura auxiliar são fixadas ripas através de pregos, de seções retangulares em torno de 1,5 por 4 cm, formando trama que receberá massa plástica em barro, água e fibras vegetais. Após a cura do preenchimento, é aplicado reboco e, quando este se encontra seco, recebe pintura¹⁷ (Figura 24). O autor ainda informa que atualmente o ato de construir nessa técnica é raro, principalmente devido ao alto custo da madeira.

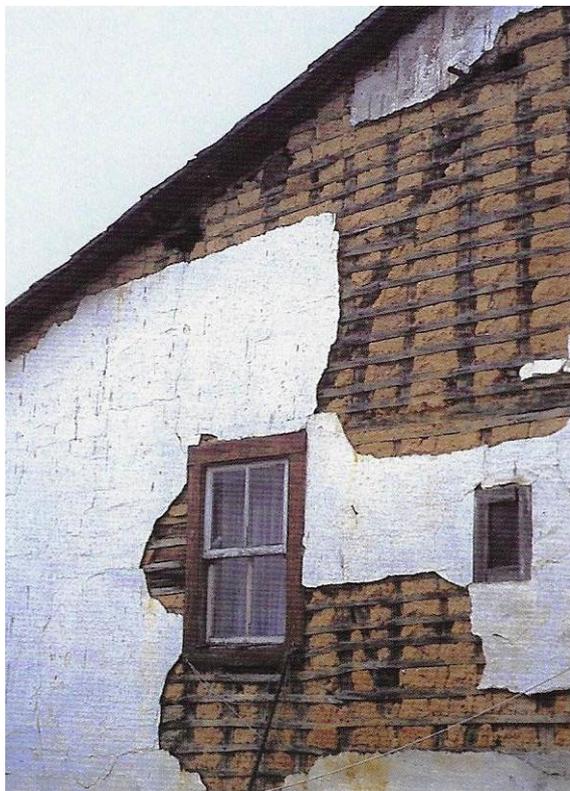
Oliveira, Galhano e Pereira (1994) também confirmam a descrição construtiva do tabique associando-o à técnica utilizada em Santa Comba, e também em Tortosendo (Covilhã), constituindo de estrutura formada por uma grade de barrotes dispostos na vertical, distanciados cerca de 30 a 40 cm. A esta grade são pregadas ripas horizontais, em ambas as faces, a cerca de 20 a 30 cm umas das outras. Em seguida, esta estrutura é preenchida com uma mistura de barro e palha amassada com água. Devido à sua característica estrutural que lhe confere resistência a abalos sísmicos, foram as edificações realizadas nesta técnica construtiva, as que melhor resistiram ao terremoto de 1755 em Portugal (FERNANDES; CORREIA, 2005).

Araújo (2007) depara-se com diversas expressões desta forma de construir e apresenta seus registros fotográficos, demonstrando algumas peculiaridades tecnológicas, as quais visam uma maior durabilidade da edificação. As paredes em terra encontram-se protegidas de água do solo, pois, usualmente, são construídas sobre primeiro pavimento em pedra (Figura 25). Outra medida preventiva tomada, visando uma melhor preservação da edificação contra intempéries e, principalmente, contra águas de chuvas, é a utilização de diversos tipos de revestimento, como telhas, chapas de zinco e lousas, ardósias (Figura 26), além do reboco com acabamento em pintura.

Esta forma de construir pode ser encontrada no Brasil em edificações do Período Colonial. Figueredo (2011), por exemplo, ao estudar a caracterização das técnicas construtivas que utilizam a terra no Centro Histórico de São Luís (MA), edificadas entre os séculos XVIII e XIX, depara-se, em algumas construções analisadas, com paredes divisórias internas construídas em tabique (Figura 27).

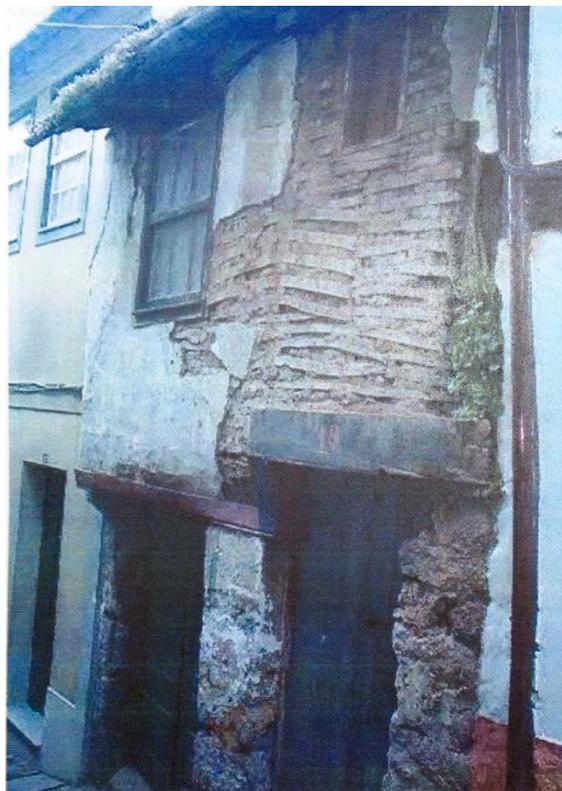
¹⁷ Descrição técnica baseada em duas obras do mesmo autor: (ARAÚJO, 2005, 2007).

Figura 24 – Parede exterior em tabique em Alpedrinha, Fundão, Portugal. Estrutura visível devido ao aparente estado de degradação do revestimento.



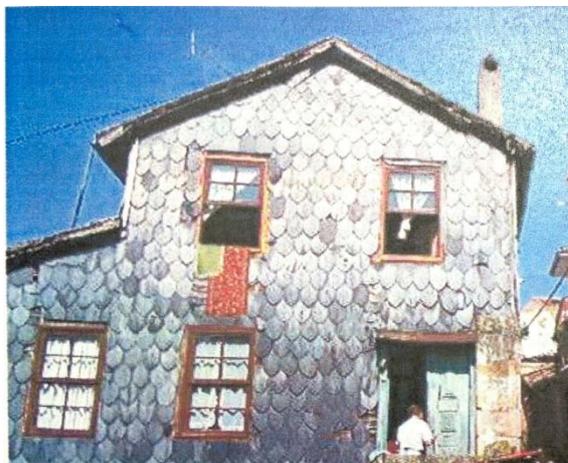
Fonte: (FERNANDES; CORREIA, 2005, p. 58).

Figura 25 – Tabique sobre o pavimento térreo em pedra, na rua do Castelo, Lamego, Portugal. Segundo o autor, trata-se de edificação centenária sob estado de degradação evidente.



Fonte: (ARAÚJO, 2007, p. 34).

Figura 26 – Tabique revestido com ardósia na aldeia de Salzedas, Portugal.



Fonte: (ARAÚJO, 2007, p. 37).

Figura 27 – Trecho de parede interna em tabique aparente, São Luís (MA).



Fonte: (FIGUEREDO et al., 2011, p. 92).

Também há outra expressão do tabique em Portugal, segundo Oliveira, Galhano e Pereira (1994). Esta igualmente é caracterizada por paredes construídas em madeira e materiais leves, revestidos de argamassa em terra. Contudo, não são formadas por montantes, e sim por tábuas dispostas verticalmente, com cerca de 3 cm de espessura, às quais se pregam finas régulas com largura de 3 cm, no sentido paralelo ao piso, e distanciadas umas das outras cerca de 5 cm. Uma massa originalmente de cal e saibro, muitas vezes misturadas com palha cortada, são chapadas contra a armação, servindo de base aos revestimentos finais. Na ocasião da elaboração do citado livro, este tipo de técnica construtiva ainda era utilizada para divisórias interiores. Em diversas regiões, utilizava-se, também, em paredes exteriores.

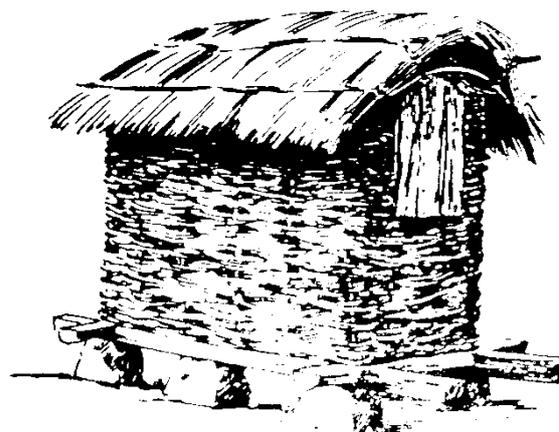
Ainda, segundo o mesmo autor, há outro exemplo peculiar de técnica mista encontrado em Guadramil, Trás-os-Montes: paredes cujo suporte da argamassa é um entramado de varas (Figura 28). Este tipo de trama assemelha-se à utilizada nos espigueiros e canastros de varas, os quais são pequenos edifícios anexos às casas rurais, utilizados como armazém de espigas, e concebidos para preservá-las contra a umidade do ar e água do solo, e contra a ação de roedores. A Figura 29 ilustra o canastro de varas, uma espécie de construção mais primitiva em comparação aos espigueiros. Não cabe aqui abordar a variedade de formas existentes destes depósitos de grãos, mas apenas demonstrar mais uma expressão de técnica mista em Portugal.

Figura 28 – Varanda em entramado de varas em Guadramil, Bragança. .



Fonte: Oliveira, Galhano e Pereira (1994).

Figura 29 – Canastro de varas de planta retangular.



Fonte: Oliveira, Galhano e Pereira (1994).

1.3.2 Origens africanas: povos sudaneses e bantos

O continente africano é responsável por grande parte da herança cultural do Brasil, estando presente em seu vocabulário, em sua culinária e também em técnicas construtivas, como a taipa de sebe e de sopapo e o pau a pique, com ou sem revestimento em barro, entre outros. Esta etapa da pesquisa foi fundamentada principalmente na bibliografia do autor Gunter Weimer (2014), a qual versa sobre a influência da cultura africana na arquitetura brasileira, principalmente no âmbito da originária dos povos sudaneses e bantos.

Prussim (1974) ratifica a relação entre as variações climáticas incidentes na África Subsaariana, desde a costa até o seu interior, e suas implicações nas tipologias construtivas existentes. A floresta tropical úmida, perto da costa, torna-se uma floresta de savana mais ao interior do continente, e esta, gradativamente, torna-se uma savana de pastagem e em seguida o deserto semiárido.

Na costa, o clima é o quente e úmido, assim, o abrigo solicita o máximo de ventilação cruzada para garantir o conforto térmico. Isso se reflete no uso de variações de veneziana ou de aberturas naturais, paredes de bambu trançadas como tela, elevação da edificação em palafitas, para melhor captação das brisas, e o uso de planta retangular, objetivando maior aproveitamento de ventilação.

O clima da savana, mais no interior do país, é caracterizado por uma breve estação chuvosa e uma longa estação seca. Há grande amplitude térmica diária. Esse clima requer uma solução que possa bloquear os ventos frios noturnos e, ao mesmo tempo, proporcionar uma trégua do intenso calor do sol durante o dia. As casas redondas que utilizam a terra, com suas paredes isolantes, podem acumular e armazenar o calor do dia para o conforto à noite. A proteção dos ventos frios e secos é desejada, por isso limitam as aberturas da casa a uma porta única, em dimensão menor possível.

Paredes em terra crua, quando usadas nos trópicos úmidos, requerem uma armadura, pois as chuvas fortes tendem a desmoroná-las. Consequentemente, na zona de transição entre a floresta, na costa, e a savana, no interior, as técnicas tradicionais de construção de paredes são elaboradas em técnicas mistas.

Dentre as regiões da África que utilizam as técnicas mistas se destacam as ocupadas por alguns povos bantos e sudaneses.

Segundo Weimer (2004), a cultura sudanesa emprega, além da taipa de pilão, técnica de outra família construtiva, diversas variantes da técnica mista, citado na literatura brasileira como

taipa de mão, taipa de sebe e taipa de sopapo. Seguem alguns exemplos do emprego de técnicas mistas por povos sudaneses.

Os Euês ocupam área perpendicular à costa, a qual abrange três ambientes geográficos diferentes, permitindo a análise da adaptação da arquitetura ao clima referida anteriormente. Na costa, as construções apresentam-se totalmente em palha, pois, além deste material ser conveniente ao conforto ambiental perante o clima local, o mesmo é abundante na região.

Na região superúmida, o autor analisa a arquitetura dos Euês ocupantes de grande parte de Gana, do lado leste do rio Volta em Costa do Marfim e do sul de Togo. Nesta região, o clima condiciona a cultura do café e do cacau, onde os integrantes masculinos fazem construções temporárias em acampamentos, utilizadas para dormir e descansar nas horas de maior calor. A casa familiar encontra-se nas aldeias, e sua construção fica a cargo das mulheres que utilizam bambus ou arbustos resinosos devido à resistência destes ao cupim. Para Bardou (1979 apud WEIMER, 2014), o motivo do emprego da técnica da taipa de sebe seria a construção resultante leve e suscetível de ser realizada e reparada por mulheres, já que duram entre dois a sete anos e necessitam ser reconstruídas. Segundo Weimer (2014), esta tipologia é comumente encontrada no Brasil, com algumas alterações, como por exemplo, a introdução da janela, elemento não existente na tradição africana e dado como influência colonizadora.

Figura 30 – Aspecto de casas de taipa de sopapo da região de Adzope, na Costa do Marfim.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 41).

As casas e templos dos Ashantes, em Gana, são elaboradas em técnicas mistas e decoradas em baixo relevo (GANDREAU, 2012). Weimer (2014) descreve esse sistema construtivo como o pau a pique, sobre pilares elaborados em armadura interna de madeira amarrada, recobertos em barro e assentados sobre fundações de barro apilado. A cobertura

possui inclinação de cerca de 60° em palha de palmeiras. Em barro vermelho são revestidos os pisos e as partes baixas das paredes, enquanto as partes altas das mesmas são revestidas em barro claro.

Após o século XIX, essa forma de construir as paredes passou a ser substituída pela taipa de pilão e, já na primeira metade do século XX, passaram a ser de tijolos com cobertura em chapas de ferro zincado. Contudo, a despeito desta evolução, as construções tradicionais dos Ashantes ainda existentes, e formam parte do Patrimônio Mundial da Humanidade (Figura 31).

O autor também identifica um exemplar de técnica mista desenvolvido pelos Fulbes (Fulas) em Gâmbia, estes constroem a edificação em estrutura aparente, amarrada a uma trama de sustentação de revestimento em barro (Figura 32). Os Beafadas, localizados no oeste de Guiné-Bissau, constroem em taipa de sebe. As casas, por sua vez, são construídas pelas mulheres, que, curiosamente, as oferecem para aquele que desejam como marido.

Um tipo de técnica mista, sob estrutura de junco ou de trançado de bambu, chamado de *queretim*, é utilizado pelos Fulas que habitam parte do Senegal, Gâmbia, Guiné-Bissau, Guiné, Nigéria e Camarões. A casa é redonda, em torno de uns 8m de diâmetro, e possui pátio central de acesso aos quartos. A edificação é totalmente vedada e protegida por uma varanda de 1,5 a 2 metros de largura, a qual é delimitada por mureta em torno de 60 centímetros de altura (Figuras 33, 34).

Os Mandingas, habitantes do Senegal, Gâmbia, Guiné-Bissau, Guiné e Costa do Marfim, também habitam em casas circulares elaboradas em *queretim* revestido em barro, notáveis por esmerado acabamento, possuindo coberturas cônicas de palha, levemente arqueadas.

O pau a pique foi identificado em uso pelos Ibos ou Igbos, que vivem no sudeste da Nigéria, próximos à fronteira com Camarões. Dentro de uma diversidade de técnicas construtivas, que variam de acordo com subdivisões tribais, encontra-se, ao norte, o pau a pique com fechamento em taipa de mão, formando paredes que sustentam coberturas leves sobre planta retangular. Nas construções cilíndricas desses povos, a taipa de sopapo é mais usual. O Ijos, ocupantes da costa meridional da Nigéria, também utilizam a mesma forma de construir, pau a pique em planta retangular, porém vedado com reboco lançado como sopapo.

Figura 31 – Templo de Besease, Gana.



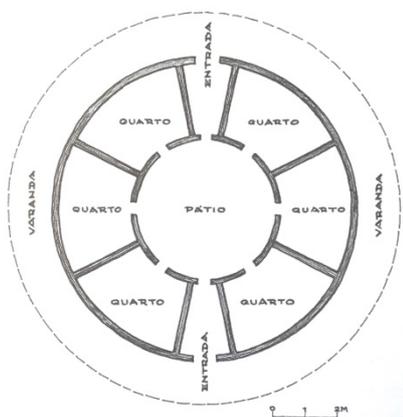
Fonte: (GANDREAU, 2012, p. 34).

Figura 32 – Casa Fulbe, na costa da Gâmbia.



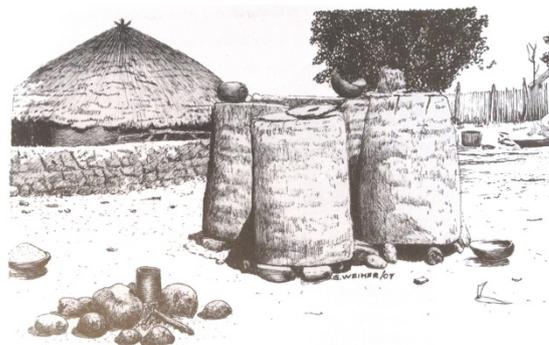
Fonte: (WEIMER, 2014, p. 55).

Figura 33 - Esquema de uma casa fula em Guiné-Bissau.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 74).

Figura 34 - Cozinha e celeiro de uma tabanca (aldeia) fula em Guiné-Bissau.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 74).

Conforme exposto anteriormente, os Bantos, etnia bastante diversa e da qual faz parte a maioria da população africana, utiliza amplamente a técnica mista. Esses ocupam área desde as florestas tropicais, passando pela extensão centro-oriental e indo até o extremo sul do continente. O território corresponde a diversos países, entre eles Angola e Moçambique, os quais foram colônias portuguesas. A área abrange vários climas, desde os super úmidos, aos extremamente secos. Segundo Weimer (2014), a técnica construtiva mais utilizada é o pau a pique, a qual, nas regiões mais secas, não recebe nenhuma vedação. O fechamento, quando existente, pode ser em folhas ou taipa de mão, esta última em grande variedade de aplicações: em ambos os lados, deixada com acabamento liso ou rugoso, alisado a mão ou por alisador de madeira, com ou sem tratamento em relevo.

Da costa de Angola vieram a maioria dos africanos trazidos ao Brasil, e, nesse país, que apresenta ampla variedade cultural, grande parte da população pertence à etnia dos bantos. Weimer (2014) identifica alguns exemplos do uso de técnicas construtivas entre eles, como os Quimbundos, identificando a técnica mista como uma das usadas. Os Quimbundos vivem próximos à capital do país, Luanda, e habitam em *cubatas*,¹⁸ quase sempre retangulares, construídas em pau a pique e revestidas em palha ou barro (Figura 35).

Mesmo em Luanda, após a expansão da cidade do século XX, encontra-se esta técnica em casas denominadas muxiluanda, utilizada pela população nativa que habita em avenidas periféricas. A edificação é igualmente retangular, coberta em geral com quatro águas e construída em paredes de pau a pique vedadas com taipa de mão e rebocadas. Por influência do colonizador cresce o uso de tijolos ou pedras rebocados com argamassa de cal. Os Cuanhamas, do grupo Ambó, que vivem próximos à fronteira com Zâmbia, mais a leste do país, constroem suas cubatas circulares também em pau a pique, porém, sem vedação e com altura de 1,5 m. A cobertura é cônica e revestida em grama (Figura 36).

O pau a pique também é utilizado por outros povos a exemplo dos Quicongos e Muchimbas, dentre diversos outros citados pelo autor. Os primeiros vivem em cubatas cujas frestas são fechadas por gramíneas, em edificação coberta por duas águas, largos beirais para proteção da parede contra chuvas, chegando a formar varandas. Os segundos vivem em cubatas de planta elíptica, com diâmetro entre 1,80 e 2,20m e cobertura cônica de palha. As paredes, em geral, possuem frestas fechadas com esterco.

¹⁸ A palavra cubata significa casa na cultura banta: Ku = em + bata = casa (WEIMER, 2014).

Figura 35 – Cubata da capital de Angola, Luanda. Como a edificação é rebocada não é possível visualizar a técnica em pau a pique revestida em taipa de mão e rebocada.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 123).

Figura 36 – Kraal Cuanhama com suas cubatas em pau a pique sem revestimento.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 127).

Moçambique possui influência da colonização portuguesa, da qual herdaram o idioma oficial, e também da cultura asiática, apresentando crescente islamização. Cerca de 95% da população nativa é de cultura banto. Segundo, Weimer (2014), o pau a pique também é bastante expressivo neste país. Os Suazis habitam em cubatas, que, atualmente, encontram-se em formato de cone sobre cilindro, com diâmetro em torno de 3 m e paredes em pau a pique fechadas por taipa de mão. O fechamento é utilizado como aglomerante para fixar pedras em desenhos decorativos. Outro exemplo são os Tongas, que constroem edificações de tipologia em forma de cone sobre cilindro e destinadas a diferentes usos. Nestas, o pau a pique é elaborado

com madeiras irregulares e a vedação final é efetuada em junco. Já os Sonas, revestem com taipa suas paredes de pau a pique, elaboradas pelos homens, com relevos trabalhados pelas mulheres. O barro do revestimento leva em sua composição esterco de vaca, cinzas e terra de formigueiro. Suas cubatas são igualmente redondas e com tetos cônicos.

Dentre tantos outros exemplares de construções em pau a pique, características das etnias de Moçambique citados por Wiemer (2014), encontram-se as dos Macuas, que constituem o maior grupo étnico do país, alcançando quase a metade da população. Eles utilizam cercas de *queretim*, técnica construtiva descrita anteriormente, e vêm substituindo construções em plantas circulares por plantas retangulares, devido à influência de grupos do norte do país. Preservam, no entanto, suas varandas. As paredes em preferência são em pau a pique embarado e as coberturas de quatro águas em palha (Figura 37).

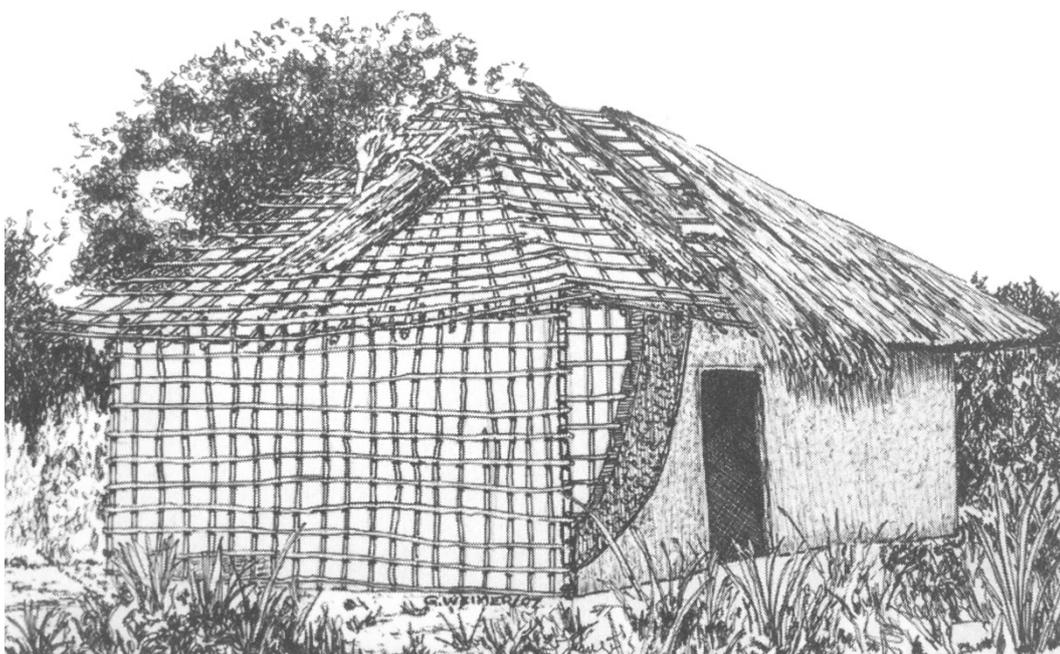
Figura 37 – Cubata Macua, em Moçambique, África.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 137).

Por fim, os Macondes, povo que habita a faixa paralela à costa do Índico, utilizavam a forma circular, tipo cone sobre cilindro, mas devido à influência islâmica constroem atualmente casas em prisma de 4 x 7 x 2 m e cobertas com telhado em quatro águas, apresentando beirais de cerca de 0,5 m. A antiga forma de construir era utilizada apenas para edificações destinadas à realização de cerimônias de circuncisão dos meninos. Na tipologia recente, aplicam a taipa de sopapo como uma técnica construtiva das paredes, sobre trama de galhos. O fechamento é dado em época de chuva, tendo em vista o clima seco da região e a necessidade de água para obter a plasticidade do barro (Figura 38).

Figura 38 – Casa Maconde, etapas de construção. Paredes em taipa de sapapo.



Fonte: (WEIMER, 2014, p. 140).

1.4 A TÉCNICA MISTA SEGUNDO O PROTERRA

Para o Proterra,¹⁹ há múltiplas variantes das técnicas mistas, realizadas, a princípio, com diversos materiais naturais ao longo do mundo e em diferentes climas. O Proterra em participação com o Habyted²⁰ e o Cyted desenvolveu um livro sobre estas técnicas (CYTED, 2003) no qual há uma sinopse da geo-construção que cataloga e codifica todos os sistemas construtivos que utilizam a terra como material de construção.

As técnicas construtivas abordadas nesta síntese são divididas em três grupos tecnológicos, os quais são subdivididos em classificações estruturais e respectivos subgrupos, conforme fluxograma apresentado na Figura 39 .

Os grupos tecnológicos são dados segundo a forma de utilização da terra como material construtivo e são semelhantes aos expostos anteriormente segundo Olender (2006): no grupo I,

¹⁹A rede ibero-americana Proterra foi criada em outubro de 2001 como parte do projeto de investigação do Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED). Com a conclusão da investigação o Proterra torna-se uma cooperação técnica coletiva visando promover a arquitetura e a construção com terra na Ibero América.

²⁰Habyted – projeto XIV.6 do Proterra, subprograma XIV, denominado Tecnología para Viviendas de Interés Social.

construções com terra não processada, tem-se o equivalente a "construções *em* terra", utilizada como encontrada na natureza *in situ*, com compactação natural; no grupo II, construções com terra processada e como material estrutural, tem-se o equivalente a "construções *de* terra", utilizada após ter sofrido algum tipo de processamento; no grupo III, técnicas mistas de construção com terra processada e suportada por estrutura independente, tem-se o equivalente a "construções *com* terra", processada, usada em diferentes consistências dependendo da quantidade de água empregada. As técnicas mistas predominantes no Brasil se inserem no grupo III (técnicas mistas de construção com terra processada).

1.4.1 Classificação segundo as estruturas principais e auxiliares

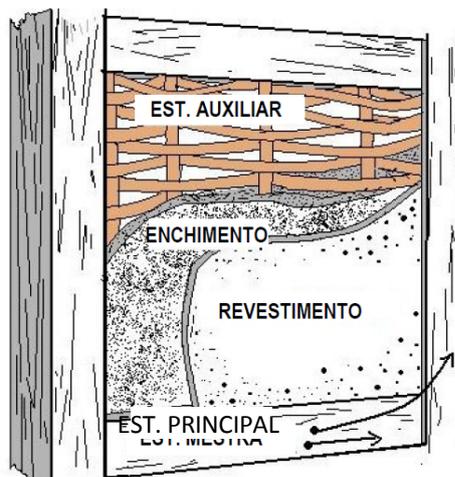
A classificação de cada grupo tecnológico é dividida em subgrupos, e estes, por sua vez, sofrem nova divisão considerando as características de suas estruturas principais e auxiliares, tendo como referência as técnicas de execução aplicadas, os materiais utilizados e as suas formas resultantes.

As “técnicas mistas de construção com terra processada” predominantes no Brasil, encontram-se na classificação estrutural “E - Estruturas portantes diversas com esqueletos que sustentam um preenchimento de terra”, e dentro de alguns dos seus cinco subgrupos, os quais estão destacados na Figura 40, e, posteriormente, explanados na Tabela 2.

A classificação estrutural “E”, trata de sistemas compostos por estrutura principal, estrutura auxiliar, preenchimento e revestimento (Figura 39). Sobre a estrutura principal, em materiais vegetais, é fixado à estrutura auxiliar, também em materiais vegetais, que suporta ou contém os preenchimentos e/ou revestimentos em terra (CYTED, 2003).

A Tabela 2 versa sobre classificação de técnicas mistas segundo os tipos de estrutura principal. Nesta tabela, também é possível localizar as classificações estruturais que abarcam as expressões das técnicas mistas na África e em Portugal, países que contribuíram com a formação cultural do país.

Figura 39 – Componentes de técnica denominada mista. Segundo o Proterra, estrutura principal, estrutura auxiliar, enchimento e revestimento.



Fonte: (NEVES; FARIA, 2011, p. 63).

O Proterra distingue diversos grupos e subgrupos de estruturas auxiliares em função da natureza e disposição de seus elementos construtivos. Estas influenciam diretamente o conjunto estrutural e induzem a diversos modos de uso da terra, dividindo-se em montante e esqueleto. O montante sustenta o esqueleto, é fixado à estrutura principal, e pode ser elaborado em madeira, bambus, troncos de árvores, entre outros. No esqueleto, podem ser utilizados materiais como pequenas peças em madeira, ramos de arbustos, bambus etc. A Tabela 3 foi desenvolvida neste trabalho visando relacionar e ilustrar os grupos e subgrupos das estruturas auxiliares de técnicas mistas segundo o Proterra.²¹ Ambas as classificações, que englobam as estruturas principais e as estruturas auxiliares, permitem distinguir as diferenças fundamentais entre tecnologias construtivas diversas, que muitas vezes possuem a mesma nomenclatura em diferentes partes do mesmo país, ou em países distintos, como é o caso dos termos “pau-a-pique, taipa de mão, taipa de sebe, quincha, etc”.

²¹ A Tabela 3 foi elaborada conforme Cytel (2003), utilizando seus conceitos classificatórios e ilustrações.

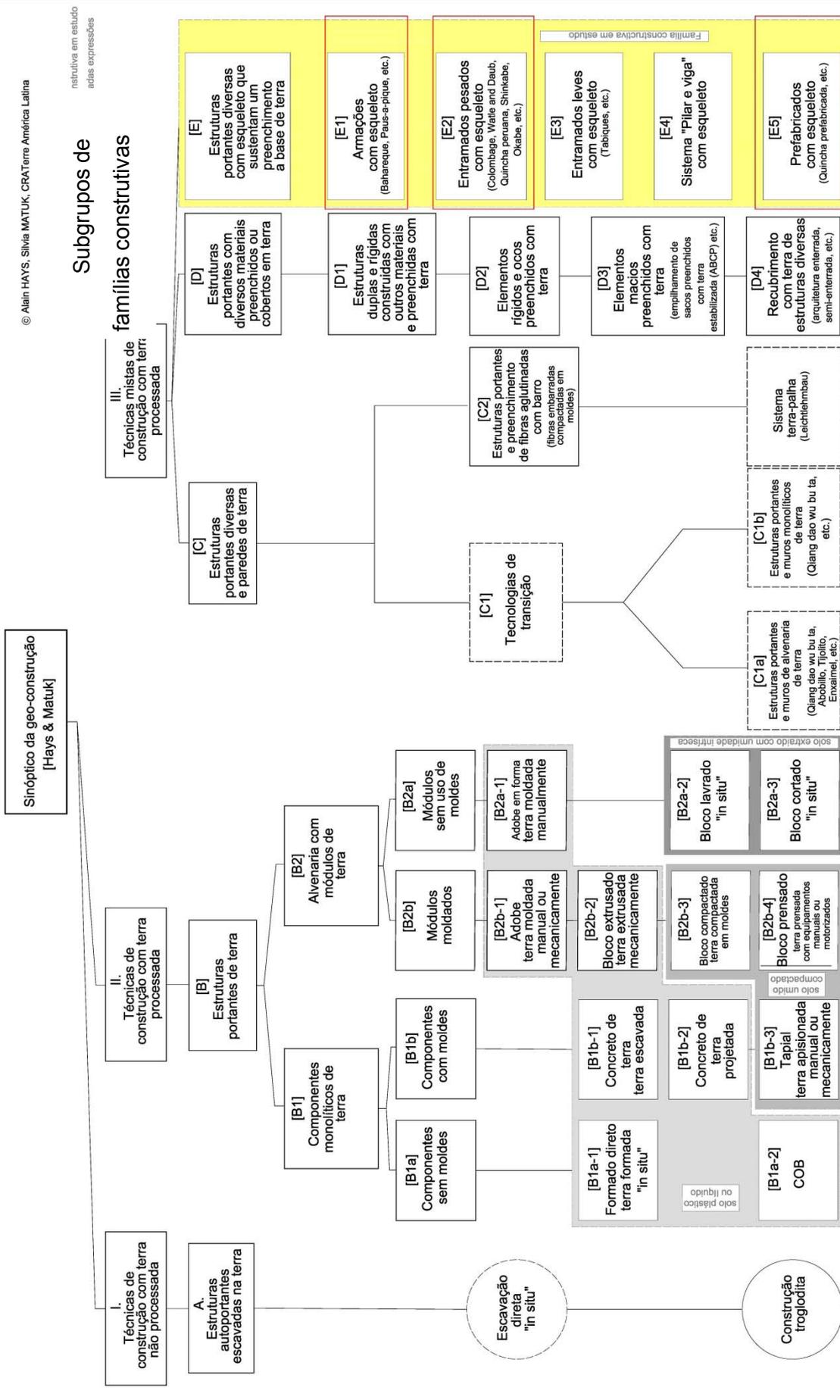


Figura 40 – Fluxograma do sinóptico da geo-construção (CYTED, 2003, p. 18 - 19)

Tabela 2 - Classificações segundo estrutura principal

E1 – ARMAÇÕES - Utilizam madeira ou bambu com pouco, ou sem beneficiamento, elementos quase ao natural. Em algumas classificações ocorre a combinação de peças com e sem beneficiamento, assim como variação entre o uso de elementos leves [seção pequena], pesados [seção grande], ou uma combinação de ambos.



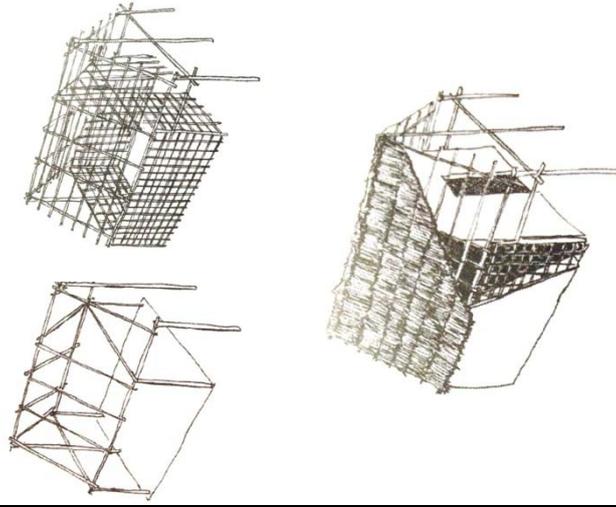
Exemplo de estrutura principal tipo “Armações” utilizada para taipa de sebe ou taipa de sopapo. Requadro maior que recebe subestrutura menor, também em peças verticais e horizontais, ou ramos trançados, e posterior preenchimento em barro.

Fonte: Foto do autor em 27 fev. 2011. Zona Rural de Araçás, Bahia.



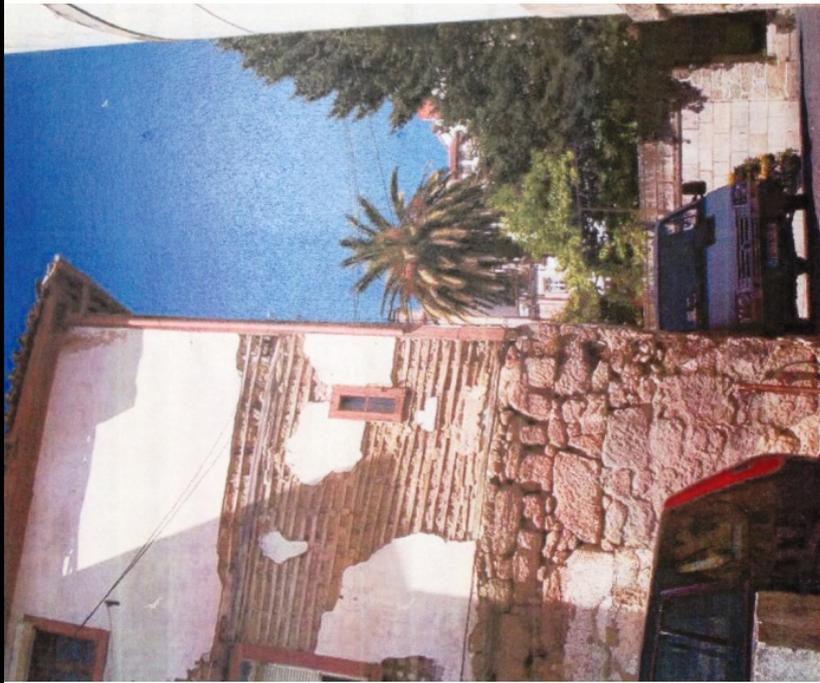
Exemplo de estrutura principal tipo “Armações” tipicamente utilizada para taipa de sebe ou taipa de sopapo com preenchimento em barro aplicado.

Fonte: Foto do autor em 27 fev. 2011. Zona Rural de Araçás, Bahia.



Exemplo de estrutura principal tipo “Armações” em esquema de casa de taipa de sopapo Ewê, na Costa do Marfim, África. Ilustração de Günter Weimer (2014) baseado em Bardou, Patrik. Arquitectura tradicional en Costa del Marfil. In Arquitecturas de adobe. Barcelona: G. Gili, p. 49.

E2 – ENTRAMADOS PESADOS - Utilizam madeiras com beneficiamento em elementos pesados [seção grande], cuidadosamente unidos entre si por junções específicas. Em algumas classificações ocorre a combinação de peças com e sem beneficiamento, assim como o uso de pilares interrompidos em cada pavimento ou em peça única vencendo toda a edificação, a qual, neste último caso, não passa de dois pavimentos. Este sistema construtivo teve uma grande importância histórica no desenvolvimento do barro armado na Europa, Ásia e América Latina.



“Entramado Pesado” em Portugal denominado Tabique. Prédio em três pavimentos, sendo o pavimento térreo em pedra e os dois superiores em tabique. Covilhã, Portugal. Fonte: Geraldo Bezerra Araújo 2004.
Fonte: Araújo (2007, p. 38).



“Entramado Pesado”: Casa da Chica da Silva em Diamantina (MG), construída em estrutura autônoma de madeira, com vedações em adobe e pau-a-pique.
Fonte: IPHAN (c2014b).

E5 – SISTEMAS DE PRÉ-FABRICADOS – são pré-fabricadas, em oficinas ou no local da obra, partes elementares ou complexas da construção. As diferentes classificações ocorrem segundo o tamanho das partes pré-fabricadas: pré-fabricado em painéis modulares, pré-fabricado de componentes pesados e pré-fabricado de unidades volumétricas. As subclassificações abrangem o beneficiamento ou não das peças e o uso de elementos pesados ou leves

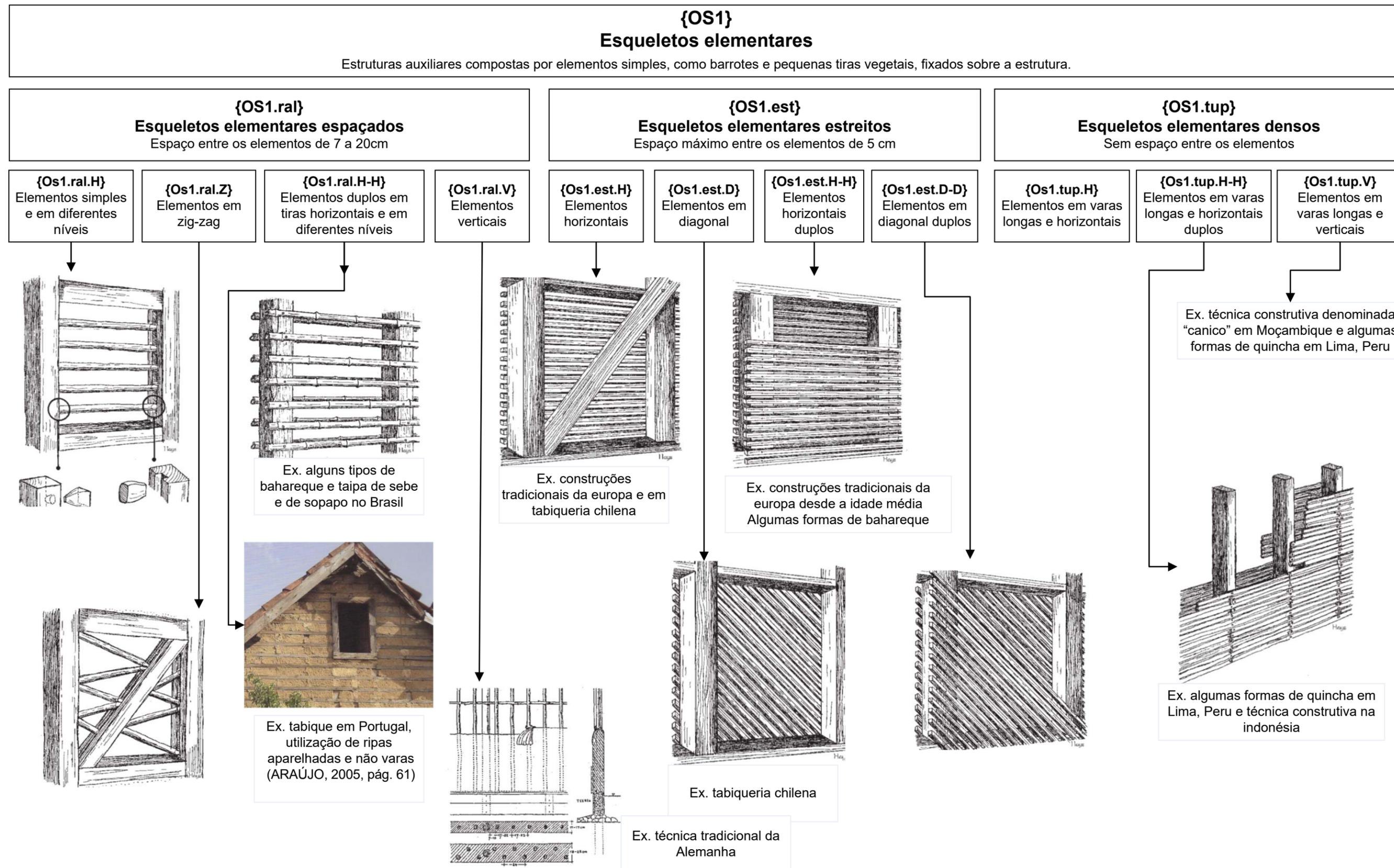


Painéis modulados e pré-fabricados em barro armado.
Fonte: Brasil (1985, p. 23)



Habitação finalizada elaborada em painéis modulados e pré-fabricados em barro armado.
Fonte: Brasil (1985, p. 23)

TABELA 1.3 - Classificação segundo estrutura auxiliar.

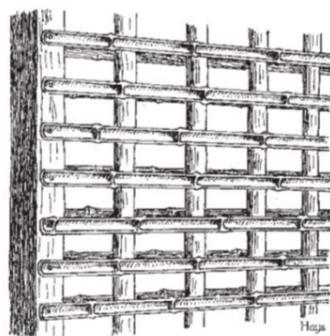


{OS2}
Esqueletos em treliças

Estruturas auxiliares similares aos esqueletos elementares, porém apresentam a particularidade de montantes compostos por numerosos elementos verticais de seção relativamente grande entre [5 a 10cm], fixados a pouca distancia entre si e possuem papel estrutural. Em geral as peças horizontais são duplas, aplicadas em ambas as faces. Exemplos: taipa de sebe ou de sopapo brasileira, alguns bahareques venezuelanos.

{OS2.ral}
Esqueletos em treliça espaçados

{Os1.ral.HvH}
Elementos horizontais fixados em numerosos montantes verticias



Ex. alguns tipos de taipa de sebe e de sopapo no Brasil



Ex. habitação em taipa de sebe. Fonte: foto do autor em 27/02/2011. Zona Rural de Araçás, Bahia



Ex. Parede em taipa de sebe em habitação urbana, São Luiz do Paraitinga, SP. Fonte: <<https://revistababel.wordpress.com/>>. Acesso em: 15/07/2016.

{OS3}
Esqueletos reticulares

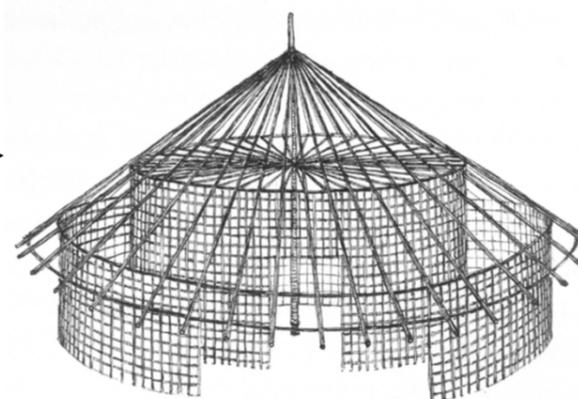
Estruturas auxiliares que formam elementos cruzados ortogonalmente, semelhante ao esqueleto em treliça, porém não possuem o papel estrutural.

{OS3.ral}
Esqueletos reticulares espaçados
[maior espaçamento entre as peças da retícula]

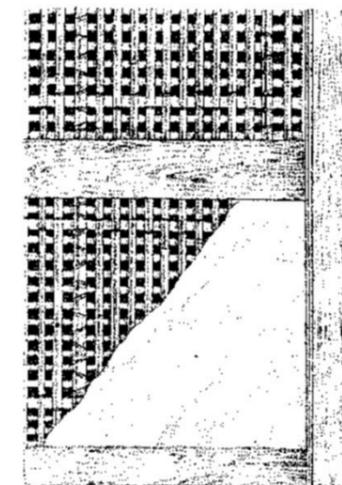
{Os3.ral.HV}
Elementos horizontais e verticais simples

{Os3.ral.HV-HV}
Elementos horizontais e verticais duplos

Ex. algumas formas de bahareque, especialmente na Venezuela



Ex. Esquema estrutural de uma casa Timme (cultura sudanesa), com esqueleto em treliça, o qual aparentemente cumpre papel estrutural. Fonte: (WEIMER, 2014, pág. 85)



Ex. técnica construtiva tradicional do Japão

{Os3.est.HV}
Elementos horizontais e verticais simples

{Os3.est.HV-HV}
Elementos horizontais e verticais I duplos

{Os3.est.X}
Uso de telas

Ex. uso de telas metálicas perfuradas

{OS4}
Esqueletos tecidos

Estruturas auxiliares composta por elementos colocados em trama ou urdidos. Podem ser elaboradas de maneira vertical, horizontal ou em diagonal, com elementos curtos ou longos.

{OS4.est}
Esqueletos trançados estreitos
[pouco espaçamento entre as peças da trama]

{OS4.jun}
Esqueletos trançados juntas
[sem espaçamento entre as peças da trama]

{Os4.est.Vh}
Elementos verticais flexíveis, curtos ou longos, trançados sobre elementos horizontais rígidos

{Os4.est.Hv}
Elementos horizontais flexíveis, curtos ou longos, trançados sobre elementos verticais rígidos

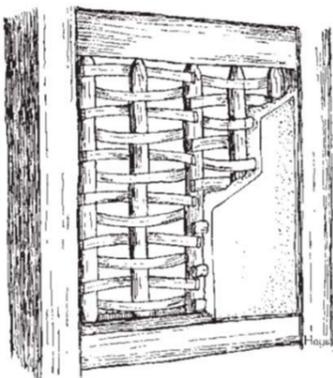
{Os4.est.DhD}
Elementos flexíveis em trama diagonal trançados sobre elementos horizontais rígidos

{Os4.est.DvD}
Elementos flexíveis em trama diagonal trançados sobre elementos verticais rígidos

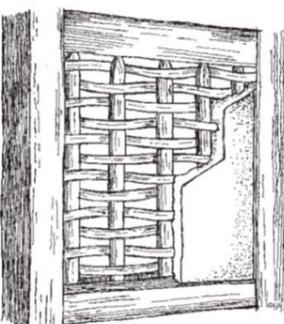
{Os4.est.X}
Elementos verticais e horizontais flexíveis.

{Os4.jun.Hv}
Elementos horizontais flexíveis trançados sobre elementos verticais rígidos

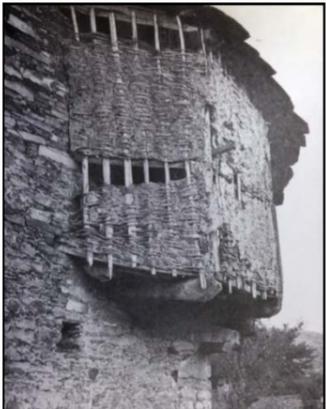
{Os4.jun.Vh}
Elementos verticais flexíveis trançados sobre elementos horizontais rígidos



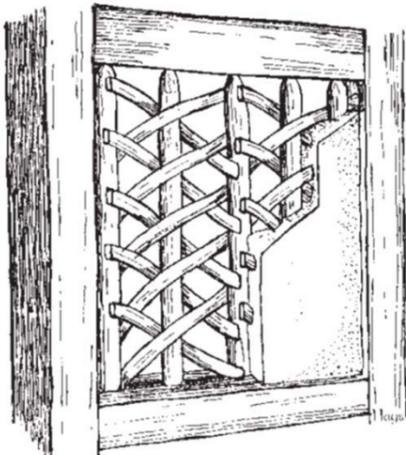
Elementos horizontais flexíveis curtos. Ex. construções tradicionais na europa



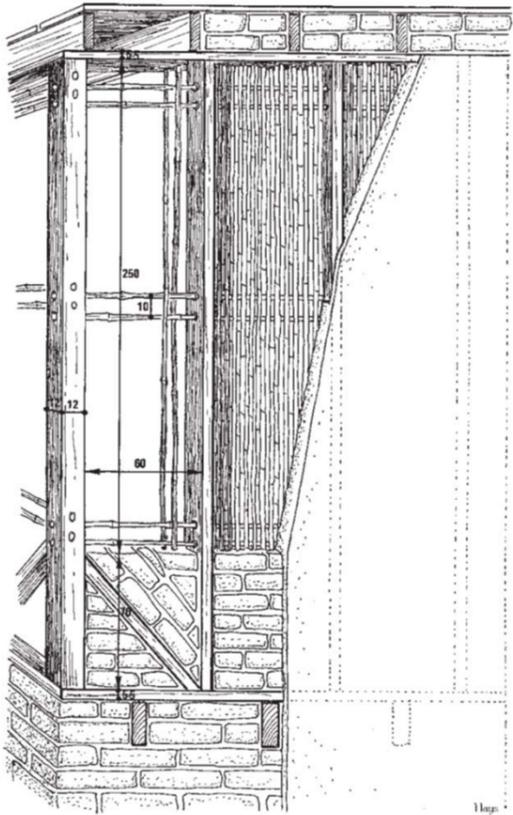
Elementos horizontais flexíveis longos. Ex. construções tradicionais na europa



Exemplo de estrutura auxiliar em esqueleto trançado estreito com elementos horizontais flexíveis longos sobre elementos verticais rígidos: Guadramil, Bragança, Portugal. (Oliveira, y otros, 1994)



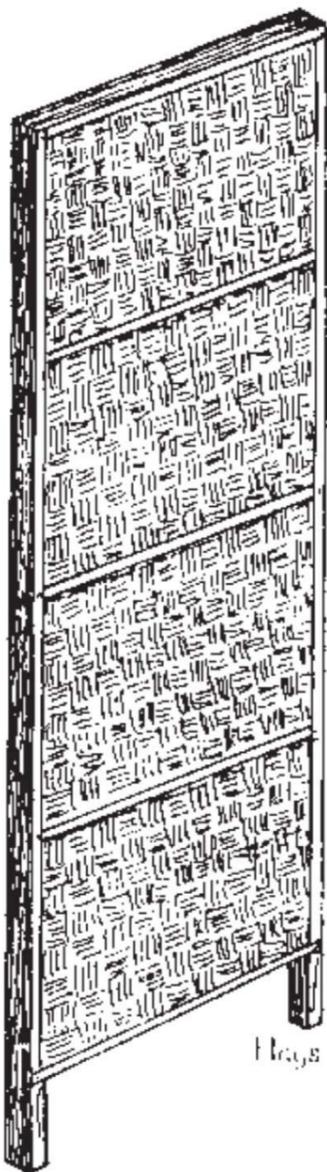
Ex. tiras vegetais ou malhas metálicas



Ex. quincha tradicional peruana

**{OS5}
Esqueletos em esteiras**

Estruturas auxiliares compostas por elementos vegetais extremamente flexíveis e tecidos a maneira de esteiras. A trama se apresenta sem espaçamento entre as peças e a terra é fixada à textura desta, quase sem preenchimento.



Ex. quincana pré-fabricada no Peru

**{OS6}
Esqueletos preenchidos**

Estruturas auxiliares cujos elementos agrupados ou aglomerados servem para sustentar o preenchimento de terra e participar do preenchimento da estrutura principal. Podem ser elaboradas em ramos e em varas, ambas aplicadas verticalmente ou horizontalmente;

**{OS6.tup}
Esqueletos preenchidos densos**

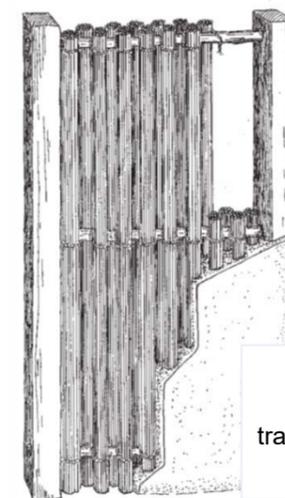
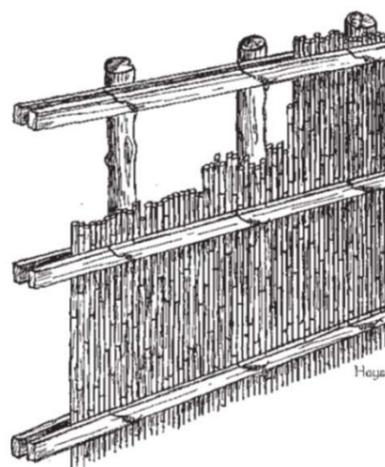
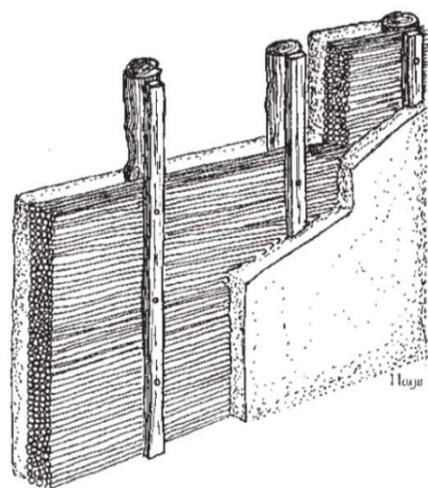
[elementos em materiais justapostos, como varas ou juncos, ou em fardos de materiais mais finos como a palha]

{Os6.tup.V}
Elementos em verticais

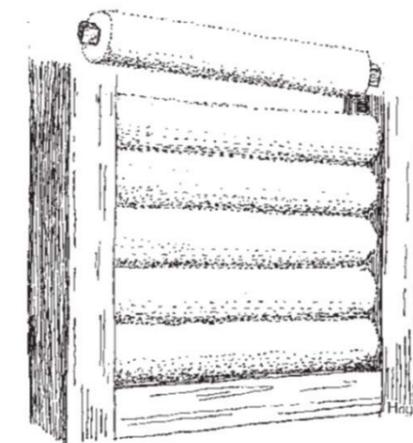
{Os6.tup.H}
Elementos horizontais

{Os6.tup.hVh}
Elementos em varas largas verticais

{Os6.tup.VhV}
Elementos trançados verticalmente



Ex. Construção tradicional na Ucrânia



Ex. Construção tradicional na Alemanha



Ex. Cercas em pau-a-pique de uma habitação Cuanhama, em forma de labirinto contra predadores e roubo. (WEIMER, 2014, pág. 128).



Gaiola de pau-a-pique nos arredores de Brasília à época da inauguração da cidade. Sugestão de exemplo de esqueleto preenchido em varas longas verticais de grande seção no Brasil. (WEIMER, 2005, pág. 236)

Após a análise do sinóptico da geo-construção e das respectivas classificações da técnica mista para as estruturas principais e auxiliares segundo Cyted (2003), tornam-se mais claras as respectivas origens de cada manifestação de técnicas mistas no Brasil, entendendo que os exemplos mais elaborados e com melhor acabamento se assemelham às origens de portuguesas, enquanto que as expressões mais rústicas, de forma geral, assemelham-se às de origem africana. Muito possivelmente ocorreram combinações de ambas as tipologias em alguns ou em muitos exemplares, gerando um excelente tema de estudos, como por exemplo, o identificado na Figura 41 correspondente a um casarão em São Luiz do Paraitinga, o qual teve a técnica construtiva de suas paredes expostas após destruição parcial devido à enchente ocorrida em 2010. Neste, fica evidente o uso de entramados pesados, que sofreram beneficiamento, em seções maiores e em peças verticais e diagonais, típicas do tabique português. Entretanto, também fica evidente o uso de entramado tipo esqueleto em treliças espaçadas identificados na taipa de sebe brasileira, mais próxima de expressões de origens africanas.

Figura 41 – Paredes de casarão em São Luís, de São Luiz do Paraitinga, em técnica mista aparente, devido à parcial destruição após enchente.



Fonte: (BUZZO; ROSSETTI, 2010).

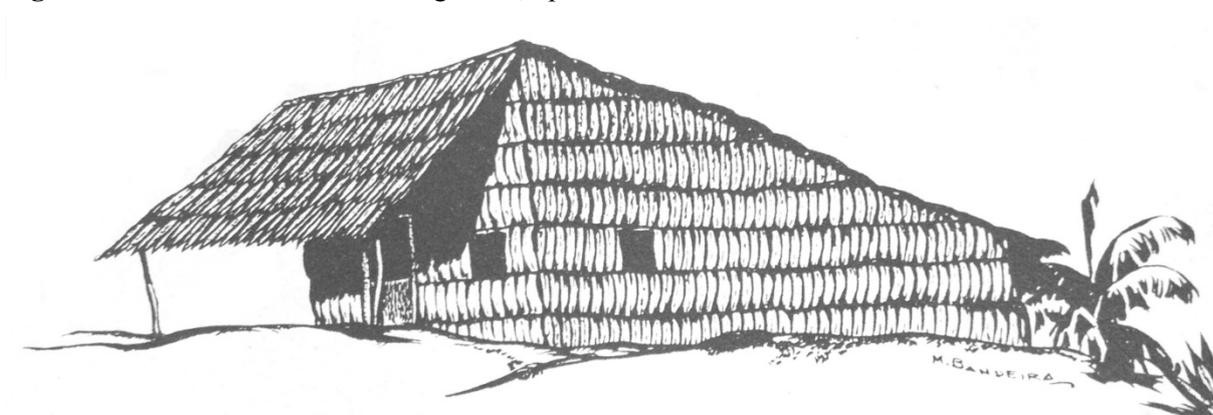
O objeto de estudo, a taipa de sebe em sua expressão rústica, é claramente de origem africana, e foi denominada popularmente de mucambo,²² inicialmente e de forma generalizada

²²Segundo Corona e Lemos (1989), mucambo ou mocambo é uma denominação usada "antigamente" para choça no mato onde se refugiava o negro escravo escondido, denominação que passou a ser utilizada para referir-se à casa de pobre construída em materiais rústicos, como o pau a pique revestido em barro, entre outros. Este termo é mais utilizado em Pernambuco.

em Pernambuco na zona urbana, assim como outras expressões construtivas tradicionais ou improvisadas utilizadas por pessoas sem condições de acesso aos materiais construtivos convencionais do mercado da construção.²³

Na construção da casa popular mais simples é que a influência dominante foi e ainda é a africana ou a indígena. Tanto que a denominação de casa desse tipo que mais se generalizou no Nordeste foi a africana: mucambo ou mocambo. Ou seja uma palavra quimbunda, segundo Renato Mendonça, formada do prefixo mu + kambo, que quer dizer esconderijo (FREYRE, 1937, p. 20).

Figura 42 – Mucambo revestido em gravatá, típico do Nordeste.



Fonte: Ilustração de M. Bandeira em Freyre (1937, p. 61).

Figura 43 – Mucambo de massapê, típico do Nordeste.



Fonte: Ilustração de M. Bandeira em Freyre (1937, p. 53).

²³Entende-se por materiais construtivos tradicionais do mercado da construção civil os materiais industrializados, ou que receberam algum processamento, como: blocos cerâmicos, cimento, gesso, entre outros.

2 A TAIPA DE SEBE NO BRASIL: SUA PRECARIZAÇÃO DURANTE A FORMAÇÃO SOCIAL E A TENTATIVA DE RESGATE CONTEMPORÂNEO

Para Souza (2012) há dois momentos decisivos na constituição de poderes que irão orientar as relações sociais brasileiras atuais e contribuir com a formação de uma subcidadania: o período da colonização portuguesa escravagista, sob estratégia de domínio pessoal do senhor de engenho, e o período de modernização do país em relação ao Período Colonial,²⁴ que para este autor é iniciado com a vinda da família real ao país, sob estratégia de domínio impessoal.

Segundo o autor, os mecanismos de dominação, mascarados como forma de *illusio* conquistada através de capitais simbólicos, são proporcionais e variam de acordo com o grau de objetivação do capital. Na falta da objetivação, a dominação assume forma pessoal. Na presença, assume forma impessoal. São exemplos de objetivação de domínio: aparatos legais, sistemas educacionais autônomos, entre outros, que promovem a opacidade e automatismos típicos dos mecanismos que estão além da compreensão dos indivíduos. Em ambas as situações ocorrem o mascaramento das intenções econômicas. O autor se apodera da rica descrição sobre os referidos períodos, abordada por Gilberto Freyre nas obras *Casa-grande e senzala* e *Sobrados e mucambos*, além de utilizar-se das leituras da sociologia crítica de autores específicos, da segunda metade do século XX e do começo do século XXI, entre eles Pierre Bourdieu com sua percepção capaz de tornar visíveis interesses encobertos na “naturalização” de estratégias de poder do capitalismo contemporâneo.

A compreensão da formação das relações sociais brasileiras atuais é de fundamental importância para o entendimento da origem do preconceito que recai sobre a taipa de sebe rústica nos dias de hoje. A sua representatividade em ambos os períodos será investigada neste capítulo.

Como a posse do capital proporciona o poder sobre o espaço, analisaremos a materialidade do poder patriarcal, dominante e flexível, no espaço físico da colônia de forma geral, e dos engenhos de açúcar de forma mais específica, buscando compreender como o objeto de estudo reflete este espaço social. Primeiro será analisado a materialização do objeto de

²⁴ Vale lembrar que Jessé de Souza (2012) considera que o Estado autoritário e modernizador, que se consolida a partir de 1930, não é o responsável pelo processo de modernização do Brasil, país de sociedade periférica, o qual efetivamente é iniciado ao princípio do século XIX com a vinda da coroa, quando é dado o princípio da passagem do Brasil pré-moderno ao moderno.

estudo durante a formação da colônia. Em seguida, entenderemos como este se materializa nas edificações do engenho, entre suas configurações e acabamentos, expressando desta forma as relações sociais presentes e as respectivas posições dos agentes do espaço social no espaço físico. O estudo é apresentado de forma progressiva desde o século XVI ao XVIII, realizando a análise individual das edificações ao longo do referido período, entendendo que durante o século XIX o Brasil encontrava-se diante de nova realidade social, que afetou diretamente a realidade açucareira. Em um segundo momento, iremos entender como se implanta o objeto de estudo topograficamente no espaço físico do engenho, em suas diferentes expressões, realizando o cruzamento entre essa implantação e as relações, ou posições sociais presentes.

Ainda neste capítulo, será analisado o século XIX, período onde ocorreu massivamente a construção do conceito desclassificatório do objeto de estudo. Nesse século, o modo de vida burguês, que se contrapõe ao decadente patriarcado rural, torna ainda mais evidente a distância entre as posições sociais no espaço físico. Busca-se entender como os mecanismos de poder impessoais são impostos neste momento e como estes influenciam os agentes sociais através do gosto e do saber médico. Igualmente, será investigado como o objeto de estudo se materializa no espaço físico diante desta realidade de espaço social no cenário da arquitetura deste período no Brasil.

2.1 O PERÍODO COLONIAL: O PODER PESSOAL

A especificidade da formação da sociedade brasileira a partir do tipo particular de colonização portuguesa com base no poder pessoal, é discutida por Souza (2012), que expõe peculiaridades desenvolvidas neste período e que são refletidas até os dias atuais. Segundo Souza (2012), no Período Colonial brasileiro a sociedade era baseada na instituição da família patriarcal, onde o senhor de engenho possuía domínio absoluto, guiado apenas por suas inclinações pessoais diante da ausência de instituições com forças acima de seus poderes.²⁵ Este era o detentor do capital econômico, já que por grande período a economia girou em torno da comercialização do açúcar; detentor do capital cultural, entendendo como realidade e reproduzindo como tal a sua superioridade cultural e biológica; e também do capital social, diante de seu grande prestígio na colônia. Como a religião jamais chegou a converter-se em padrões de condutas morais no Brasil, atuando de maneira mais ativa na conversão do gentio, a

²⁵ Entende-se que as relações sociais dadas nos engenhos de açúcar foram reproduzidas em outras economias de monoculturas escravistas como a do café, algodão etc.

falta de justiça superior e a extensão da casa-grande à igreja, remete ao cenário ideal para o desenvolvimento de relações hierárquicas e desiguais, conseguidas a custo da violência física e da violência psíquica, e sem condições de freios sociais ou individuais aos instintos primários.

A casa-grande venceu no Brasil a Igreja, nos impulsos que esta a princípio manifestou para ser a dona da terra. Vencido o jesuíta, o senhor de engenho ficou dominando a colônia quase sozinho. O verdadeiro dono do Brasil. Mais do que os vice-reis e os bispos (FREYRE, 2006, p. 38).

O poder patriarcal se enquadraria como poder pessoal, devido à sua falta de objetivação, pois este, conforme citado anteriormente, é estabelecido pela violência física e moral, esta última de maneira menos opaca que quando utilizada em um mecanismo de dominação impessoal. Em ambas as situações ocorrem o mascaramento das intenções econômicas. Na obra *Casa-Grande e Senzala*, Freyre (2006) demonstra como diante desta situação de autoridade absoluta o português se torna o elemento dominante possuidor do capital cultural, pois é tido como possuidor de cultura superior, sentindo-se este o encarregado da imposição da cultura legítima, ou *habitus* primário. Esta nova ordem imposta gera a modificação das atitudes e comportamentos dos respectivos agentes, tornando os costumes dos escravos em *habitus* precário, legitimando as relações de poder baseadas em violência física e violência psíquica.

Apona também Souza (2012), outro agente social além do escravo, dependente intermediário entre o senhor e o escravo, que surge desde o contexto colonial, fundamental e numeroso, conhecido como o agregado, ou, a "ralé" formada pelos tropeiros, vendeiros, sitiantes, cabras de confiança etc. Este é formalmente livre e possui, como única maneira de sobrevivência, o desenvolvimento de funções às margens dos processos fundamentais da sociedade, funções estas, a princípio, dispensáveis. Ele é livre, porém dependente, tido como voluntário, vivendo à sombra da escravidão, em prol dos interesses do patrão e abdicando dos seus interesses pessoais, com existência moral e política marcada. A ilusão subjetiva de liberdade é um componente constitutivo dessa forma peculiar de dominação pessoal, ainda mais contagiosa que a dominação escrava.

Estas relações também são regidas diante da ausência da instituição de esfera moral autônoma de fundo ético-religioso, porém baseadas na bilateralidade do favor e proteção, ainda dentro do regime de dependência pessoal em relação ao patriarca e ao familismo. A violência é aceita, legitimada e incorporada como forma de restabelecer a integridade, através de um código de virilidade. Segundo Souza (2012), em meados do século XIX esses agentes representavam 2/3 da população nacional, situação que se estende até hoje em diferentes formas.

Identificam-se os principais agentes sociais envolvidos no Período Colonial fazendo uma utilização livre da subdivisão de setores sociais de Bourdieu, sendo estes: o dominante do campo de poder, como os possuidores do mercado consumidor europeu, o qual, ao final, direcionava toda a economia da colônia, influenciando através desta outros setores; o polo dominado do campo de poder formado pelos senhores de engenho; a fração dominante da classe dominada, constituída pelos agentes formalmente livres e a fração dominada da classe dominada composta pelos escravos.

Tanto os escravos quanto os dependentes formalmente livres, os quais compõem as classes dominadas, terminam por serem obrigados a assumir condições quase fixas de existência, anulando seus interesses e vivenciando os do senhor. Serão esses que formarão nas sociedades periféricas, segundo Souza (2012), a “ralé” ou os inadaptados às novas ordens do sistema impessoal, com práticas institucionais, impostas de fora para dentro, em um momento posterior ao colonialismo.

Ao mesmo tempo, porém, o português assume caráter com certa plasticidade ou flexibilidade, sem ideais absolutos nem preconceitos estáveis, ao implantar um sistema escravagista baseado em padrões mulçumanos, onde sucede a miscigenação com povos nativos, a poligamia, facilitando, inclusive, a ocupação do extenso e despovoado território. O português é também um elemento de adaptação entre a dualidade de raças e culturas distintas, mas consegue se transformar sem perder a sua essência. Esta dualidade de aproximação e repugnância é a que Freyre aponta como relação sadomasoquista, entre o português e as mulheres índias e negras, português e escravo, português e filhos (SOUZA, 2012). Como exemplos desta permeabilidade portuguesa, entende-se o seu apoderamento de hábitos culinários, de linguagem e da arquitetura dos povos nativos e de outros povos envolvidos no seu processo colonizador.

2.1.1 A flexibilidade portuguesa

Diferente da realidade das Índias e de outras regiões anteriormente colonizadas pelos portugueses, o Brasil apresentava vasto e despovoado território, uma população sem o desenvolvimento econômico almejado para a realização de maiores intercâmbios comerciais com a Europa. Desta forma, nas primeiras três décadas após o descobrimento, Portugal limitou-se ao extrativismo grosseiro dos recursos naturais, dando origem às primeiras feitorias e agrupamentos de brancos, que em sua maioria eram náufragos.

Tendo em vista a constante ameaça de países rivais, as capitanias foram criadas na tentativa de uma forma mais efetiva de ocupação, forçando uma administração indireta e descentralizada, e trazendo investimentos privados à formação da colônia. Posteriormente, em 1549, foi fundado o Governo Geral, visando o apoio e as coordenações militares e administrativas das povoações e capitanias. A colônia passou, a partir desse segundo momento, pela mudança de empresa espoliativa e extrativa para parte integrante da economia europeia, diante de grande retaguarda rural açucareira (REIS FILHO, 1968).

Na primeira fase da colonização, quando o ambiente era rudimentar e sem grandes atrativos para a coroa, as construções, em geral, atendiam às necessidades imediatas, muitas vezes de caráter emergencial, sendo realizadas em técnicas consideradas primitivas e utilizando-se de materiais locais, muitas vezes sem qualquer processamento ou acabamento. Ao discorrer sobre o princípio da colonização, Ab'Saber (1993), relaciona esse período ao uso de técnicas construtivas formadas pela combinação de processos medievais lusitanos e técnicas indígenas e negras. O autor menciona, nesse momento, a taipa de mão atirada de sopapo na trama do pau a pique, mas também a taipa de pilão, comprimida em caixões de tábua.

Segundo Klüppel (2009), as construções habitacionais na colônia somente assumiram um caráter de solidez e fixação, quando ocorreu a mudança da exploração transitória para a permanente. Antes disto eram utilizadas, de forma geral, técnicas simplificadas e matéria-prima local, como o barro, a madeira e a palha. Os materiais construtivos mais "elaborados"²⁶ eram reservados às edificações religiosas e às fortificações, entre outras consideradas de grande importância.

De acordo com Thales de Azevedo (1969), os europeus certamente habitavam casas de barro cobertas com palha de palmeira²⁷ adaptadas aos seus costumes, demonstrando flexibilidade quanto ao uso de técnicas construtivas coniventes com a realidade local e que proporcionassem seu abrigo. Esse autor descreve a aldeia em que vivia Caramuru como similar a um dos típicos conjuntos de habitações dos tupinambás.

A aldeia em que vivia o Caramuru, com sua mulher e filhos, era em 1535, de acordo com a descrição de Oviedo, um dos típicos conjuntos de grandes habitações dos tupinambás; nalgumas dessas cabanas, - que na ocasião eram

²⁶ Entende-se como "elaborados" aqueles materiais que demandam de maior investimento para estar aptos para seu uso, como o exemplo da pedra. Naquele período, para sua extração e processamento, era necessário maior investimento em energia e tempo do trabalho escravo, assim como para seu uso na construção.

²⁷ Primeira descrição encontrada do uso do barro como fechamento em habitações, porém estas seriam destinadas a europeus.

umas trezentas, umas à vista das outras, viviam a seu modo centenas de pessoas. Os europeus certamente tinham casas de barro, cobertas de palha de palmeiras, mas de arquitetura europeia, não somente pela exigência dos seus hábitos de conforto, diversos e mais apurados que os dos índios, como principalmente pelos seus costumes de segregação de cada casal ou família em uma habitação ou compartimento de habitação, ao passo que os aborígenes viviam em comum no interior de suas casas-grandes. Nesse particular deve-se chamar a atenção para as referências dos cronistas a Caramuru: nenhum dêles, nem nas três primeiras décadas, nem depois de criada a donatária ou estabelecido o governo geral faz reparo especial sobre o seu modo de viver, sinal de que não lhes causava estranheza [...] (AZEVEDO, 1969, p. 99).

Afirma Smith (1975), que o que havia sido construído antes de 1549, era de tal modo provisório, que mal se podia chamar de arquitetura. Neste mesmo ano chegam na frota de Tomé de Souza, carpinteiros, oleiros, pedreiros e Luís Dias, o futuro mestre de obras da cidade de Salvador. Esses estavam encarregados da construção de baluartes, casas e prédios públicos (AZEVEDO, 1969). Para Reis Filho (1968), as primeiras casas foram erguidas pelos colonos com a colaboração dos indígenas. “Os índios cooperavam com os numerosos pedreiros, carpinas, marceneiros, ferreiros oleiros e outros operários que o mestre Luiz Dias dirigia [...]” (AZEVEDO, 1969, p.137).

Tendo em vista a incerteza dos materiais construtivos disponíveis para a edificação da cidade, a responsabilidade da escolha ficou a cargo do futuro mestre de obras, contanto que estivesse garantida a resistência e estabilidade das construções, segundo o Regimento de Tomé de Sousa (1998). Foram enumeradas as seguintes opções de uso de material de forma preferencial decrescente: pedra aparelhada, pedra e cal, pedra e barro ou tapias e, por último, madeira. A terra e a madeira, como materiais construtivos, necessitam de determinados cuidados na concepção e execução do projeto, para sua devida proteção frente a intempéries, garantindo maior durabilidade da edificação. Talvez por esse motivo fosse dada preferência ao uso da pedra. Portugal possui tradição construtiva em ambos os materiais pertencentes a esta lista de recomendações, em edificações antigas, o que indica seu conhecimento técnico prévio sobre o uso dos mesmos²⁸ e suas particularidades.

²⁸ Segundo Kluppel (2009), cada região de Portugal possui suas tradições construtivas e com elas os respectivos predomínios de empregos de materiais nas edificações. As regiões a norte apresentam maior emprego da pedra, entretanto na região Nordeste a madeira também é muito utilizada nas fachadas, como reforço estrutural e na varanda, como piso e estrutura. Na chamada Terra Quente Trasmontana, aparece tipologia com paredes em tabique no andar sobrado. As regiões ao sul do país utilizam em sua maioria a terra como material construtivo, entre técnicas de taipa de pilão e adobe, mas também surgem construções em pedra, tijolos e outros materiais. Ainda sobre o tema de construções tradicionais portuguesas ver: Kluppel (2009) e Oliveira, Galhano, Pereira (1994).

[...] para esta obra vão em vossa companhia alguns oficiais assim pedreiros e carpinteiros como outros que poderão servir de fazer cal telha tijolo e para se poder começar a dita fortaleza vão nos navios desta armada algumas achegas e não achando na terra aparelho para se a dita fortaleza fazer de pedra e cal far-se-à de pedra e barro ou tapiais ou madeira como melhor puder ser de maneira que seja forte [...] (REGIMENTO DO GOVERNADOR..., 1998, p. 14).

Para Lemos (1979), a preocupação do europeu com a durabilidade da edificação era devido ao desejo da construção firme, a qual estava vinculada à perenidade. Materiais utilizados em sua forma mais rústica, em contrapartida, eram vinculados às construções indígenas consideradas precárias e típicas de uma cultura itinerante, elaboradas sem avanço técnico. Segundo Ab'Saber (1993), a arquitetura também era elaborada sem estilo ou adorno, já que o supérfluo apenas era cabível em situações de extrema necessidade. Para Reis Filho (1968), os edifícios da colônia, até metade do século XVII, eram simples, evidenciando as severidades das condições da época e a modéstia da vida urbana.

Diante do contexto do período, havia dificuldade em realizar edificações que atendessem aos ideais portugueses. Estes, em realidade, tinham o objetivo de implantar na colônia o modelo arquitetônico então vigente na Europa, e para isso fazia-se necessário o uso das mesmas técnicas construtivas ou, ao menos, acabamentos com a mesma aparência, conforme se pode inferir em observações sobre o século XIX, ainda neste capítulo. Cita Smith (1975) que a arquitetura urbana do Renascimento português foi reproduzida em edifícios públicos e casas de todas as povoações ao longo da costa brasileira. No XVIII, as arquiteturas pública e civil brasileiras continuavam a seguir os modelos portugueses. “Ao findar-se o segundo século de colonização, os portugueses haviam implantado com firmeza a arquitetura tradicional da mãe-pátria na terra nova, impondo-lhe assim uma linha de desenvolvimento que haveria de manter-se até o fim do período colonial” (SMITH, 1975, p. 153).

Freyre (1977) afirma que a natureza do material aplicado nos sobrados varia, desde o primeiro século de colonização, segundo três fatores: o seu maior ou menor contato com a civilização europeia, os recursos dos habitantes e, principalmente, o caráter do solo da região e sua disponibilidade de materiais. Segundo Klüppel (2009), o grau de preferência na utilização de materiais e técnicas construtivas estava relacionado ao poder aquisitivo de seu proprietário e a abundância dos materiais de cada região.

Sobre a relação entre o grau de contato da região com a civilização europeia e a arquitetura resultante, Lemos (1979) menciona dois comportamentos: a arquitetura nascida da recriação do interior e a portuguesa aclimatada do litoral. Em geral, nas regiões de interior isoladas ocorre a persistência cultural local, já no litoral, ou em outros locais sob maior

influência da civilização europeia, incide a imposição da arquitetura dentro dos limites dados pelos engenheiros de fora e pela viabilidade construtiva local. A arquitetura erudita era, em geral, construída baseada em projetos vindos de além-mar, projetos esses que sofriam desvios de adaptação ao meio, à realidade da mão de obra e à tecnologia construtiva viável, gerando uma arquitetura de ascendência europeia, porém adaptada à realidade brasileira.

Ainda sobre esse fator, para Freyre (1977), muitas vezes a europeização de determinada região não estava relacionada ao poder econômico, mas sim a outros fatores, como a geografia de difícil acesso ou a um gênero de vida adotado, entre outros possíveis. O autor elucida que a casa nobre nem sempre esteve associada à situação econômica do morador no Brasil. O referido autor cita o caso dos senhores ricos de Goitacases, os quais moravam pobremente em casebres de barro.

Já em Minas Gerais, encontra-se o exemplo singular do uso da técnica mista durante o Ciclo do Ouro, talvez o apogeu do seu uso no país, caracterizando uma situação peculiar. Em algumas cidades, como em Vila Rica, ocorre em grande parte da arquitetura civil a utilização da técnica construtiva do tipo taipa de sebe, construída com estruturas autônomas de madeira em acabamento bem elaborado, guardando características da arquitetura popular portuguesa (VASCONCELLOS, 1979). Esta arquitetura, segundo Costa (1975), foi implantada no Brasil Colonial, inserindo um ar desprezioso e puro, desprovido de certos maneirismos lusitanos, que foram abandonados devido às dificuldades diversas do novo mundo, entre elas a mão de obra nativa de índios e negros possuidores de outras formas de construir.

Minas toda cobriu-se dessas construções assim definidas e caracterizadas pela extrema singeleza formal decorrente de organizações tectônicas das peças estruturais que sempre transmitem pelas sambladuras caprichosas esforços verticais aos esteios fincados no chão duro. Sempre ângulos retos, cunhais de quinas vivas e parâmetros brancos contidos por esteios, baldrames e frechais coloridos, na maioria das vezes azuis, a partir do anil plantado nas redondezas (LEMOS, 1979, p. 86).

Vasconcellos (1979) define o “partido” adotado por essas construções, em Vila Rica, como repleto de franqueza construtiva, em distribuição equilibrada de seus elementos, gerando uma arquitetura em harmonia com a paisagem e com a topografia local de caráter dinâmico.

As justificativas para a adoção da técnica construtiva na região são diversas: a perfeita adaptação à topografia acidentada²⁹ segundo Lemos (1979) e Vasconcellos (1979), o alto custo

²⁹ Esteios e pilares concentravam as cargas da edificação, favorecendo a construção nesta situação em relação às paredes maciças, as quais distribuem uniformemente as cargas no solo, solicitando terreno plano. A topografia era

construtivo graças ao isolamento da região – e, mesmo sendo uma área rica em rocha e não em madeira, nos sistemas autônomos as madeiras de boa qualidade se resumem a algumas peças de sustentação, sendo as vedações os elementos de maior consumo de material construtivo, elaboradas em qualquer espécie e em menores seções. Mesmo quando da preferência pelo uso de alvenaria de pedra em paredes mestras ou pilares, as madeiras eram reservadas para as divisões internas em paredes de taipa de sebe ou tabiques e estuques, ou ainda em pavimentos superiores ao térreo, reduzindo o uso do escasso recurso e utilizando fechamentos mais leves em relação a outros sistemas, como o adobe (VASCONCELLOS, 1979).

Na arquitetura religiosa, ainda para esse autor, poderia suceder outro desfecho. Nos primórdios dos Arraias, os encontros religiosos eram dados em capelas provisórias de irmandade única, e conforme ocorre a divisão das irmandades, surgem as igrejas de cada congregação, as quais, devido a esforços dos interessados, podiam ser erguidas em pedra e cal como reconstruções das capelas provisórias da periferia, a exemplo da Igreja Nossa Senhora do Rosário em Sabará, Minas Gerais (Figura 44). A obra inacabada da igreja em pedra seria a edificação definitiva da irmandade, mas não foi finalizada por falta de recursos e dispersão dos escravos quando da abolição da escravatura, abrigando uma capela em taipa de mão, que seria provisória, no seu interior (IPHAN, [1938]).

Figura 44 – Capela em taipa de mão no interior da obra inacabada em pedra da Igreja de Nossa Senhora do Rosário (Sabará, MG).



Fonte: (SANTOS, 2009).

também uma das justificativas do grande emprego da taipa de sebe nesta cidade em comparação à taipa de pilão, tão comum entre os paulistas desbravadores desta região (VASCONCELLOS, 1979).

Principalmente nas regiões influenciadas pela cultura europeia, a exemplo do litoral, começa a surgir a segregação de técnicas construtivas, esta foi enfatizada por Freyre (1977), quando o mesmo questionou qual teria sido, na colônia, “a primeira casa de branco com feição europeia”. O autor refere-se aí à casa térrea europeia, de pedra e cal, diferenciada do “mucambo ou da palhoça”,³⁰ do ameríndio ou africano. “Acredita-se que em 1504 Gonçalo Coelho tivesse levantado junto a um riacho uma casa, talvez num pequeno arraial, que os indígenas ficaram chamando de ‘casa de branco’” (FREYRE, 1977, p. 184).

Acentua-se à época, nessas regiões, a associação do uso de materiais e técnicas construtivas consideradas primitivas com o baixo poder aquisitivo e por raças então consideradas inferiores; enquanto que o uso das técnicas construtivas tidas como mais avançadas era associado ao alto poder aquisitivo e à sua proximidade com a cultura europeia.

Com o correr dos anos, a gente abonada foi cada vez se diferenciando mais da pobre pelo tipo menos vegetal de casa. A nobreza da casa estava principalmente nos elementos mais duradouros de sua composição: pedra e cal, adobe, telha, madeira de lei, grade de ferro. (FREYRE, 1977, p. 181).

Prado (1945) afirma no seguinte trecho, escrito no século XVII, que habitantes sem recursos seguiam construindo com técnicas primitivas e materiais rústicos, resultando em construções mais rudimentares e já sinalizando diferenças sociais visíveis. Para o autor, as edificações melhores eram encontradas em pedra, barro e taipa de pilão; e, quando ainda mais aperfeiçoadas, eram construídas em pedra, cal e telha.

[...] Muito reinol recém-chegado, ainda desprovido do dinheiro que viera buscar, ou que se mantinha incapaz de o conseguir, morava em tyjupar (o y tupi, ou Tupy, com som do u francês), armado com técnica e material ensinados pelo indígena. Era o tipo comum de habitação encontrada nos povoados urbanos e isolados rurais, na Bahia e alhures, ao longo da costa, coberta de palha ‘de sapé’, ou de palma, com muros de ‘taipa de mão’ ou trama de taquaras barreadas à mão. Apareciam melhorias nas que tinham paredes da mistura de ‘pedra, barro e taipa de pilão’. Melhoravam ainda as que dispunham de muros de pedra e cal, cobertos de telhas indefinidamente resistentes às chuvas, em vez da palha ou palma que era mister refazer periodicamente (PRADO, 1945, p. 186-187).

³⁰ Gilberto Freyre refere-se à casa de palha dos indígenas de terras tropicais, palhoça, e aos mucambos afro-brasileiros (FREYRE, 1977, p. 325). O autor explica que, em geral, utiliza nesta obra a palavra “mucambo” em referência ao tipo mais rústico de habitação brasileira incorporada às cidades em contraste com os sobrados. O autor reconhece a existência da tejupaba indígena, porém justifica o uso generalizado da palavra mucambo como referência a este tipo de habitações, devido à predominância da população africana entre os escravos ou serviços das principais cidades patriarcais: Rio de Janeiro, Bahia, Ouro Preto, Recife e São Luís.

No início de um povoado, em áreas onde a preferência construtiva se desenvolveu pela alvenaria de pedra, como no caso do litoral da Bahia, as edificações eram construídas em materiais locais mais rústicos e de fácil acesso, quando da utilização de técnicas construtivas consideradas primitivas, diante das incertezas e dificuldades do período inicial da colonização, pois essas eram de mais rápida e menos trabalhos a execução. No caso da cidade de Salvador, uma ocupação estratégica, imediatamente após a viabilidade de uso de técnicas construtivas consideradas mais nobres e duráveis, surgia exemplares assim elaborados e apresentando acabamento em reboco, cobertura em telha de barro,³¹ entre outros, implantando assim, a arquitetura tipo europeia no lugar da construção tida como provisória e primitiva.

Para Reis Filho (1968), as casas iniciais eram substituídas gradativamente por outras construídas de forma que fossem mais duráveis e de melhor acabamento, à medida que trabalhadores e escravos tornavam-se mais acessíveis para a realização das construções. Como exemplo de edificações transitórias, têm-se as primeiras da capital do Governo Geral do Brasil, no momento de fundação da cidade em sua primeira fase da ocupação, quando do uso das técnicas construtivas dos povos locais consideradas rudimentares e do emprego de materiais rústicos, visando apenas à criação de acampamento provisório e seguro, de rápida construção, tornando viável a edificação da estrutura administrativa citada no Regimento de Tomé de Sousa. “[...] arrumou a cidade dela para dentro, arruando-a por boa ordem com as casas cobertas de palma, ao modo do gentio, nas quais por entretanto se agasalharam os mancebos e soldados que vieram na armada [...]”. (SOUSA, 1851, p. 129).

Inicialmente, segundo Smith (1975), sua estrutura administrativa foi edificada em caráter temporário. A Casa da Câmara e um armazém foram construídos com madeira e barro, no indicativo de técnica mista, sendo substituídos dois anos depois por edifícios maiores, de pedra e cobertos com telhas. A diferença de apenas dois anos afirma a preferência pelo uso da pedra em edificações consideradas nobres.

Em *Evolução física de Salvador* (1980), afirma-se que, em 1551, as obras de edifícios fundamentais para o intercâmbio da metrópole com demais povoações do Brasil ou recôncavo, como casa de fazenda, alfândegas, armazéns e ferrarias, já eram em materiais mais elaborados – alvenarias rebocadas e coberturas em telha. Estas estavam localizadas na parte baixa da cidade, e a Casa de Câmara e Cadeia na Cidade Alta. Ainda, segundo esse estudo, como somente em

³¹ A telha de barro era considerada sinal de nobreza. Segundo Freyre (1936, p. 209), a fabricação de telha em São Paulo, desde o século XVII, não acontecia de forma barata, sendo o milheiro vendido a 1600 e dois mil réis, preço altíssimo para o tempo.

1550 foram descobertos o cal e pedra na ilha de Itaparica, é compreensível que sejam citadas construções nesse material apenas em 1551.

Sabe-se da eventual utilização de técnicas, como a taipa de sebe ou o tabique em paredes internas de edificações históricas da então capital, conforme visto no primeiro capítulo, em configuração de cuidados de acabamento, resultando em aparência mais próxima à realidade construtiva europeia. Possivelmente, devido a diversas questões, como estruturais, financeiras, facilidade de adquirir materiais construtivos, entre outras, o uso de técnicas consideradas primitivas é dado em edificações urbanas até séculos posteriores.

Salienta Calmon (1957) ter a construção de taipa se generalizado na Bahia dos primeiros tempos, quando ficou popular e rural por uma fácil aliança entre a taipa portuguesa³² e a cabana de varas e palmas dos índios, a que o negro da África juntou o sistema de cobri-las de lama ou arremessos de barro, que eram chamamos de sopapo. Evidentemente, o autor se refere à forma mais rústica de execução da taipa de sebe, de origem africana, utilizada amplamente na região por descendentes de africanos ou pessoas sem recursos, e que naturalmente contrastava com a tradição construtiva local em pedra e cal, perene e mais próxima do ideal europeu.

Em outros locais da colônia, também aparecem registros de habitações com técnicas construtivas que utilizavam materiais que sofreram algum beneficiamento, como tijolos, telhas e pedras, em paralelo com sua associação à superioridade. Em carta destinada ao Rei D. João III, no ano de 1553, Tomé de Souza menciona, por exemplo, a existência de “honradas casas de pedra e cal” na vila de São Vicente, a primeira vila da América Lusitana fundada, em 1532, no estado de São Paulo (SMITH, 1975). Maria Graham (1956) narra que, ao redor do ano de 1578, quando a colônia havia atingido um período de grande prosperidade, surgiam as belas casas de pedra e tijolo, cobertas em telha, como as construções europeias, substituindo os barracões primitivos de taipa, com armação de madeira e cobertos de folhas de palmeira.

Já os muros de defesas, devido à urgência de construção e à grande quantidade de materiais empregados, terminaram por ser construídos, inicialmente, em materiais locais em sua forma mais rústica. Por exemplo, o Regimento do Governador e Capitão General Tomé de Souza (1998), indica que, além de tomar posse da cerca existente da Vila do Pereira,³³ Tomé de Souza deveria efetuar reparos na mesma e construir outra cerca junto a esta de “valos e madeira

³² Taipa de pilão – técnica construtiva em que o barro é compactado horizontalmente por pilões em formas de madeira, as quais são retiradas das paredes após a finalização da execução.

³³ Localizada então nas imediações da atual “Ladeira da Barra” e cujo antigo donatário era Pereira Coutinho.

ou tapial”. Obviamente, logo após sua chegada, esses seriam os únicos materiais disponíveis de imediato.

O Regimento ainda orienta que, após sua instalação, Tomé de Souza construísse fortaleza e povoação em local mais seguro,³⁴ onde se localizaria a futura cidade de Salvador. Segundo Marchant (1943), a “cidade da Bahia” foi também construída sob muralha de pau a pique barreado. De acordo com Gabriel Soares de Sousa (1587, 1851), após acabada esta primeira construção para defesa, o arruamento e as primeiras casas, a cidade foi cercada em muro de taipa grossa³⁵, logo em seguida.

Tomé de Souza tinha como orientação ordenar que as povoações das outras capitanias fossem cercadas ou efetuassem reparos nas cercas existentes, possivelmente seriam esses feitos elaborados igualmente em materiais locais e de forma rústica (REGIMENTO DO GOVERNADOR..., 1998). Para Reis Filho (1968), as primeiras fortificações foram construídas em caráter de urgência sendo, em geral, melhoradas aos poucos. “Do índio adotou logo o colono numerosos hábitos, abandonando os da Europa. [...] Fortificou-se como o índio, nas cercas de pau a pique. [...]”. (CALMON, 1957, p. 38).

Entende-se, diante deste contexto, a característica da flexibilidade portuguesa, melhor dizendo, sua capacidade de adaptação, abordada por Gilberto Freyre em *Casa-Grande e Senzala*, quando da sua capacidade de apropriar-se de elementos de outras culturas, ainda que consideradas inferiores, caso lhe fosse conveniente para lograr seu objetivo de domínio.

2.1.2 A realidade rural açucareira: a hierarquia das técnicas construtivas e da implantação dos edifícios dos engenhos

A divisão da colônia em Capitanias hereditárias, em 1535, segundo Pires e Gomes (1994), marca oficialmente o início da manufatura açucareira, mas existem registros do açúcar brasileiro em alfândegas europeias anteriormente. O alvará régio, de 1516, delega aos oficiais a incumbência de encontrar um homem prático, capaz de iniciar um engenho de açúcar, produto conhecido, desde o século XV, como artigo de luxo e de propriedades terapêuticas, porém apenas ao alcance da elite.

³⁴ O Regimento (1988) indica que a nova povoação seja feita mais para dentro da Baía de Todos-os-Santos, “em sítio sadio e de bons ares e que tenha abastança de água e porto em que bem possam amarrar os navios”. O local escolhido por Thomé de Souza fica entre o que é hoje a Rua da Misericórdia e a Praça Castro Alves.

³⁵ Possivelmente a taipa de pilão.

Com a generalização do consumo do açúcar na Europa, Portugal, que já o produzia nas ilhas Madeira, Açores e São Tomé, lançou um novo destino para a colônia lusitana. Visto, pois, que a produção de açúcar, que ocorreu desde os primeiros anos de colonização, no século XVI, até as últimas décadas do século XIX, no final do regime monárquico, corresponde ao maior capítulo da economia colonial brasileira. Esse tipo de produção ocupou quase todo o litoral brasileiro, com grande concentração onde se encontram, hoje, os estados de Pernambuco e Bahia, além de outros do Nordeste, e do Rio de Janeiro e São Paulo.

A economia açucareira passou por períodos de apogeu, durante os séculos XVI e XIX, e crises, no século XVII e XVIII, refletindo na situação política e econômica, tanto nacional quanto internacional, conforme Pires e Gomes (1994). A tradição dos engenhos, por haver abrangido tão largo território e período histórico, terminou por participar da formação da sociedade brasileira, sobretudo na esfera das relações rurais.

Para Azevedo (1990), a implantação dos edifícios no engenho de açúcar e os materiais utilizados nesses, refletem, além das relações de produção do açúcar, a hierarquia social. Para Pires e Gomes (1994), a escolha do sistema construtivo empregado nos edifícios do engenho, dependia da disponibilidade de materiais da região, dos recursos do proprietário do engenho e de uma escala de valores característica da estrutura social. Por serem construídos, na maioria das vezes, separados entre si, tornou-se usual o emprego de materiais e sistemas construtivos diferentes.

A análise desse conjunto arquitetônico requer uma compreensão das variações do contexto social e econômico no tempo e espaço, objeto de estudo de alguns autores. A passagem social do Período Colonial, tratada por Gilberto Freyre, em *Casa-Grande e Senzala*, é tida como parte da formação da sociedade brasileira em contexto de flexibilidade portuguesa.

O sistema patriarcal de colonização portuguesa do Brasil, representado pela casa-grande, foi um sistema de plástica contemporização entre as duas tendências. Ao mesmo tempo que exprimiu uma imposição imperialista da raça adiantada à atrasada, uma imposição de formas europeias (já modificadas pela experiência asiática e africana do colonizador) ao meio tropical, representou uma contemporização com as novas condições de vida e de ambiente. (FREYRE, 2006, p. 35).

A princípio, as unidades que compunham a maioria dos engenhos de açúcar do período em estudo formam um complexo diversificado: a fábrica, moradias do proprietário ou do administrador, dos trabalhadores especializados, dos agricultores, a senzala dos escravos, a capela, a estrebaria, oficinas e olaria. Ao longo de todo o ciclo, a forma de fabricação sofreu algumas alterações que foram refletidas na arquitetura e no arranjo topográfico dos edifícios

(PIRES; GOMES, 1994). Segundo Esterzilda de Azevedo (1990), o sistema construtivo mais utilizado no século XVI foi o pau a pique. Para a autora, a dificuldade inicial de aquisição de materiais, como a pedra, provavelmente restringiu seu uso a capela e, em poucos casos, a casa-grande e engenho, enfatizando o caráter distintivo destas construções.

A Fábrica, em geral, era o edifício de maior urgência em construção, devido à prioridade da atividade produtiva. Quase sempre era executada em alvenaria de tijolos, com estrutura de cobertura de madeira (PIRES; GOMES, 1994).

Azevedo (1990), ao analisar pinturas de Frans Post do século XVII, identifica duas tipologias de edifício designado às fabricas, que abrigavam as caldeiras e moendas: uma de planta retangular e outro em forma de “L”. As caldeiras eram, em geral, fechadas por paredes de taipa de mão ou pau a pique e, algumas vezes, em tijolos. O restante da planta era vão único vazado e designado normalmente à moenda cuja cobertura era sustentada por tesouras apoiadas em mourões de madeira, arcos abatidos em tijolos ou arcos plenos em combinação com mourões de madeira. As casas de purgar, ao contrário, quase sempre funcionavam em construção independente, provavelmente, eram elaboradas em esteios de madeira e paredes de vedação em pau a pique, sem os devidos cuidados construtivos que aumentassem sua resistência a intempéries, tendo em vista a ausência de vestígios desta tipologia de fábrica e casa de purgar separadas, tão comum no recôncavo baiano. Entretanto, a autora cita a ocorrência da utilização de sistemas construtivos que resistiram melhor a intempéries nos diversos edifícios fabris dos engenhos de açúcar desde o século XVI.

No século XVIII, apesar de não haver ocorrido mudanças na forma básica de produção do açúcar, os edifícios fabris fundem-se em construção única, demonstrando uma racionalização do fluxo produtivo e integração dos espaços. Aparentemente, nos engenhos do recôncavo baiano, o sistema construtivo adotado estava relacionado com sua localização na região. Nas áreas próximas à baía ou aos rios navegáveis, onde o cultivo da cana já estava consolidado, o sistema construtivo adotado era o de alvenaria mista de pedra e tijolos. Em locais mais afastados da costa, então áreas mais recentes no cultivo de cana, o sistema construtivo era independente, em esteios de madeira e paredes de vedação em adobe ou pau a pique (AZEVEDO, 1990).

Dessa forma, entende-se que, devido à importância dos edifícios fabris do engenho, havia a preferência pelo uso de técnicas construtivas consideradas mais elaboradas, porém diante desta impossibilidade, ou do isolamento do engenho, eram utilizadas as técnicas mistas, possivelmente o tabique ou a taipa de sebe, trazendo à tona outro exemplo da flexibilidade portuguesa.

Saint-Hilaire, em suas viagens pelo interior do Brasil, no século XVIII, depara-se com uma instalação fabril de engenho de açúcar em Minas Gerais. Sua descrição confirma a fusão do processo produtivo em edificação única e a indicação do uso de taipa de sebe.

[...] A destilaria, as caldeiras e a moenda se seguem na ordem que indico, e estão colocadas em uma construção imensa edificada de madeira e barro. A árvore que forneceu a madeira extremamente dura que se utilizou nas obras tem o nome de baraúna e pertence à família das leguminosas; para os tetos serviram-se dos caules da palmeira esguia que se chama palmito. (SAINT-HILAIRE, 1938, p. 39).

Figura 45 – Gravura de Johann Moritz Rugendas: preparação da raiz de mandioca (Préparation de la Racine de mendiocca). Retrata uma edificação em taipa de sebe aparente.



Fonte: (RUGENDAS, 1991, div 4, pl 07).

A Senzala, ou habitação dos escravos, e as habitações dos trabalhadores livres, provavelmente eram os seguintes edifícios a serem construídos, após a fábrica, viabilizando a mão de obra para a atividade produtiva. Em relação a estas edificações, tanto no século XVI quanto no XVII, não há registros iconográficos que mostrem construções que possam ser identificadas como senzalas. Supõe-se que os escravos habitavam o pavimento térreo das casas dos proprietários, que habitualmente servia de depósito, ou em casebres reproduzidos pelos

mesmos, utilizando conhecimentos construtivos africanos e materiais locais (PIRES; GOMES, 1994), indicativo do uso de técnica mista de construção com terra, conforme visto no segundo capítulo.

Segundo análise de Azevedo (1990), no século XVII, Franz Post retrata apenas casas de porta e janela, ou de porta e duas janelas com alpendre de meia água na fachada principal, ambas térreas, pequenas, elaboradas em madeira e barro, e cobertas em fibras naturais. Provavelmente, estas abrigavam os trabalhadores livres e escravos (Figura 46). Para a autora, relatos de inventários da época, também evidenciam a existência de construções destinadas à moradia dos trabalhadores livres e escravos elaboradas geralmente em taipa de sebe e cobertas em telha ou palha.

Figura 46 – Gravura de Frans Post: Engenho de açúcar, 1661, retratando engenho do século XVII, casa de escravo ou trabalhadores livres com alpendre na lateral esquerda inferior. Pode-se observar a diferença de cotas de implantação entre esta, a casa-grande e a capela, implantadas em cota superior acima das instalações fabris, à direita na gravura.



Fonte: (HERKRNHOFF, 1999, p. 235).

Azevedo (1990) menciona o registro de senzalas, desde o século XVIII, em documentos de inventários da região do recôncavo baiano, como construções lineares, subdivididas em pequenas celas para escravos, que continham apenas porta de entrada, e, em alguns casos, também porta de saída, como elemento provedor de ventilação natural. Entretanto, em alguns

inventários, a palavra senzala é aplicada para edificações isoladas. Devido ao grande uso de técnicas construtivas que utilizavam materiais como a terra ou vegetais, os quais, conforme descrito anteriormente, sem os devidos cuidados construtivos e de manutenção não resistem bem a intempéries, existem poucos exemplares remanescentes das tipologias descritas.

O terceiro edifício a ser construído era a casa do senhor de engenho, chamada de casa-grande a partir do século XIX. Os quadros holandeses do século XVII são os registros iconográficos mais antigos dessas casas. Em geral, observa-se estrutura em madeira aparente, indicando que eram construídas em taipa ou pau a pique. Com menos frequência aparece uma casa de maior porte elaborada em materiais considerados mais resistentes, como a pedra (PIRES; GOMES, 1994). Azevedo (1990) descreve a única tipologia³⁶ construída em materiais tidos como mais sólidos, denominada de casa da “loggia”, de estilo bastante apurado. As demais tipologias,³⁷ mais comuns nas obras dos pintores de Nassau, possuíam como sistema construtivo o pau a pique sem as devidas precauções construtivas, o que explica o incomum vestígio de exemplares deste século.

No século XVIII, apesar da profunda crise que assolou a economia açucareira, a arquitetura da casa-grande apresentou-se como a mais rica do ciclo do açúcar. Surgem três tipologias nesse período: a primeira e a segunda possuem tratamento erudito, em maiores programas arquitetônicos e área construída, e elaboração em sistemas construtivos considerados mais sólidos e duradouros, ao contrário do terceiro exemplar, de tratamento simples, menor programa arquitetônico e área construída, em sistema construtivo considerado mais rudimentar e elaborado em materiais locais. As estruturas dessas casas são autônomas, em pilares de tijolos ou esteios de madeira, vedação em adobe e paredes internas em pau a pique (AZEVEDO, 1990).

Na interpretação de Pires e Gomes (1994), os fatores que determinavam a tipologia adotada iam além de questões financeiras relacionadas ao proprietário do engenho. Ocorria que quando este se localizava próximo a um centro urbano, onde o proprietário vivia com sua família em grandes e luxuosas casas, a moradia do campo era utilizada por este apenas no

³⁶ A casa da “loggia” apresenta pátio interno, dois pavimentos, corpo central em forma retangular e dois corpos laterais, ambos cobertos por telhados de quatro águas. (AZEVEDO, 1990, p. 109 – 112).

³⁷ A autora descreve duas tipologias como mais comuns: primeira em planta quadrada ou retangular, em dois pavimentos e telhado em quatro águas em telha cerâmica. O térreo, que provavelmente destinava-se a depósito e abrigo de escravos, apresenta-se vazado e em pilares de madeira que suportam o pavimento superior. O pavimento superior era utilizado como vivenda, costumava possuir varandas entaladas entre dois blocos ou balcões cobertos. A segunda tipologia possui corpo central similar à primeira tipologia apresentando, porém a torre como elemento novo.

período de moagem da cana, demandando uma estrutura mais simples e assumindo um aspecto de abrigo provisório. Na situação contrária, quando o engenho se localizava distante da cidade, cada edifício assumia características e dimensões correspondentes à magnitude do mesmo.

A capela, para Pires e Gomes (1994), devido à sua grande relevância perante a estratégia de colonização e influência social, era construída com materiais considerados mais nobres e duráveis. Azevedo (1990) menciona que estas formam o maior vestígio dos engenhos do século XVII e XVIII, e construídas em paredes autoportantes de alvenaria mista, recebendo um tratamento construtivo e decorativo mais apurado.

Entende-se que os edifícios de maior importância eram por ordem decrescente, a capela, instrumento de controle social, e a casa-grande, devido à sua soberania social e controle sob o espaço físico do engenho, em seguida, os edifícios fabris, devido à sua importância na sustentação do engenho e, por último, as senzalas, as quais, mesmo configuradas como abrigo da mão de obra que movia a produção açucareira, não recebiam, na maioria dos exemplos, elaboração especial por serem destinadas aos escravos.

A casa-grande, mesmo compondo um dos edifícios centrais do engenho, poderia ser construída sob mesma técnica construtiva que a senzala ou as moradias individuais de escravos, como por exemplo, em taipa de sebe, entretanto, apresentando-se em qualidade diferente de espaço e de acabamento. As senzalas, de forma geral, sem acabamento e com espaços inadequados ao uso. Nesse contexto, fica evidente o reflexo, através das técnicas construtivas utilizadas nas edificações dos engenhos de açúcar, das relações sociais existentes e da flexibilidade adaptativa do português ao meio e às suas possibilidades em prol de lograr seus objetivos de domínio.

A disposição dos edifícios do complexo açucareiro, comprovada a partir do século XVII, igualmente reflete as relações de poder e domínio existentes, assim como o emprego diferenciado de técnicas construtivas. Provavelmente, esta tenha sido a realidade do século XVI, período cuja documentação histórica, iconográfica e arqueológica é escassa. Azevedo (1990) apenas menciona o relato de Gabriel Soares de Sousa sobre a implantação dos edifícios de engenhos do recôncavo baiano desse século, quando o mesmo a descreve como “rasteira” e próxima às margens da Baía de Todos-os- Santos, ou de rios que deságuem nesta.

Pires e Gomes (1994) interpretam os quadros de Frans Post do século XVII, os quais retratam os engenhos de Pernambuco, em sua maioria, instalados em terrenos de topografia suave. Os edifícios direcionados à fabricação eram construídos em cotas mais baixas, geralmente próximas aos rios ou braços de mar, enquanto a casa-grande e a capela em plano

superior. A casa-grande possuía a fachada principal voltada para a fábrica, provavelmente no intuito de facilitar a fiscalização da produção. Azevedo (1990) acredita que esse tipo de zoneamento vertical, representado por Frans Post, e que refletia a estrutura social em vigor, seria o mesmo utilizado na Bahia. A autora, além de atribuir a localização de capela e casa-grande no alto, e instalações fabris e senzala na parte baixa, à estratificação social, cita a preocupação com razões de controle do engenho (Figura 46).

No século XVIII, o arranjo do complexo açucareiro não difere muito do anterior, apresentando distinção apenas na complexidade do programa, o que gera o surgimento de novos elementos, aumentando o número de edificações que integravam o engenho. No recôncavo baiano, quase todos os terrenos onde foram implantados engenhos nesse século, possuem topografia com certa variação, o que facilitava a continuidade do tipo de implantação de hierarquização do conjunto arquitetônico (AZEVEDO, 1990). Conforme descrito, os edifícios de maior hierarquia recebiam, de forma geral, tratamento arquitetônico mais apurado, ainda quando construídos em taipa de sebe, e pode-se concluir que usualmente eram implantados em cotas topográficas mais altas que outras edificações como as senzalas, refletindo igualmente as relações sociais vigentes.

2.2 O SÉCULO XIX: O PODER IMPESSOAL

A partir do início do século XIX, passa a ocorrer, paulatinamente, a passagem do poder patriarcal pessoal, de uma sociedade colonial, ao contexto patrimonialista de sociedade nacional comandado pela instância estatal como poder impessoal, diante da presença da objetivação do capital, conforme veremos, através de leis, normas, sistemas educacionais, entre outros, os quais conduzem à uma opacidade das estratégias de domínio. Essa passagem social é tratada por Gilberto Freyre em *Sobrados e Mucambos*, continuação da abordagem, na obra *Casa-Grande e Senzala*, sobre a formação da sociedade brasileira iniciada no Período Colonial.

Passados 30 anos da vinda da família real, nas cidades mais sujeitas à influência europeia, toda a hierarquia valorativa e em todas as dimensões sociais havia sido posta de cabeça para baixo. Os interesses urbanos se tornaram prioritários diante dos rurais, e o poder senhoril entrou em decadência. Em 1840, tudo que podia ser associado à Era Colonial e a Portugal passou a ser tido como de mau gosto, por outro lado, tudo que era europeu, ou inglês e francês, era tido como de bom gosto e desejável. Já em 1930, surge outro patamar modernizador com a industrialização, substituindo a importação do surto urbanizador e comercial anterior, mas esse novo surto não será abordado neste trabalho.

A europeização leva a mudanças de hábitos, introdução de valores, normas e formas de comportamento que funcionam como critérios revolucionários de classificação e desclassificação social, como novos elementos de diferenciação. Esse processo ocorre de cima para baixo, envolvendo todos os estratos sociais e implantando os novos valores burgueses e individualistas que irão se tornar o núcleo da ideia de modernidade. O conhecimento e a valorização do talento individual, ou capital cultural, é o elemento burguês democratizante por excelência e passa a contar de forma crescente na definição da nova hierarquia social (SOUZA, 2012).

Esses mecanismos de dominação são opacos e invisíveis aos indivíduos, culminam uma espécie de índice de funcionamento social inquestionável, o qual mantém ou acumula o poder dos dominantes; fazem parte desses mecanismos a utilização do gosto e do capital cultural, este último em forma de conhecimento, ou melhor dizendo, verdades acadêmicas que terminam por gerar uma reprodução de convicções de maneira automática no indivíduo e na sociedade, como padrões, ou *habitus* secundário, incorporadas no cotidiano inconscientemente. Esses também se desencadeiam em classificações sociais baseadas na ideologia do desempenho os que alcançam reproduzir *habitus* secundário, a generalização do *habitus* primário, atinge o desempenho ideal, e aos incapazes lhes restam o *habitus* precário.

Ainda segundo Souza (2012), Freyre chama a atenção, em *Sobrados e Mucambos*, para a influência decisiva dos interesses comerciais e industriais do imperialismo inglês, atingindo a inclusive a arquitetura, dando seguimento à reprodução de hábitos secundários às vezes impróprios ao clima, os quais Klüppel (2009) identifica desde o Período Colonial.

Utilizando-se, de forma livre, as mesmas subdivisões dos setores sociais de Bourdieu, os principais agentes sociais identificados nesse período foram, na fração social dominante, em primeiro plano do campo de poder, a alta burguesia europeia, industriais, grandes comerciantes, entre outros, os quais passam a influenciar a economia da colônia, e outros setores; e, em segundo plano, a alta burguesia brasileira. Já o polo dominado do campo de poder é formado pelos intelectuais e profissionais liberais. Por fim, na fração dominada, encontram-se os trabalhadores livres, recém-saídos da escravidão, praticamente vetados de qualquer qualificação profissional. Até a abolição da escravidão, em 1888, os que ainda eram escravos formavam uma classe ainda mais dominada e desfavorecida.

2.2.1 O contexto histórico

O início das práticas modernas no Brasil, para Souza (2012), antecede o período moderno e possuem como marco temporal a vinda da família real para o país no início do século XIX, e a partir de então, a implantação de novos conceitos de comportamento social. Esse acontecimento histórico gerou maior controle fiscal e político por parte da coroa e, assim, maior influência desta na sociedade. O século XIX é marcado por acontecimentos que trazem grandes transformações de ordem social, política e econômica no Brasil, a exemplo da abertura dos portos, da entrada de novos materiais no país através das importações, e da chegada de novas tecnologias e profissionais com o aumento da imigração europeia, além da passagem mais intensa de viajantes e comerciantes europeus, derivando em uma tendência a europeização nacional.

Outro marco é o início das duas práticas institucionais fundamentais para o mundo moderno no Brasil – o estado e o mercado. Após a independência do país, em 1822, o padrão seguido de civilização passou a ser o “mundo ocidental moderno”. Nesse século, o Brasil deixou sua condição de colônia, a qual perdurou até 1808, passando a Reino Unido de Portugal e Algarves com a chegada da família real. Em 1822, tem-se um Império Independente e, posteriormente, em 1889, a proclamação da República. Não foi por acaso que foi decretada a abertura dos portos às nações amigas de Portugal, já mencionado anteriormente, possibilitando o livre comércio entre estas e o Brasil e finalizando o pacto colonial,³⁸ beneficiando particularmente a aliada e industrializada Grã-Bretanha, a qual já possuía tratados comerciais anteriores com Portugal.

No decreto de abertura dos portos fixara-se um direito geral de importação para todas as nações de 24% ad valorem. As mercadorias portuguesas seriam beneficiadas pouco depois com uma taxa reduzida de 16%. Pelo tratado de 1810, a Inglaterra obterá uma tarifa preferencial de 15%, mais favorável portanto que a própria outorgada a Portugal. (PRADO JÚNIOR, 1978, p. 93).

³⁸ Pacto colonial representa o exclusivismo do comércio das colônias para as respectivas metrópoles, que entrou em declínio a partir da segunda metade do século XVIII, levando com ele as monarquias ibéricas. Na ocasião da Abertura dos Portos, o comércio português ultramarino encontrava-se bloqueado pela sua ocupação. Mesmo tendo sido uma medida provisória, as consequentes circunstâncias econômicas mundiais não permitiram sua anulação posterior, devido à crescente substituição do capitalismo comercial pelo capitalismo industrial na Europa. A Grã-Bretanha, acuada na Europa, trata de investir no mercado das colônias americanas, sendo que na colônia portuguesa desfrutou de facilidades (PRADO JÚNIOR, 1978).

Esse panorama é favorável ao uso do contexto de reeuropeização e progresso como pano de fundo para a ampliação do mercado de consumo de produtos industrializados produzidos na Europa, e, principalmente, os da Inglaterra. Para Prado Júnior (1978), o estabelecimento da corte no Rio de Janeiro terminou por estimular atividades econômicas no Brasil atendendo ao aumento de consumo devido à busca do padrão europeu de hábitos.

A sociedade passa a interiorizar hábitos burgueses importados da vida europeia e seguidos como uma persuasão invisível. Ocorre a negação da cultura local, correspondendo esta ao atraso, ao *habitus* precário, enquanto o que estava relacionado à então industrializada Europa, passava a ser associado ao progresso, ao *habitus* secundário. Da mesma forma que o padrão de sociedade patriarcal do Período Colonial torna-se defasado, antigo, preferindo-se o moderno, o progresso, a europeização, principalmente devido aos produtos ingleses e ao estilo Francês.³⁹

O brasileiro, mal saído das sombras do sistema patriarcal e da indústria caseira, deixou-se estontear da maneira mais completa pelos brilhos, às vezes falsos, de tudo que era artigo de fábrica vindo da Europa. Um menino diante das máquinas e das novidades de Londres e Paris. [...] (FREYRE, 1977, p. 339).

No plano econômico, de forma geral, devido à abertura dos portos, ocorre o renascimento da agricultura, e também a inevitável crise do açúcar e ascensão do café, responsável pela última aristocracia rural do país, a qual investe seu capital, principalmente, na nascente indústria brasileira. Politicamente os grandes proprietários vão perdendo seus poderes de forma gradativa diante do aumento do prestígio do poder real. Nesse período, foi concretizado o declínio do patriarcado rural e ascensão do poder dos industriários, da alta burguesia e dos grandes comerciantes.

A abertura dos portos também traz grande desenvolvimento ao comércio de importação e exportação e ao sistema financeiro do país, pois surgem os bancos, a bolsa de valores e as empresas financeiras em geral, permitindo mobilizar, em grande escala, as fontes de acumulação capitalista.

[...] a simples presença de um monarca em terra tão anti-monárquica nas suas tendências para autonomias regionais e até feudais, veio modificar a fisionomia da sociedade colonial; alterá-la nos seus traços mais característicos.

³⁹Em geral, ocorreu grande influência francesa na formação da cultura técnica brasileira, entre perfis de instituições de ensino, intervenções arquitetônicas e urbanas, entre outros, além de influências de outras culturas europeias (PINHEIRO, 2011).

Uma série de influências sociais - principalmente econômicas algumas anteriores à chegada do príncipe mas só depois dela se definiram ou tomaram cor, começaram a alterar a estrutura da colônia no sentido do maior prestígio do poder real. Mas não só do poder real [...] também das cidades e das indústrias ou atividades urbanas. Também estas se avigoraram e ganharam maior prestígio (FREYRE, 1977, p. 4).

Ao longo do referido século mudanças nas estruturas das cidades, decorrentes do aumento populacional da revolução industrial na Europa, acarretam em grandes epidemias, revoltas, desordem, culminando na rápida urbanização e em reformas urbanas que buscam adequar as cidades às necessidades da modernização e aos novos padrões de cidade: a adaptação às novas tecnologias, novos meios e necessidades de transporte, ao abastecimento de água, esgotamento, iluminação, novas qualidades de habitação mais salubres, à uma estética mais adequada das edificações e do ambiente urbano, e à fluidez de mercadorias.

Todas essas mudanças muitas vezes não consideravam as peculiaridades de sua população, promovendo transformações de forma autoritária. Aparecem mais empresas de serviço em infraestrutura: transporte urbano, estradas de ferro, iluminação pública, coleta de lixo, entre outros.

Nas cidades capitais, que representam um Estado moderno ou impérios comerciais e industriais, há uma preocupação com o ambiente deteriorado. Recuperar a imagem, ser atraente, mudar a estética, melhorar a circulação de pessoas e de mercadorias, buscar mais salubridade e representara nova burguesia que assume o poder são os objetivos que conduzem os administradores e investidores a realizar as reformas urbanas no século XIX.

A desordem, a sujeira, as ruas estreitas, não apropriadas para os novos meios de transporte, que também impedem a passagem da luz e a circulação do ar, e a falta de estética são alguns dos argumentos que se encontram nos discursos dos dirigentes, quando decidem destruir velhas estruturas e substituí-las por novas, rasgar avenidas e demolir arcaicas edificações. (PINHEIRO, 2011, p. 57).

O ritmo das transformações seguiu rumos diferenciados conforme a realidade política e econômica de cada região do Brasil, porém, de forma geral, estas ocorreram gradativamente, passando por período inicial de maturação no início do século ainda totalmente escravista, intensificação a partir da segunda metade do mesmo e ápice no período da República.

Pinheiro (2011), ainda expõe a relação entre a reforma realizada em Paris sobre comando do Barão Haussmann, durante 1853 e 1870, e como esta vem a influenciar, além de outras cidades europeias e latino-americanas, a reforma do Rio de Janeiro, elaborada por Pereira Passos no início do século XX (1902 - 1906). Esta última, por sua vez, influencia a de Salvador,

no governo de José Joaquim Seabra, entre 1912 e 1916, além de outras cidades, cada uma a seu tempo e à sua maneira.

As cidades sofrem adaptações conforme realidades locais, mas sempre buscando a modernização e a formação de cidades burguesas, salubres, limpas, higiênicas e similares às europeias, apagando seu traçado colonial de crescimento não planejado e organizado em base ao trabalho escravo. Estas ações de melhorias nas cidades proviam do novo direcionamento da conduta social naturalizados graças à ação de mecanismos de dominação imperceptíveis.

As reformas no Brasil foram o ápice de um processo gestado ao longo do século XIX, no qual concentramos este estudo por ser entendido como o início de todo o processo de modernização do Brasil.

A reforma de Haussmann intervém no tecido urbano existente em Paris, de forma autoritária, trazendo elementos alheios à trama original, expulsando tudo o que não corresponda ao modelo idealizado de sociedade burguesa, moderna e capitalista: população, edificações, entre outros (PINHEIRO, 2011). Para Costa (2013), o Barão de Haussmann se apoiou nos modernos conceitos de higiene e circulação, *habitus* secundários construídos como justificativa legal para destruição de quarteirões inteiros e exclusão da população pobre.

O Rio de Janeiro se inspira e adapta o modelo haussmanniano, por tratar-se de uma cidade cuja realidade é totalmente distinta da de Paris e por haver, em sua reforma, elementos que não se encontram na reforma parisiense.

Anteriormente, diversos projetos de intervenção são elaborados ainda no século XIX. As primeiras transformações ocorridas no século foram dadas na então capital do Império, na qual havia cerca de 50 (cinquenta) a 60 (sessenta) mil habitantes, e que teve de adequar-se à uma sede digna de uma monarquia europeia composta por cerca de 10 (dez) mil pessoas: acomodações, órgãos de administração, construção de teatros, Jardim Botânico, Academia de Medicina e Cirurgia, contratação de uma missão de artistas franceses, entre outros.

A Família Real possuía propriedades para recreio, como a Real Quinta da Boa Vista, a Ilha do Governador com seu "magnífico Palácio de Campo", a Fazenda de Santa Cruz, entre outros que, em geral, eram especialmente decorados, projetados ou reformados por arquitetos. Os fidalgos foram construindo suas suntuosas casas e palácios (SANTOS, 1981). A reeuropeização do Rio de Janeiro teve papel fundamental no alastramento de novos hábitos para o país.

Pinheiro (2011) compara o processo de reformas urbanas da cidade a uma adaptação do modelo de Haussmann aos trópicos, exportando-o a outras cidades brasileiras, como a de

Salvador, que também quer mudar sua aparência colonial, adaptando-se a modelos urbanos europeus.

Não se pode negar que o caso do Rio tem uma particularidade. Enquanto, em Paris, Haussmann ataca a era das revoluções, ao incluir, em seus planos de eficiência, saúde e beleza, intenções de natureza contra-revolucionária, contra os baluartes da classe trabalhadora, no Rio, Pereira Passos golpeia a tradição da sociedade da casa-grande e dos sobrados, atacando os baluartes de um ambiente e de uma cultura afrobrasileira (PINHEIRO, 2011, p. 151).

“Depois da Reforma Passos, o Rio passa a ser conhecido no mundo como a Cidade Maravilhosa”. (PINHEIRO, 2011, p. 151)

Em Salvador, o governo do Conde dos Arcos, entre 1810 e 1818, é considerado o pioneiro na modernização da cidade. Foi esse que fez nascer a ideia de transferir o centro administrativo para a península de Itapagipe, apesar de nunca ter se concretizado. Esse também foi responsável pela construção do Passeio Público, Teatro São João, Associação Comercial e a organização da Biblioteca Pública, além de ter publicado um código de “posturas” com o objetivo de regulamentar as construções (PINHEIRO, 2011). As mudanças estimulavam à aplicação de novas tecnologias, o escoamento da produção industrial e o investimento de capital estrangeiro.

Cabe lembrar que Jessé de Souza (2012) considera que o Estado autoritário e modernizador, que se consolida a partir de 1930, não é o responsável pelo processo de modernização do Brasil, país de sociedade periférica,⁴⁰ que efetivamente é iniciado ao princípio do século XIX com a vinda da coroa, quando é dado início da passagem do Brasil pré-moderno ao moderno.

Ao longo do século XIX, o país se desloca gradativamente pelas antíteses do Brasil primitivo à Europa civilizada, da passagem do exclusivismo e isolamento colonial para o convívio ativo internacional, do patriarcalismo rural para o culto à vida urbana burguesa, do trabalho escravo ao proletário, da ampliação da economia de produção exportadora ao consumo de importados, do produto artesanal ao produto industrial, do atraso para o progresso. Essas antíteses afirmam o modelo reeuropeizante como verdade civilizatória, contribuindo para reproduzir estratégias de dominação política e econômica.

⁴⁰ Sociedades periféricas são aquelas que se encontram na periferia dos países capitalistas centrais do Ocidente. Entende-se que estas estão em um processo evolutivo em uma trilha de modernização, a qual culminará para uma única direção de um complexo institucional representado pela economia capitalista de mercado e a democracia e igualdade constitucionalmente garantidas (SOUZA, 2012).

O período é um marco no processo de rompimento com a Era Colonial, da construção do progresso brasileiro, trazendo conceitos sociais visíveis até os dias atuais e que chegam ao objeto de estudo ou à casa de taipa de sebe rústica, precarizando-a ao relacioná-la ao antigo, primitivo, à insalubridade e a excluindo dos espaços físicos privilegiados, resultado de preconceitos que perduram até os dias atuais, atingindo o cenário de estudo, a habitação popular rural.

Grande parte do desdém do brasileiro ‘progressista’ pela casa de palha ou pelo mucambo – sob vários aspectos, habitação boa para o meio tropical – parece vir do fato de ser o mucambo ou a palhoça um tipo de habitação associado durante séculos a classe, raça e região consideradas inferiores e das quais, muitas vezes, provém o ‘progressista’ ou ‘reformador’ ansioso de desembaraçar-se das marcas dessas origens. [...] (FREYRE, 1977, p. 380).

2.2.2 A criação do gosto

Com o objetivo de promover a instrução e conhecimentos necessários ao progresso do país, através da devida formação dos funcionários do serviço e administração pública, e de diversos profissionais ligados à agricultura, indústria, comércio, entre outros, D. João VI estabeleceu a Academia Imperial de Belas-Artes do Rio de Janeiro sob comando da Missão Cultural Francesa. A referida Academia favoreceu a difusão da arquitetura neoclássica e do refinamento das construções elaboradas sobre a lógica do conhecimento acadêmico. Percebe-se a erudição da arquitetura, a valorização do arquiteto, principalmente dos estrangeiros ou dos seus discípulos, mesmo sendo elaboradas obras com estruturas extremamente simples (REIS FILHO, 1978).

A nova arquitetura não sofreu mudanças profundas em seus aspectos construtivos da arquitetura do Período Colonial, restritos ainda à mão de obra escrava e a importações de materiais e equipamentos para adornos superficiais e decoração dos ambientes. Apenas posteriormente, a partir da segunda metade do século, que surgiram as inovações técnicas (REIS FILHO, 1978). Essas transformações ocorridas na arquitetura do primeiro período do século XIX demonstram, para Reis Filho (1978), uma mudança de ordem estrutural na sociedade brasileira, tendo em vista sua ampla disseminação, extrapolando os limites de um simples modismo. Esta mudança leva ao consumo de uma nova arquitetura, dentro de uma mesma lógica econômica de base rural escravista voltada para a exportação. Entretanto, nesse período, o Brasil passou a participar como novo ator da economia mundial, importador de produtos manufaturados fabricados por países industrializados.

Ao analisar a teoria bourdieusiana sobre mecanismos assumidos pela dominação de classes mais visíveis no capitalismo avançado, mas inerentes ao sistema desde seu início, Souza (2012) aponta dois aspectos como estruturantes desses mecanismos: a importância socioeconômica do conhecimento e do gosto. O saber e o conhecimento postos em prática na vida cotidiana trás à tona o gosto, o qual é um elemento generativo das distinções sociais, desde quando há uma hierarquia social dos consumidores.

Percebe-se, no cenário de estudo, a utilização do capital cultural como gerador de um mecanismo de dominação extremamente opaco. A academia dirige os estilos arquitetônicos em moda e com isso direciona, de forma sutil, o consumo deste modelo pela sociedade.

A arquitetura neoclássica se difundiu em dois níveis: o primeiro corresponde às camadas mais abastadas, nas maiores cidades do litoral; e o segundo, nas residências urbanas dos cidadãos comuns e nas províncias e ambientes rurais. Essa terminou por ser inatingível às casas mais modestas cujos proprietários não desfrutavam de serviços de arquitetos, nem de produtos e equipamentos importados necessários à execução de uma residência ao estilo europeu, restritos principalmente às camadas mais abastadas da sociedade (REIS FILHO, 1978, p.113).

Segundo o Reis Filho (1978), a abertura dos portos, de forma geral, vem a contribuir com as importações de equipamentos que ajudaram a alterar as aparências das construções dos grandes centros do litoral em maior contato com o Velho Mundo, ainda que sob os limites das técnicas tradicionais. Um exemplo disto foi o uso de platibanda substituindo beirais, o uso de vidros simples e coloridos, vasos e figuras de louças do Porto nas platibandas ou sobre prumada das pilastras. O Neoclássico foi uma força política eminente, de afirmação do poder, usada pelos proprietários rurais há seu tempo e facilitando a difusão do estilo no país, através do *habitus* secundário. Ainda para esse autor, na segunda metade do século XIX, o processo, iniciado anteriormente, ganha maior intensidade. Primeiramente, a abolição da escravidão é o marco da substituição do trabalho escravo pelo remunerado, remuneração esta mais interessante para o implemento de consumo de produtos industrializados.

Em paralelo a esse fato, a cultura do café, a qual leva o centro econômico do país para o centro sul, aumenta a concentração de recursos e favorece a ocorrência de mudanças em outros setores, como a instalação de ferrovias, a indústria voltada para o mercado interno, a criação de bancos, o aumento da formação profissional e a decadência progressiva do patriarcado rural. Nesse período, dar-se início, também, à imigração europeia para atendimento à mão de obra da lavoura cafeeira, trazendo experiências de novas tecnologias construtivas.

Diante desse implemento de mudanças significativas de ordem socioeconômicas no país, surgem novos agentes sociais das camadas sociais urbanas em ascensão, os quais atuavam sob influência do positivismo e do ecletismo arquitetônico, e seriam discípulos do desenvolvimento industrial e científico europeu. Estes participavam e influenciavam as atividades intelectuais e artísticas da época, entre elas a arquitetura, que refletiu as transformações socioeconômicas e tecnológicas ocorridas no Brasil (REIS FILHO,1978), gerando novo *habitus* secundário nesse cenário.

Acentuou-se, assim, o antagonismo econômico entre burgueses tradicionais – proprietários de terra e governantes do país – e os novos burgueses – simpatizantes das novas ideias e representantes dos novos interesses. A partir de 1870, a nova burguesia assumiu papel importante economicamente, principalmente no setor industrial.

O culto à ciência, aliada à mentalidade empresarial, derivou em campanhas de educação popular e preparação de quadros nacionais de oficiais mecânicos, a exemplo do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, em 1873, implementando a formação de mão de obra local, tornando-os pouco menos dependentes do mercado externo.

Uma nova classe social ligada às ciências naturais e formada por militares, médicos, engenheiros, impulsionou o movimento positivista no Brasil. Esse movimento buscou promover o desenvolvimento tecnológico do país, gerando receptividade e justificativa para os aspectos da era industrial, que terminam por influenciar a arquitetura brasileira. Diante de novos recursos, torna-se viável aos arquitetos a adoção de soluções plásticas e construtivas mais complexas, imitando com perfeição a arquitetura europeia vigente, e que como cópia não deveria possuir raízes locais.

A arquitetura que atendia às camadas mais abastadas do período é tipicamente urbana e mais aperfeiçoada tecnicamente, elaborada sem trabalho escravo, mas com a mão de obra especializada para lidar com os recursos construtivos importados e em sintonia com os padrões europeus da época, com maior precisão e regularidade de acabamento. O autor ainda entende que no período ocorreu uma passagem da construção como artesanato, elaborada em formas de organização de trabalho quase que individuais, para uma etapa de manufatura, com conhecimento acadêmico europeu transmitido por escolas, e empresarial (REIS FILHO,1978).

Natural que fosse se acentuando a rivalidade entre o artífice ou o operário da terra [...] e o operário ou artífice estrangeiro, que surgia com grande *réclame* pelos jornais ou protegido pelos governos.

[...]

Mas a europeização do trabalho, e até certo ponto a do comércio, se impusera com o declínio da economia rigidamente patriarcal e com a industrialização da vida brasileira. [...] (FREYRE, 1977, p. 342 - 344).

No fim do século, a arquitetura já alcançava um nível elevado de realizações técnicas, mesmo diante da dependência de materiais importados desde a estrutura, até o acabamento – elementos em ferro da Europa, como vigas, colunas, ornamentos de jardim, escadas. Telhas de barro industrializadas, lâminas de ardósia de Marselha, coberturas em metal, janelas com montagem metálica, vidros decorados, banheiras, bacias sanitárias, pias enfeitadas, luminárias (REIS FILHO, 1978).

As paredes eram geralmente construídas de alvenaria de tijolo e cal. Essa modificação, tão simples, implicava em um significativo aumento de precisão: os erros de medida, que com o emprego das técnicas tradicionais podiam ser avaliados quase sempre em decímetros, reduziam-se agora a centímetros. As paredes com larguras uniforme, permitiam a produção mecanizada de portas e janelas. (REIS FILHO, 1978, p. 159).

É diante desse aperfeiçoamento das técnicas construtivas e maior disseminação desta arquitetura mais "atualizada", que nasce o ecletismo no Brasil, uma forma de abordar elementos construtivos e plásticos de origens diversas, ordenados formalmente. Ocorre uma conciliação entre diferentes estilos, como condição estética eficiente para assimilação de várias inovações tecnológicas importantes, reforçando a dependência material do mercado externo e dos laços coloniais (REIS FILHO, 1978).

Arquitetura não é um simples dado das condições de existência social. Ela é realizada pelos agentes sociais, com alvos socialmente definidos. Esses alvos, por sua vez, não podem ser aceitos apenas como são expressos ao nível da consciência pelos próprios agentes sociais, mas devem ser induzidos das condições concretas de existência social. Quem produz ou utiliza a arquitetura vê em seu conjunto e em suas partes significados, que são socialmente definidos. Esses constituem, em conjunto, a linguagem plástica que o arquiteto vai manipular. (REIS FILHO, 1978, p. 186).

Ainda segundo o autor, as composições atingiam grau de relativa complexidade e ornamentação complicada. As paredes, frequentemente, eram cobertas com decoração de massa; foi intensificado o uso dos elementos metálicos como em arremates de cobertura, elementos estruturais ou de circulação.

A camada social endinheirada era a que afirmava a perfeição das cópias arquitetônicas, pois conseguia aceder aos recursos e mão de obra necessária. Nas casas mais comuns, tornou-se mais acessível o uso de alguma ordem espacial mais complexa devido à maior possibilidade de

acesso aos novos recursos construtivos. Grande parte da população urbana, entretanto, formada basicamente por ex-escravos e imigrantes, provenientes do êxito da economia rural em decadência, acomodava-se a pobres recursos.

Percebe-se a ampla propagação de *habitus* secundários na sociedade brasileira, através dos estilos arquitetônicos Neoclássico e Eclético, elementos relacionados ao gosto. Tendo em vista o poder da arquitetura de confirmar, de forma inconsciente, uma estilização de vida inerente ao atendimento de interesses de classes dominantes, essa se torna o capital simbólico utilizado no período como uma forma de *illusio* de pertencimento ao mundo europeu perfeito e desejado. Esse processo de estilização de vida através do gosto confirma explicitamente a distinção social, pois somente alguns indivíduos logram aceder ao mundo ideal, além da desvalorização da cultura local.

A nossa casa se apresenta assim, quase sempre, desataviada e pobre, comparada à opulência dos ‘palazzi’ e ‘ville’ italianos, dos castelos de França e das ‘mansions’ inglesas da mesma época, ou à aparência rica e vaidosa de muitos solares hispano-americanos, ou, ainda, ao aspecto apalacetado e faceiro de certas residências nobres portuguesas. Contudo, afirma-se que ela nenhum valor tem, como obra de arquitetura, é desembaraçoso de expressão que não corresponde, de forma alguma, à realidade (COSTA, 1975, p. 92).

Contudo, as transformações que ocorriam mais ao sul do país apresentaram ritmo diferente na Bahia, que mesmo assim chega ao final do século como um dos maiores centros urbanos do Brasil. Logo a princípio do século XIX, a Bahia sofreu um ciclo de crescimento econômico com a abertura dos portos e conjuntura internacional favorável; todavia, ao longo do século, o cenário sofreu contínua mudança devido à baixa da economia do açúcar ligada à queda de preço internacional e, posteriormente, à abolição do tráfico e da escravidão, e às epidemias ocorridas.

A cidade de Salvador sobreviveu basicamente da prestação de serviços e do comércio, historicamente ligado ao seu porto e renovado com abertura dos portos às nações amigas. Sem a produção industrial expressiva que constituísse maior parte da renda da cidade, o que tornava o mercado de trabalho reduzido, o comércio, principalmente o ambulante, garantia a renda mínima para grande parcela da população. Em paralelo, surgiam também os grandes comerciantes, substituindo gradativamente o poder dos antigos senhores de engenho (HOLTHE, 2002).

O estado possuía produção diversificada de artigos tropicais, participando do intercâmbio comercial com mercados mundiais, tanto como exportador quanto como

consumidor de seus produtos, onde o porto, que era um dos primeiros do Brasil, tinha papel fundamental (FERNANDES; GOMES, 1991).

Devido principalmente à sua realidade comercial, na Bahia foi grande o número de estrangeiros e o contato dos baianos com outros povos, intensificando ainda mais as mudanças na sociedade local. Segundo Almeida (1997), logo no início do século XIX, a predominância portuguesa no comércio baiano foi sendo substituída por figuras de outras nacionalidades, sobretudo ingleses, favorecendo a nova ordem econômica e a emergência da classe econômica burguesa mercantil e financeira, ligada ao crédito, ao financiamento e à intermediação de mercadorias, a qual funcionava juntamente com casas importadoras, bancos e companhias de navegação estrangeiras, deslocando o poder local das mãos das classes agrárias.

A vida na Cidade do Salvador, fugazmente reanimada pela visita de D. João VI e pela abertura dos portos, não tinha o mesmo gosto da ação e do trabalho que nos primeiros períodos da colonização a distinguiram. Era um centro aristocrático, mais refinado e elegante, mais alegre mesmo, aos olhos dum observador europeu, do que o Rio de Janeiro [...]. Na Bahia, os contatos mercantis com a Inglaterra e até a residência de algumas famílias de negociantes ingleses, as leituras francesas, as viagens a Portugal alimentavam o gosto da elegância, das boas festas dançantes, dos banquetes, das modas requintadas. (AZEVEDO, 1969, p. 219).

Segundo Fernandes e Gomes (1991), a ampliação do comércio pressionava a modernização do estado e da cidade de Salvador, além da expansão desta última. Na ocasião, a parceria com o capital estrangeiro proporcionou o início de diversas obras e serviços. Embora no início do século XX, sobretudo durante a gestão de J.J. Seabra, Salvador tenha apresentado um importante surto de modernização, o processo de passagem da Velha cidade escravista à "cidade civilizada" foi fruto de um processo de longa gestação e de progressivas mudanças dadas ao longo do século XIX.

Nesse século, as mudanças foram decorrentes das necessidades concretas de atendimento ao capital e às novas demandas sociais, a exemplo do governo do oitavo conde dos Arcos (1810-1818), o qual efetuou obras de melhorias e aformosamento da cidade como a construção do Passeio Público e do Teatro São João, entre outros, já mencionados antes. Posteriormente, outras ações modernizadoras vão surgindo, como a criação da Junta da Higiene, a reformulação da iluminação e transporte público da cidade, a instalação de serviços como o Corpo de Polícia em 1825, e a Guarda Urbana de Salvador em 1857 (PINHEIRO, 2011).

Almeida (1997) reitera que a cidade de Salvador sofreu projeto estético de embelezamento, construído ao longo do século XIX, mas com ápice nas primeiras décadas do século XX. Para a autora, a modernização, que modificava o panorama das cidades coloniais à

idades civilizadas e modernas, atrelava o discurso progressista do Estado aos interesses do capital privado.

A segregação social esteriliza o homem ou o grupo humano e leva-o ao retardamento nos estilos de vida, como os estudiosos das culturas isoladas estão fartos de indicar. [...] A conquista nem sempre dispõe de meios de evitar o desprestígio moral de elementos, na aparência decorativos ou exteriores, mas na realidade fundamentais da sua vida e da sua economia. Elementos atingidos pela ciência - principalmente a médica - pela religião e pela ética do imperialismo, ansioso - repita-se - por motivos econômicos, não de diversidade regional, mas da estandardização da vida por toda parte e em todos os climas; sôfrega de mercados mais largos para a sua indústria - a de materiais de construção, a de móveis [...] (FREYRE, 1977, p. 324 - 325).

Os "melhoramentos" da cidade seguiam inicialmente a lógica da realidade escravista e, em um segundo momento, direcionavam a cidade à segregação social, baseado em novo sistema de exclusões após a abolição da escravatura (FERNANDES; GOMES, 1991).

Em 1877, foi criada a Academia de Belas Artes, correspondendo à segunda instituição de ensino superior na Bahia,⁴¹ e, em 1897, foi fundada a Escola Polytechnica da Bahia, com inúmeros professores estrangeiros em seu quadro (ALMEIDA, 1997), contribuindo para a disseminação da arquitetura formal e do *habitus* secundário baseado em princípios europeus.

Segundo Fernandez (1990), em Salvador a arquitetura do princípio do século XIX difundida pelas elites nos bairros nobres, em suas ricas residências, seguia inicialmente o estilo Neoclássico, trazendo, posteriormente, o Ecletismo, sempre importando estéticas europeias, embora defasadas no tempo em relação ao vigente no velho continente.

A nível da arquitetura, essa distinção completa-se pela exteriorização de códigos estéticos específicos, que podem ser esquematizados na contraposição entre, de um lado, o palacete neoclássico ou eclético e, do outro lado, o conjunto homogêneo de casinhas proletárias, onde a pobreza estética se 'justifica' diante dos avanços dos preceitos higiênicos (FERNANDES; GOMES, 1992, p. 64 - 65).

Na reflexão de Reis Filho (1978), toda a busca por padrões europeus implicou na rejeição das características da sociedade brasileira ou do seu meio natural, na desnacionalização por parte da camada consumidora (REIS FILHO, 1978).

⁴¹A primeira instituição de ensino superior da Bahia foi a Escola de Cirurgia da Bahia criada por D. João VI em 1808, no prédio do Colégio dos Jesuítas.

[...] A nudez dos primitivos ou a diferença de traje e a de calçado entre os civilizados - o pé deformado e o rabicho nos chineses de outrora, por exemplo - são diferenças moralmente repugnantes aos europeus imperialistas. Mas sobre essa repugnância moral talvez atue, quase sempre, indiretamente, o desejo econômico que anima o civilizado expansionista, de mercados onde se possam entenderas indústrias estandardizadas: os sapatos, as meias, os chapéus fabricados na Inglaterra ou na França.

Do mesmo modo a casa de palha dos indígenas das terras tropicais. O mucambo afro-brasileiro. A palhoça de palma de buriti. A repugnância do imperialista europeu pelo mucambo nem sempre terá sido exclusivamente moral ou higiênica: talvez também econômica. (FREYRE, 1977, p. 324 - 325).

2.2.3 O capital cultural e o saber médico

No século XVIII, na Europa, segundo Costa (2013), foi iniciada a elaboração de política pública baseada na higiene, a qual relacionava o meio à saúde e agia diretamente sobre o ambiente construído através da síntese de teses médico-sanitaristas com políticas públicas, culminando em fobias em relação ao meio ambiente natural e urbano. Formou-se uma afinidade direta entre médicos e higienistas, os quais propunham a medicalização do espaço e da sociedade através de normas de comportamento e de organização de cidades, passando por regras para construção de habitações, localização adequada de cemitérios, hospitais, praças, jardins etc.

A autora acima citada, afirma que a partir do século XIX as intervenções feitas em ambientes urbanos seguiam as regras do higienismo na Europa, pois com a disseminação das epidemias no século XIX e com o aumento populacional ocorreu grande atenção à saúde pública, organizaram-se conferências internacionais sobre o assunto, onde as epidemias passaram a ser tratadas através da desinfecção, ao invés da quarentena. Com isso, medidas sanitárias internacionais evoluem e tornam-se um instrumento da higiene universal.

O Brasil recebeu grande influência do higienismo na ordem urbana, iniciada no Rio de Janeiro com a chegada da família real. A criação das Escolas de Cirurgia do Império, uma no Rio de Janeiro e outra em Salvador, afirma a reprodução do saber médico e uma política de saúde nos moldes europeus, estabelecendo normas e leis de aplicação nas cidades, seguidas por arquitetos e engenheiros (COSTA, 2013).

De forma geral, após a Abolição, muitos escravos migram do campo para as cidades, destinados aos trabalhos menos valorizados, restando-lhes habitar em cortiços ou em mocambos dos subúrbios. Ocorreu também o aumento da imigração, e, segundo a Financiadora de Estudos

e Projetos (1983), cerca de 1.125.000 de pessoas chegaram ao país entre 1891 e 1901, oriundos principalmente da Europa. Essa mão de obra, considerada mais qualificada, destina sua força de trabalho às terras de cultivo de café e, quando não satisfeitos com as condições de trabalho, buscam novas opções nas cidades, adensando ainda mais sua população. Na zona urbana, sucede o aumento dos cortiços e, nas zonas mais distantes, multiplicam-se as vilas operárias.

A superpopulação e o desencadeamento das habitações coletivas, cortiços e dos chamados mucambos no espaço urbano, em geral construídos sob baixas condições de higiene, terminou por contribuir com a propagação de epidemias. Os incentivos, a partir de 1888, contemplavam a isenção de impostos para a importação de materiais construtivos, indicando o seu uso nas edificações a serem construídas. Tal estratégia de incentivo, segundo a Financiadora de Estudos e Projetos (1983), foi fundamentada no interesse do governo de gerar empregos para a mão de obra imigrante e na urgência de domínio das epidemias, diante de uma baixa capacidade de controle da saúde pública da época. Entende-se que o saber médico funciona como *habitus* secundário, disseminado na sociedade, incentivando o consumo de edificações em materiais industrializados.

A política higienista é um dos principais suportes argumentativos da reforma urbana, pois, em nome dela, destrói-se e derruba-se tudo que contraria seus pressupostos. [...]

O caos do ambiente urbano, no século XIX, de certa forma, é produzido pelo *laissez-faire*, pela inexistência de métodos de controle urbanístico. Os relatórios dos médicos, a insalubridade da cidade, que ocasiona taxa de mortalidade muito alta, e as epidemias, que matam milhares de pessoas chamam a atenção da administração pública, que decide intervir para mudar a situação, restaurar a habitabilidade da cidade e substituir a imagem do caos pela da ordem. (PINHEIRO, 2011, p. 57)

O crescente aumento da industrialização e a constante demanda habitacional direcionaram os incentivos do governo à construção de habitações para os operários e classes de menor renda, em casas isoladas ou em grupos, formando as vilas operárias das respectivas indústrias. Além de incentivar a produção de moradias, ocorreu a continuidade da regulamentação das condições de higiene das mesmas e das demolições das moradias consideradas insalubres a cargo de construtoras. Todas as novas unidades eram destinadas ao regime de aluguel e tinham o valor controlado pelo governo (FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS, 1983).

Entre o final do século XIX e início do século XX, as ações governamentais na esfera urbana priorizaram a ocupação das periferias, as obras de saneamento básico para o controle das

epidemias nos centros urbanos, e a implementação de bases legais direcionadas ao mercado imobiliário capitalista e ao embelezamento paisagístico, ocorrendo a exclusão de uma parcela da população que sofre segregação territorial (MARICATO, 2008).

Muitas cidades direcionam grande parte de seus esforços realizadores na melhoria da salubridade geral. A exemplo do Rio de Janeiro que introduz serviços de abastecimento de água e esgoto sanitário na área urbana, cria uma Junta de Higiene Pública responsável por propor e executar as medidas necessárias à preservação da saúde pública, dando origem à Medicina Social. Esta analisa causas sociais e naturais relacionadas à geografia, de problemas de saúde da população, direcionando críticas às habitações consideradas insalubres, sendo criadas normas para a construção de casas higiênicas, entre outras propostas de âmbito urbano, que direcionam à busca pela salubridade, como o alargamento de vias, ocupação de novos bairros salubres, arborização, entre outros (PINHEIRO, 2011, p. 120).

Todas as transformações gestadas no século XIX e fatores econômicos e políticos, culminariam, no início do século XX, com a reforma intensa e ditatorial da cidade, coordenada por Pereira Passos, conforme descrito, a qual seguiria os caminhos de adequação desta à sua nova realidade, em que burgueses e médicos buscam a cidade idealizada em parâmetros europeus e em mudanças inspiradas no modelo adotado por Haussmann, em Paris.

Em Salvador, a história e a reprodução dos mecanismos de poder opacos também se repetem, atingindo não só o campo da arquitetura, mas também o do urbanismo. A cidade apresentou grande ritmo de crescimento, o qual, igualmente, agravou os problemas sanitários da cidade. Baseado em Mattoso (1982), Holthe (2002), ressaltando o grau de imprecisão dos dados e diferenças metodológicas aplicadas, afirma que entre 1810 e 1870 a população de Salvador havia duplicado de tamanho, entre 50 mil a 100 mil habitantes, e, até o final do século XIX iria quadruplicar sua população. A essa altura a cidade continuava com predominância da população negra e mestiça, entre escravos e libertos, sendo uma das cidades mais "negras" do país, e que, com alguns poucos brancos, formavam a população mais pobre e que se dedicava aos serviços considerados "indignos", como venda de alimentos, bordados, rendas, comércio de miudezas, carregamento de mercadorias e serviços domésticos.

Ainda no período da escravidão, havia muitos escravos urbanos, entre os que serviam aos seus senhores, escravos de aluguel e os chamados "escravos de ganho" (PINHEIRO, 2011), que trabalhavam nas ruas garantindo o sustento de seus donos, grande parte dessa população, escrava ou liberta, habitava a região central da cidade, em geral em regime de aluguel e em condições de insalubridade, facilitando a propagação de epidemias. A população branca, mais

abastada, não apresentou grande crescimento, confirmando o caráter de aumento populacional devido à renovação ocorrida nas camadas mais pobres e à migração campo-cidade dos trabalhadores e ex-escravos rurais.

A grande predominância da população negra surpreende os visitantes ao chegarem na cidade:

Quando se desembarca na Bahia, o povo que se movimenta nas ruas corresponde perfeitamente à confusão das casas e vielas. De feito, poucas cidades pode haver tão originalmente povoadas como a Bahia. Se não se soubesse que ela fica no Brasil, poder-se-ia tomá-la sem muita imaginação, por uma capital africana, residência de poderoso príncipe negro, na qual passa inteiramente despercebida uma população de forasteiros brancos puros. [...] (AVE-LALLEMANT, 1980, p. 22).

A cidade de Salvador, mesmo tendo deixado de ser capital da colônia desde 1763, seguiu sendo a capital de uma província importante, a Bahia, passando por significativas modificações ao longo do século XIX. Dessa forma, para Almeida (1997), a nova ordem econômica do século XIX da cidade, demandou certa adaptação da mesma, a qual apresentava ensaios desde o século XVIII, em tentativas da Câmara Municipal de abolir hábitos que comprometessem a salubridade, como questões relacionadas ao lixo urbano, ao asseio das ruas, a melhorias na malha viária, entre outros.

O projeto de modernização de Salvador também se baseava na medicina higienista, legitimando a ação governamental e privilegiando determinadas classes sociais, ao longo do século XIX e, principalmente, nos primeiros anos da república. Cabe lembrar que a então Escola de Cirurgia da Bahia, criada em 1808, poucos dias após a Chegada de D. João VI ao Brasil, e junto com a escola do Rio de Janeiro, foram as primeiras escolas de ensino superior criadas no país, fortalecendo a propagação do saber científico e do discurso médico utilizado como afirmação da necessidade das novas intervenções, interessantes para o atendimento das novas exigências sociais e econômicas.

A Câmara Municipal emitiu, em 1831, um código de postura, Segundo Pinheiro (2011), na tentativa de mudar os hábitos dos habitantes relativos à higiene, limpeza e saúde pública de Salvador, a qual se apresentava como cidade suja. Porém, a cidade da forma que foi construída, terminava por dar limites ao controle da higiene devido ao seu traçado e arquitetura, culminando em epidemias com grande número de óbitos.

Medidas de saneamento foram tomadas, como os serviços de limpeza urbana, assumidos pela administração pública em 1867, dentre os quais estavam a execução de obras de saneamento nos matadouros, nos mictórios públicos etc. Criaram-se, até o final do século, muitos órgãos de saúde e ocorreu uma melhor estrutura dos serviços sanitários.

Uma cidade civilizada e moderna tem de ser limpa e higiênica. Os engenheiros e os médicos estão à frente das transformações que se produzem na área urbana, para mudar as condições de salubridade de Salvador, incompatíveis com os ideais de uma sociedade civilizada. Mudar o aspecto de higiene da capital é um dos passos para atingir a modernidade. (PINHEIRO, 2011, p. 204).

A autora distribui em três momentos o processo de modernização da cidade: o início do século XIX, quando da idealização da cidade, período de preocupações relacionadas às melhorias do porto, novos padrões de hábitos civilizados e a conexão entre a cidade e povoações mais distantes. Esta ainda aponta que, nesse período ficou evidente a preocupação com o aspecto colonial da cidade, quando foi proibido o uso de "gradinha de pau" nas janelas das casas, incentivando o uso de elementos importados da Europa, em ferro ao invés da madeira local.

O segundo período, entre o meio do século e o início da república, correspondendo ao início real da construção da cidade “moderna”, intensificando-se ações no sentido de assegurar a salubridade, de implementar a infraestrutura urbana de malha viária e do sistema de transportes, e de serviços urbanos básicos, como iluminação, limpeza, abastecimento de água e esgotamento sanitário, além de ações voltadas ao embelezamento do espaço urbano e de seus edifícios, seguindo os padrões estético europeus.

Esse período, o qual Pinheiro (2011) chama de período de consolidação da cidade, iniciado desde meados do século XIX, caracteriza-se pela formação de bairros em direção norte e sul, que se beneficiam dos novos transportes. A Cidade Alta incorpora à sua área urbanizada os núcleos de povoações dispersos: Nazaré, Palmas, Desterro, passando o limite do Dique do Tororó, Brotas, Rio Vermelho, Matatu, Quintas de Brotas, entre outras áreas.

Devido à reafirmação de sua condição de cidade mercantil e integração progressiva ao capital internacional durante esse período, os poderes públicos foram pressionados pelos empresários à promoverem a modernização da cidade e implantação dos serviços de infraestrutura, visando a movimentação de suas mercadorias e capital estrangeiro. A modernização de sua rede de infraestruturas é dada ao longo do século XIX, assim como em outras cidades do país, ainda segundo Pinheiro (2011).

Por volta da metade do século XIX, a cidade sofreu uma melhoria no sistema de abastecimento de água, apesar de o mesmo seguir precário e depender do trabalho escravo (COSTA, 1989). A iluminação pública foi progressivamente mudando a fonte de energia de óleo de baleia (1829), gás carbônico (1858) e, por fim, elétrica (1903). A limpeza da cidade, que era elaborada pelos particulares, passou a ser responsabilidade da Câmara de Vereadores em 1867 (PINHEIRO, 2011).

O último período, nas primeiras décadas da República, início do século XX, corresponde à recuperação da economia baiana, após a instabilidade do século XIX, quando ocorreram grandes transformações urbanas, que terminaram por possuir um caráter restritivo e elitista, quando tornam-se claros os processos de mudança gestados nos períodos anteriores, evidenciando os contrastes entre o velho e o novo, o real e o ideal, ideal este de estética, salubridade e fluidez.

O ideal higienista, além do espaço urbano, chega à moradia, condenando a habitação colonial e sua estrutura precária em "taipa" sem base protetora de piso, sem bandeiras de vidro para a iluminação e altura de pé-direito. As recomendações médicas relacionadas à habitação são apresentadas como manuais construtivos, os quais determinavam procedimentos para dimensionamento de paredes e fundações e emprego de materiais.

Pode-se afirmar então que a medicina engrossa a pressão da aculturação com o modelo europeu – francês e inglês – mais particularmente, fazendo com que, também a casa baiana consuma vidraças, gradis, louças e instalações sanitárias. Da mesma forma, e bem apropriado à elegante maneira de morar, objetos de metais, tapetes, estuques, cortinas, que compunham a atmosfera interior do lar europeu. (ALMEIDA, 1997, p. 59).

Os modelos de construções idealizadas desde sempre representavam a "superioridade política e técnica de grupos sociais dominantes sobre a população pobre e periférica" (SANTOS, 2011, p. 84). Ocorre que a população menos favorecida construía conforme seu alcance financeiro, em geral bastante limitado, utilizavam muitas vezes tecnologias construtivas tradicionais, realizadas em materiais locais, como a taipa de sebe e a cobertura em sapê, amplamente utilizada pela população descendente de africanos, que, conforme descrito, formavam o maior percentual do número de habitantes de Salvador. Essas moradias estavam longe de atender ao ideal de modernidade.

Dessa forma, a tentativa de disciplinar a moradia da população mais carente, desde o século XIX, através de determinações da Câmara nos citados Livros de Posturas da cidade, forçando-os a moldar suas casas aos padrões desejados pela classe abastada, fracassava, diante

da impossibilidade de atendimento às regras impostas. Assim, tentavam evitar a elevação de construções irregulares de estruturas precárias e fachadas desordenadas que tanto incomodavam o cotidiano dos grupos dominantes.

[...] diante dessa mobilidade social, a população da cidade de Salvador tinha uma parcela de habitantes que não possuíam condições financeiras de manter os padrões de moradias estabelecidos pelos vereadores, pois estas regras estabeleciam medidas específicas para disposição de cômodos e vãos no terreno a ser construído. No entanto, eram os materiais de construções os mais difíceis de serem adquiridos por aquele segmento urbano [...]. (SANTOS, 2011, p. 85).

Cardoso (1991) ressalta que o discurso higienista e moderno tão pregado não alcançou a maioria das habitações proletárias. Estas, na ocasião, eram edificadas por investidores, visando o mercado de aluguel e construídas sobre projetos arquitetônicos aprovados pelo poder público, que apresentavam aspectos insalubres de ventilação e iluminação.

Pinheiro (2011) afirma que os pobres habitam em moradias construídas por especuladores, sem preocupação com sua higiene e conforto, quando não ocupavam o centro. A cidade burguesa não apresenta espaço para os pobres.

Esta realidade parece se repetir em outras cidades, a exemplo do Rio de Janeiro:

A arquitetura do Rio de Janeiro [...] serve só e baixamente à sórdida economia individual que pretende haurir altos aluguéis de tugúrios mal levantados e, ainda mais, mal divididos. Um capitalista qualquer [...] dá o risco da casa, que é sempre igual, mutatis mutandis, à dos nossos avós: não indaga ar, nem luz, nem das variedades da atmosfera, nem das mais simples leis higiênicas, e manda erguer depressa e barato - uma casa qualquer. [...] lucra, mas comete atrocidades contra as leis da saúde e da pública moral [...]. (CORREIA DE AZEVEDO apud FREYRE, 1977, p. 246).

Santos (1990), baseado em documentos de ações de despejo do Arquivo Público do Estado da Bahia, entre 1890 a 1930, afirma que certamente o poder público apelava para atos arbitrários, ocasionalmente, interditando ou derrubando "casinhas" condenadas pela saúde pública, enquanto em edifícios de "maior valor" melhoramentos eram acordados entre seus proprietários e governantes.

Fica claro o uso do saber médico, ou do capital cultural, como instrumento de controle social para atendimento de interesses das classes dominantes industriais e burgueses, os primeiros visando o escoamento de sua produção, e os segundos, visando alcançar a cidade idealizada à altura do estilo de vida desejado pelos mesmos, baseado na vida europeia. Por fim, percebe-se que o tão pregado higienismo não alcança, pelo menos satisfatoriamente, as novas

construções edificadas por investidores do mercado de aluguel, os quais almejavam apenas seus lucros, e não a saúde gerada pela habitação do proletário distanciado da cidade.

Assim, acentuaram-se as diferenças entre as camadas sociais, já que as mais abastadas construíam de forma especial e inacessível à maioria da população, além de tentarem se manter longe das zonas consideradas insalubres e distanciarem as camadas sociais mais baixas da cidade burguesa.

As casas populares são associadas à propagação de enfermidades e à insalubridade da cidade. As epidemias que surgem nos bairros pobres assustam a burguesia, que teme a propagação para seus espaços. Decorre daí o imperativo de limpar e desinfetar os espaços públicos, alargando ruas, alinhando construções, abrindo e arborizando praças. Ganha a Medicina Social, com seu discurso disciplinar de controle do espaço social e pessoal e de interferência na vida cotidiana do trabalhador, através de novos métodos de higiene pessoal e de vida (PINHEIRO, 2011, p.143).

Mais uma vez o conhecimento desencadeou um mecanismo de segregação, desta vez não relacionada ao gosto, ao estético, mas a uma verdade "científica", incorporada como *habitus* secundário e distanciando o *habitus* precário, tido como nocivo, do seu ambiente físico.

É curioso constatar que as próprias gerações mais novas de filhos de senhores de engenho, os rapazes educados na Europa, na Bahia, em São Paulo, em Olinda, no Rio de Janeiro, foram-se tornando, em certo sentido, desertores de uma aristocracia cujo gênero de vida, cujo estilo de política, cuja moral, cujo sentido de justiça já não se conciliavam com seus gostos e estilos de bacharéis, médicos e doutores europeizados. Afrancesados, urbanizados e policiados (FREYRE, 1977, p. 18).

2.2.4 O espaço social e o espaço físico

Em Salvador, tratando primeiramente do espaço social e reconhecendo os seus devidos agentes, Mattoso (1978 apud PINHEIRO, 2011), identifica no período em estudo, quatro grupos sociais na cidade, sendo:

O primeiro composto pelos funcionários da administração real, militares de altas patentes, o alto clero secular e regular, os grandes mercadores e os grandes proprietários rurais, correspondendo esses ao polo dominado do campo de poder;

O segundo, formado por profissionais liberais e mestres de ofícios nobres, como ourives, pintores, canteiros, entre outros, com os salários mais baixos de que os primeiros, configurando a fração dominante da classe dominada;

No terceiro grupo, encontram-se os funcionários subalternos da administração real, os militares de baixa patente, os profissionais liberais secundários, os oficiais mecânicos, como

pedreiros, carpinteiros entre outros, e pequenos comerciantes, entre homes e mulheres recém-saídos da escravidão, marinheiros e pescadores, entendem-se estes como uma classe mais baixa da fração dominante da classe dominada; o quarto grupo compõe-se de mendigos, escravos e desocupados, a “classe perigosa”, correspondendo à fração dominada da classe dominada;

O último grupo identificado, e não abordado pela autora, correspondendo ao quinto grupo e ao polo dominante do campo de poder, dos quais os poderes atuam diretamente sobre a cidade, representa os grande proprietários rurais, a classe dominante de grande parte do século XIX, os que têm o direito do voto, detendo o controle dos principais meios de produção e um enorme poder social, político e simbólico, futuramente substituídos pela alta burguesia e industriais, estes ainda dominados pelos industriais europeus. A autora também expõe as relações entre classes e "cores de pele", em que quanto mais alta a classe, mais "branca a pele", trazendo a realidade da história de escravidão recente.

Segundo Pinheiro (2011), até o século XIX Salvador está desenvolvida paralela ao mar, ocupando desde a Barra até a península de Itapagipe e os bairros do Bonfim e Montserrat, passando pela Cidade Alta e Cidade Baixa. O seu espaço físico sofre intensas mudanças ao longo desse século, refletindo de forma mais acentuada seu espaço social que no Período Colonial. A autora afirma que até finais do século XIX a população vivia misturada:

Os bairros abrigam escravos e libertos, mestres, artesãos e funcionários, burgueses e nobres. Podem ser residenciais e comerciais, ao mesmo tempo. Numa mesma área, podem realizar-se vários tipos de atividades. A partir do final do século XIX, percebe-se uma mudança progressiva nessa estrutura espacial e na estratificação social. (PINHEIRO, 2011, p. 185).

Uma estratificação social expressa no espaço físico das cidades é identificada por Freyre (1977), em sua obra, no período em estudo, distribuindo-se conforme a topografia de cada uma, onde a classe dominada sempre ocupava os locais menos valorizados. “Enquanto as senzalas diminuía de tamanho, engrossavam as aldeias de mucambos e de palhoças, perto dos sobrados e das chácaras. Engrossavam, espalhando-se pelas zonas mais desprezadas das cidades”. (FREYRE, 1977, p. 153)

O autor menciona que os mucambos do Recife, em taipa de sebe e palha, situavam-se em zonas alagadiças, enquanto os sobrados, em tijolos, em locais secos da cidade plana. No Rio de Janeiro, as casas da gente pobre, os mucambos, foram construídas ao pé dos morros, enquanto estes eram ocupados pelos mais ricos em seus sobrados de pedra ou tijolo, posteriormente, esta situação se inverteria, com a melhoria geral das partes baixas a elite desce e sobe, no futuro, a favela. Sobre Salvador, Freyre (1977) identifica a distância social entre zona

alta e baixa, a primeira ocupada pela elite em seus sobrados de pedra e os mucambos nas partes baixas e à beira mar. Menciona as áreas centrais, ocupada anteriormente pela elite, que migra após o adensamento do centro para o bairro da Vitória e suas chácaras situadas nos arredores das cidades. Freyre (1977) analisa a tipologia, a ocupação, ou melhor, a construção do espaço físico pelo espaço social.

Estabeleceram-se desde então contrastes violentos de espaço dentro da área urbana e suburbana: o sobrado ou a chácara, grande e isolada, no alto, ou dominando espaços enormes; e as aldeias de mucambos e os cortiços de palhoças embaixo, um casebre por cima do outro, os moradores também, um por cima do outro, numa angústia anti-higiênica de espaço. Isto nas cidades de altos e baixos como o Rio de Janeiro e a capital da Bahia. [...] (FREYRE, 1977, p. 234).

Cardoso (1991) afirma que, de forma genérica, desde finais do século XIX já havia um zoneamento da cidade. Na zona da Cidade Baixa, correspondente ao porto, encontravam-se as atividades comerciais de importação e exportação e as financeiras; na parte alta, no centro da cidade, encontravam-se instituições da administração pública, escritórios de profissionais liberais e o comércio varejista, além das edificações que aproveitavam os antigos casarões para moradia dos egressos da escravidão; ao sul e sudeste do centro, as áreas da Vitória, Graça e orla oceânica, esta última espaçadamente ocupada por aldeias de pescadores e que já estavam vislumbradas para a moradia da então burguesia e para balneários; e por fim, as áreas mais ao norte do centro, como Itapagipe, subúrbio ferroviário e o segundo distrito de Santo Antônio estavam destinadas às indústrias e às moradias proletárias, tendo em vista a emergente massa trabalhadora em crescimento no período.

Baseado em relatos de viajantes, Holthe (2002) evidencia o grande contraste entre a Cidade Baixa e a Cidade Alta na capital da Bahia do século XIX. A primeira era considerada suja, agitada, com ruas estreitas e se desenvolveu em torno do porto, adquirindo caráter comercial e, em geral, deixando uma má impressão nos viajantes, pois ali era onde transitavam os escravos, os pobres e pedintes, alguns africanos libertos e comerciantes de miudezas e prostitutas. A segunda, parecia bem mais atraente aos olhos dos viajantes, demonstrando possuir ambiente tranquilo, com ruas mais largas e limpas, destinada ao centro administrativo, religioso e, principalmente, as áreas nobres residenciais:

Apesar de a cidade não apresentar uma segregação espacial rígida, segundo Costa (1989), algumas áreas já apontavam para a concentração de determinadas categorias sociais. Como exemplo do Corredor da Vitória, da Graça, Ladeira da Barra, Canela e Garcia, de

ocupação mais expressiva a partir do século XIX e aos quais a população mais rica passou a dar preferência abandonando às áreas centrais.

A autora ainda aponta a preferência especial dos viajantes pela Vitória, devido à paisagem, vegetação e bonitas casas entre jardins. No período, surgiram residências de nova tipologia, atendendo aos padrões arquitetônicos importados, baseados nos aperfeiçoamentos que surgiram na época, e aos novos indicadores de conforto ambiental, ambos sobre a referida influência europeia, então em alta. Assim, nas regiões nobres, como na Vitória, surgem as residências ilustres, características das elites, em meio a grandes jardins.

As antigas casas da região central, já não atendiam as demandas da elite, quando na Vitória burguesa surgem os: “[...] solares elegantes, arejados, iluminados, com jardins, com uma construção mais solta, muitos ornamentos, muitas janelas, terraços e galerias. Nos bairros antigos, as construções mais comuns continuam sendo os sobrados e as casas térreas”. (PINHEIRO, 2011, p.187).

A Vitória, em particular, foi ocupada pelos portugueses desde os primórdios da colonização, apesar de ter sido mantida fora dos muros do núcleo da cidade, fundada em 1549. A partir do século XIX, esta freguesia passou a ser um dos vetores de crescimento da cidade, de forma paulatina e ainda que em caráter semirural. Contudo, o direcionamento desta ocupação termina por ser elitista e explícita a hierarquização da cidade, a começar pela presença de estrangeiros no mesmo, sobretudo ingleses, os quais buscavam a construção de suas habitações em moldes europeus vigentes.

O interesse do local por europeus procede, inclusive, a maioria do corpo consular aí se instala. A região também, desde o início do século, sofre beneficiamentos privilegiados, como abertura de vias largas e a citada construção do Passeio Público no início do século XIX. Ali encontravam-se os ricos palacetes das classes abastadas, onde a arquitetura materializa o ideal de sociedade almejado (COSTA, 1989).

Holthe (2002) enfatiza que a região da Vitória era a preferida dos viajantes, com formosas residências e chácaras, onde estes eram recebidos em festas e recepções, região onde residia o cônsul inglês. Entretanto, o autor destaca, logo no início do século XIX, que a região não era citada em relatos de viajantes, passando a ser efetivamente ocupada em maior número de residências a partir da segunda década do século XIX.

Logo em seguida, sobre a colina, o mais lindo bairro da cidade - a ‘Vittoria’. Da sombra dos jardins destacam-se, cintilantes e alegres, os telhados, enquanto mastros altos, em tal quantidade que atingem o ridículo, indicam que ali mora, exclusivamente, o Corpo Consular, como que reunido em uma colônia [...] (HABSBURGO, 1982, p. 70).

Para Almeida (1997), o incremento do comércio em Salvador e o surgimento de novas atividades, muitas devido à abolição da escravatura, dá novo direcionamento à sociedade, quando ocorre implemento dos trabalhadores, ou proletariado urbano. A nova concentração de recursos financeiros atrai a população rural, os ex-escravos, ao mesmo tempo em que fogem das grandes secas que ocorreram na região, desde o início o século XIX. O desenvolvimento progressivo e a influência europeia nas atividades mundanas também levaram as novas gerações da elite à troca da casa-grande pelos sobrados ou solares dos novos bairros. Todo esse contexto de aumento populacional agravou os problemas urbanos e a demanda habitacional.

Segundo Holthe (2002), o grande número de novos moradores aumentava os limites da cidade com suas pequenas casas térreas, de porta e janela, ou de duas janelas, construídas nas freguesias menos povoadas ou entre os sobrados da região central da cidade. Os mesmos sobrados foram a moradia inicial da pequena elite branca detentora dos principais cargos públicos, do grande comércio e da produção do açúcar decadente. "Existiam também, obviamente, os brancos pobres, mas estes faziam o possível para aparentar um nível de vida bem acima de suas reais condições financeiras" (HOLTHER, 2002, p. 61).

Nas zonas centrais, reinava o comércio de rua, os serviços, as lojas, sendo onde pulsava a cidade, onde transitava a grande população dos escravos e libertos em busca de seu ganho (PINHEIRO, 2011). Costa (1989), em sua dissertação sobre as condições de moradia dos escravos no século XIX, esclarece que as zonas centrais de Salvador,⁴² adensadas de sobrados remanescentes de séculos anteriores, principalmente dos séculos XVII e XVIII, passaram, gradativamente, a deixar de ser ocupadas pela elite, em moradias unidomiliares, abrigando a população mais pobre, a qual em geral ocupava o pavimento térreo dos sobrados, em condições de higiene precárias e em várias unidades domiciliares.

O quadro foi sendo intensificado paralelamente ao aumento populacional da cidade. Normalmente, o nível social dos moradores era menor quanto mais baixo o andar da edificação, chegando aos porões e subsolos, em alguns casos aos sótãos, escuros, mal ventilados e úmidos, a maioria dividida entre vários indivíduos, os quais moravam com seus senhores ou em regime de aluguel. Estas zonas passaram de nobre a insalubre aos olhos da população então preocupada com a higiene e salubridade. "Sobrados velhos, outrora de fidalgos, degradam-se em cortiços. O destino dos sobrados maiores tem sido este: transformam-se, os mais felizes em armazéns,

⁴² Costa (1989) traz dados das regiões centrais correspondentes às Freguesias da Sé, de São Pedro, o Passo, parte da Freguesia de Santana, Conceição e Pilar e de novas áreas correspondentes a freguesias semirrurais, como Brotas e o 2º Distrito de Santo Antônio.

hotéis, colégios, pensões, [...]. Os outros em cortiços, "cabeças-de-porco" e casas de prostitutas".⁴³ (FREYRE, 1977, p. 182).

A Sé, por exemplo, vai perdendo seu caráter residencial e o comércio varejista vai sendo instalado na região, assim as famílias mais ricas buscam outros locais para os novos estilos de vida, deixando o espaço para a população de migrantes rurais e ex-escravos, tornando-se cada vez mais adensada e em piores condições de salubridade.

Cabe aqui recorrer ao estudo desenvolvido por Klüppel (2009), sobre a salubridade e clima no interior das casas urbanas, no qual foi analisado o exemplo de um típico sobrado de três andares, construído de pedra, cal, tijolos e taipa de sebe, com o objetivo de entender os condicionantes de salubridade dos mesmos, comuns em edificações do referido centro de Salvador.

A autora aponta como a infiltração das águas das camadas superficiais do terreno, através da capilaridade dos materiais construtivos, atingiu pisos e paredes no pavimento térreo, o que aumentou a umidade relativa do ar pela evaporação para o interior dos ambientes. No último andar, a radiação solar incidente nas telhas aumentou a carga térmica dos cômodos, os quais permanecem quentes, principalmente, à tarde, sendo muitas vezes o local de moradia dos escravos nas casas urbanas em Salvador. Os andares intermediários apresentavam melhor condição de conforto e salubridade, pois se encontravam mais distantes da radiação solar na cobertura e do terreno, conseqüentemente, do excesso de água nas paredes. Estes andares apresentavam janelas elevadas, as quais favoreciam a renovação de ar. Por esses motivos, em geral, eram considerados mais nobres e ocupados pelos proprietários de camadas sociais mais altas.

Por se tratar de uma edificação de forma estreita e alongada, esta apenas recebia iluminação e ventilação exterior nos polos extremos, em geral ocupados por salas de visita e estar, ou área de convívio. O meio da casa apresenta ambiente o mais úmido e mais frio, sem a devida ventilação por conta da ausência de aberturas, mesmo com grande volume de ar graças ao pé-direito alto, constituindo-se ambientes insalubres, ideais para o desenvolvimento de micro-organismos, bactérias e fungos, onde se localizavam os ambientes de dormir e alcovas.

Segundo essa análise, percebe-se que a condição de conforto ambiental e salubridade dos sobrados, estava mais diretamente relacionada à sua forma e à sua implantação do que aos

⁴³ Freyre (1977) nesse trecho se remete ao Rio de Janeiro, contudo a realidade se repetiu em Salvador, podendo o texto ter sido escrito para esta cidade.

materiais construtivos utilizados, até porque em suas construções foram empregadas desde e pedra à taipa de mão, nesse caso ambos constituindo ambientes insalubres. Entende-se com esta análise, que a depender da configuração da edificação e de sua implantação, independente dos materiais construtivos aplicados, a mesma estará sujeita a apresentar ambientes insalubres.

Os escravos libertos, ou em regime de semiliberdade, habitavam igualmente freguesias rurais ou semirurais, localizadas nas periferias de Salvador, onde predominavam as lavouras de subsistência, criação de gado leiteiro, entre outros, para o suprimento da cidade. À exemplo da Freguesia Nossa Senhora de Brotas, nestas em geral, as habitações eram, em sua maioria, construções modestas, de porta e janela, que elaboradas com paredes de pedra e cal e taipa de sebe.

Como exemplos, temos o liberto Turíbio, possuidor de duas casas, uma de taipa na Quinta dos Lázaros e outra também de taipa com cobertura de palha na Quinta das Beatas. [...] Encontramos ainda uma ‘morada de casa de palha’ na povoação de Itapuã pertencente à liberta Gertrudes Vaz. [...] Podemos perceber através destes exemplos que muitas dessas casas, principalmente as mais modestas, achavam-se situadas em localidades periféricas [...]. (COSTA, 1989, p. 198 -199).

Habsburgo (1982) relata cabanas, próximas ao Dique, como miseráveis choupanas, construídas com varas, barro e folhas de palmeiras, "típicas de negros", assim como na Ilha de Itaparica também evidenciou choupanas elaboradas em galhos secos e mal tapadas de barro.

No período citado, a Barra e o Rio Vermelho formavam povoados de pescadores, onde estes habitavam em cabanas e casas térreas de porta e janela, construídas em pau a pique. Aí moravam também libertos e alguns escravos, mulatos e brancos.

É encontrado por Costa (1989) evidências de libertos que abandonaram seus hábitos de moradia e passaram a ser proprietários de sobrados, mesmo formando uma minoria. Identificam-se essas novas moradias como um capital simbólico que alimenta a *illusio* do alcance do hábito secundário em vigor. “Como os exemplos da liberta Emília, que possuía um sobrado na Ladeira do Passo no qual morava, de Luiza Gonçalves, proprietária de um sobrado de dois andares situado nas portas da Ribeira [...] ou ainda da liberta Dimiciana, que possuía vários sobrados [...]”. (COSTA, 1989, p. 199).

Ações governamentais estimulam e induzem o processo de urbanização das áreas periféricas, zonas pregadas como de bons ares, segundo discurso higienista. Estas zonas passaram a ser ligadas ao centro, a exemplo do sistema de bondes, o qual servia às áreas entre o Forte de São Pedro e do Barbalho, atingindo a Barra, o Garcia, o Rio Vermelho, Brotas, Retiro, Liberdade e Itapagipe. Dessa forma, os investidores asseguravam o crescimento da cidade,

umentando o número de licenciamento de obras nas novas regiões, enquanto no centro predominavam as reformas e embelezamento de fachadas (COSTA, 1989).

Para os planejadores, os pobres são uma ameaça pública, capazes de criar distúrbios, e, por isso, propõem que seus pontos de concentração sejam eliminados através da abertura de bulevares e avenidas. Dessa forma, os pobres dispersam-se em direção a pontos não especificados, à procura de habitações. Para os empreendedores, os pobres são um mercado que não gera lucro, comparado ao dos ricos, com seus negócios especializados e distritos de comércio e as sólidas casas e apartamentos para a classe média (PINHEIRO, 2011, p. 58).

A setorização direcionava investimentos do capital mercantil acumulado em outras áreas e aplicações na industrialização e na progressiva urbanização da cidade. Percebe-se a substituição progressiva dos "mucambos", originalmente presentes nas zonas periféricas, em sua maioria áreas semirrurais da cidade, pelas futuras moradias burguesas ou proletárias, a depender da área, quando o discurso higienista era utilizado como motivo para as ações de despejo.

Para Pinheiro (2011), a modernização dos transportes está relacionada à valorização do solo e ao incentivo à especulação imobiliária. Enquanto bairros como Graça, Vitória e Barra urbanizam-se, os bairros pouco povoados e afastados, como o Rio Vermelho, passaram a comercializar seus terrenos, após a chegada das linhas de bonde.

As moradias proletárias foram iniciadas no final do século XIX, com a participação das indústrias nos investimentos e, posteriormente, tornaram-se fruto das iniciativas que visavam o lucro com o aluguel.

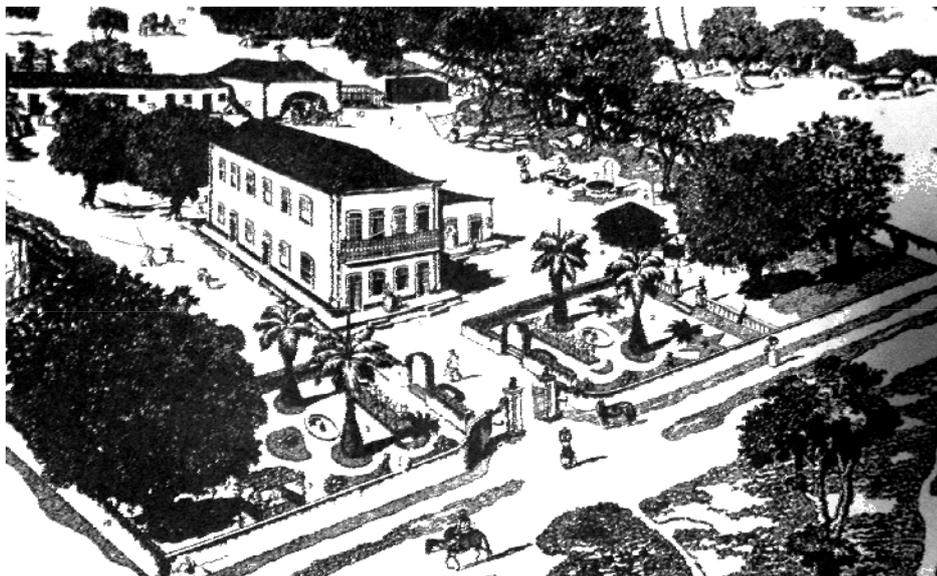
Segundo Fernandes e Gomes (1992), desde muito cedo dá-se início a uma delimitação espacial social na cidade, com a fuga das áreas centrais pela elite. Ao contrário do Período Colonial, quando houve uma superposição ou proximidade de classes sociais, a nova realidade enfatiza esta nítida distinção.

Afirma Pinheiro (2011) que a partir do final do século XIX percebe-se uma mudança na estratificação social, diferente do Período Colonial quando a população viveu misturada.

O antagonismo agudo de qualidade de material e, principalmente, de zona ou situação da casa, se estabeleceria entre a casa-grande e a palhoça do morador livre – de vida tantas vezes mais difícil que a do escravo. Entre o sobrado e o mucambo de centro de cidade ou de subúrbio de capital (FREYRE, 1977, p. 233).

Percebe-se o desejo do afastamento físico do objeto de estudo, ou seja, da casa de taipa de sebe rústica, do meio urbano, devido à associação à insalubridade, ao atraso cultural e técnico, o mesmo desejo que, posteriormente, chegou ao ambiente rural.

Figura 47 – Trecho da ilustração de M. Bandeira: Sobrado patriarcal semirrural do meado do século XIX. Na parte de cima e do lado direito da ilustração, o autor representa os "mucambos" em contraste ao sobrado com seus jardins, instalações rurais como galinheiros e chiqueiros, senzala, entre outras edificações.



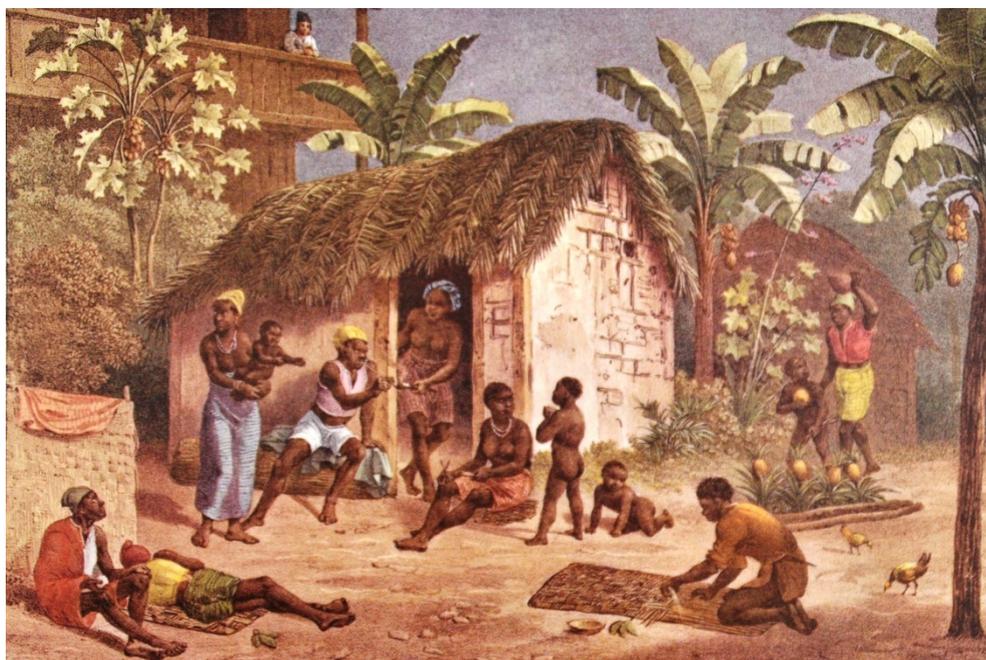
Fonte: (FREYRE, 1977).

Figura 48 – Moradia de africanos nos arrabaldes da Bahia (Salvador) em 1840.



Fonte: Álbum Lembrança da Exposição Iconográfica e Bibliográfica Bahiana, Prefeitura Municipal de Salvador, 1951. (Arquivo Público Municipal).

Figura 49 – Gravura de Johann Moritz Rugendas: Habitação de negros (Habitation de Nègres) retratando uma moradia em taipa de sebe do século XIX.



Fonte: Rugendas (1991, 4^a, Div. Pl. 5).

2.2.5 Decadência do patriarcado rural

Freyre (1977) aponta a compressão do patriarcado rural no espaço físico e no social, despedaçando-se aos poucos devido a diversas circunstâncias de ordem econômicas, sociais e políticas. Até o período final do século XIX, os grandes proprietários rurais ainda concentravam seus esforços nas fazendas, onde algumas de café passaram a assumir proporções de aldeias e complexos programas e as residências urbanas dos grandes proprietários rurais permaneciam com uso temporário, restrito a festas, feriados, entressafras. Aos poucos, os grandes proprietários rurais transferem suas residências para os centros urbanos e as casas rurais vão perdendo a importância, surgindo também a ocorrência de fazendas com residências de arquitetura urbana. Os proprietários mais abastados já viviam em chácaras nas periferias dos grandes centros.

Mas com o desenvolvimento da indústria das minas, com o crescimento das cidades e dos burgos, sente-se declinar o amor del-Rei pelos senhores rurais; enfraquecer-se a aristocracia deles, reduzida agora nos seus privilégios pelo prestígio novo de que vêm investidos os capitães-generais, os ouvidores, os intendentess, os bispos, o vice-rei.

[...]desvaforecido pelo governo, agora mais chegado ao comércio nas cidades e às indústrias urbanas que começavam a reopntar na paisagem brasileira com seus bueiros e chaminés, sujando de fuligem o verde das mangueiras e das jaqueiras líricas dos sítios (FREYRE, 1977, p. 15-17).

Aos poucos, durante o século XIX, os velhos hábitos patriarcais foram sendo transformados em formas de vida burguesas e europeias em ascensão nos núcleos urbanos. A nova arquitetura da elite agrária nas maiores cidades era elaborada inicialmente com clareza construtiva e em formas simples, ressaltava apenas alguns elementos construtivos: platibandas, cornijas, pilastras, paredes claras e escadarias, mas a princípio era construída também de forma arcaica. Seu interior, entretanto, apresentava-se sofisticado, sobrepondo-se à rusticidade do Período Colonial, disfarçando-a nas paredes através de revestimento em papéis ornamentais importados. Compunham a decoração das casas mais abastadas tapeçarias, pinturas originais, mobiliário atualizado, onde eram usados cristais, louças e porcelanas, servindo a novas maneiras de comportamento. Dessa forma, ainda que diante do contexto econômico agrícola, foi reproduzido na alta sociedade, um estilo de vida que refletia a realidade urbana europeia, já que a mesma podia servir-se da mão de obra mais especializada disponível nestas cidades e dos produtos importados (REIS FILHO, 1978).

Nas residências das províncias urbanas, assim como ocorria nas casas mais comuns dos grandes centros, a arquitetura era mais simples, muito devido às condições de projeto, à mão de obra escrava não capacitada, aos materiais e às técnicas acessíveis, que impossibilitavam a cópia fiel dos padrões da academia. As construções dificilmente fugiam do modelo considerado pelo contexto como rudimentar e grosseiro: técnicas construtivas em taipa de pilão, adobe ou taipa de sebe, que inviabilizavam o uso de colunatas, frontões ou outras soluções de maior complexidade. Nessas províncias, buscavam copiar, de algum modo, quase sempre imperfeito e superficial, a arquitetura dos maiores centros, através de enfeites de gesso, papéis de parede importados aplicados sobre paredes de terra e de alguns elementos de acabamento de fachada. No interior, entretanto, muitas vezes tentavam representar através da decoração o requinte desejado. Este era o reflexo da experiência urbana dos proprietários rurais, os quais a tentavam reproduzir em seu ambiente provinciano. "[...] A participação desses padrões representava mesmo a participação no poder central, do qual emanavam como arquitetura oficial" (REIS FILHO, 1978, p. 124).

Já as casas rurais, seguiam uma linha parecida à arquitetura residencial urbana modesta: elementos decorativos de fachada, em raros tratamentos formais de maior pertinência. O seu interior, entretanto, representava o requinte tão desejado na sua decoração. Segundo Reis Filho (1978), no ambiente de concentração de riqueza proporcionado pela cultura do café, era recriado um esquema de vida urbana de intensas atividades sociais, como jantares, festas e reuniões, formado entre vizinhos de fazendas. Os ambientes residenciais se igualavam aos das residências da Corte, antes, no Período Colonial, apenas as igrejas recebiam tamanha atenção.

As transformações arquitetônicas limitavam-se porém às superfícies. Os papéis decorativos importados da Europa ou as pinturas eram aplicados sobre as paredes de terra, socada pelos escravos, com o objetivo de criar a ilusão de um espaço novo, semelhante aos interiores das habitações dos países europeus. [...] pintavam-se motivos arquitetônicos greco-romanos [...] com perfeição e perspectiva e sombreamento, sugerindo uma ambientação neoclássica jamais realizável com as técnicas e materiais disponíveis no local. [...] pintavam-se janelas nas paredes, com vistas sobre ambientes do Rio de Janeiro ou da Europa, sugerindo um exterior longínquo, certamente diverso do real, das senzalas, escravos e terreiros de serviços (REIS FILHO, 1978, p. 134).

Freyre (1977) compara as memórias de Mansfield durante meados do século XIX, com as de Luccock, que aqui esteve 50 anos antes, quando o primeiro não se sentiu tão fora da Europa ao visitar casas-grandes quanto o segundo. Aí tocavam piano, tomavam chá como os ingleses, lembrando-o das casas de campo de terceira ordem da Inglaterra.

Na casa do Engenho Macujé (Pernambuco), Mansfield teria impressão ainda mais nítida de estar na Inglaterra e em pleno século XIX europeu. "[...] Sentia-se em tudo um sabor mais europeu e até inglês que oriental"(FREYRE, 1977, p. 46-47).

No século XIX, Vauthier (1975) explica sobre as casas-grandes que, em geral, o sistema construtivo adotado era a alvenaria de tijolos, mas frequentemente eram encontradas também paredes de pau a pique.

Ora, os senhores rurais, como representantes do poder central através de participação no parlamento, na Guarda Nacional e através do recebimento de títulos de nobreza, passaram a defender esta lógica econômica e a reconstruir um sistema de dominação baseado na justificativa de que eram os agentes de civilização nos trópicos. A arquitetura, semelhante à da corte, seja nas províncias ou nas propriedades rurais, funcionava como a confirmação da estratégia de poder vinculado ao poder central (REIS FILHO,1978).

Enquanto a casa-grande passou a refletir a forma de vida burguesa no campo, as instalações dos escravos permaneceram refletindo a condição de domínio social. Vauthier (1975), ao narrar um engenho, entre 1840 e 1846, descreveu um telheiro ligado à casa-grande edificada em paredes de barro, desmoronando-se aqui e ali. Este citou, também, a multiplicidade de portas baixas e estreitas, e pequena galeria coberta. O autor menciona que “dificilmente uma habitação humana poderá ser reduzida a uma expressão mais simples” (VAUTHIER, 1975, p. 91), descrevendo senzalas em cubículos de 3,0 a 3,5m², com porta única ligada à galeria externa, piso em terra crua e paredes em pau a pique,⁴⁴ as quais não recebem nenhuma proteção de reboco, deixando-as expostas a chuvas e ao calor provocando deteriorações e conseqüentes aberturas. Estas, ao menos, favoreciam a penetração de um pouco de luz e frescura nos cubículos. Paira em sua narração a repulsa diante da realidade dos escravos: “É aí que vegeta, propaga-se, envelhece e morre essa população humilde, mansa e submissa, essa raça duramente explorada [...]”. (VAUTHIER, 1975, p. 92).

No mesmo século, Avé-Lallemant descreveu, também com sentimento de repulsa, as senzalas:

Quem, porém olha como os olhos europeus para esses palácios de verão dos nababos baianos, só pode sentir profunda indignação, vendo uma longa fila de

⁴⁴ O autor, provavelmente, refere-se, ao utilizar a expressão “pau a pique”, às paredes em taipa de mão ou de sebe, considerando descrição do método construtivo, o qual narra em seguida, no mesmo texto: “Pequenas estacas de madeira com casca, de 5 a 6 centímetros de diâmetro, fincadas na terra, suportam um gradeado horizontal, formando quadrados de 20 a 25 centímetros de lado, cheios de barro grosseiramente alisado pela parte de fora” (VAUTHIER, 1975, p. 91).

estrebarias escuras, que não são para animais, e sim para negros, a escravatura. Aí permitem-lhe uma aparência de vida de família, a fim de que esses ajuntamentos possam possivelmente produzir muitos novos escravos [...]. (AVÉ-LALLEMANT, 1961, p. 42-43).

Há dados sobre as senzalas no século XIX, os quais demonstram similar partido arquitetônico de edifício único e térreo, formado por uma série de cubículos, de no máximo 12m², em contato com galeria comum através de porta única e ausência de qualquer outra abertura. Em poucos casos havia comunicação entre os cubículos. Nesse século, também há raros registros de senzalas construídas em materiais como pedras ou tijolos, pois restam poucos exemplares remanescentes, concluindo-se que, em geral, a terra era o material construtivo utilizado de forma menos elaborada e sem os devidos cuidados construtivos que garantissem a sua durabilidade. Esta configuração de senzala foi utilizada em todo o país e em outras culturas agrícolas, sobrevivendo à abolição da escravatura, e podendo ser encontrada nas moradias dos trabalhadores das atuais usinas de açúcar do Nordeste (PIRES; GOMES, 1994).

Fica claro no texto “Casas de Residência no Brasil” que, além dos escravos, existiam outros tipos de trabalhadores "livres". Os primeiros, eram tipos de colonos vivendo em forma de escravidão mais branda, chamados de lavradores. Cultivavam a propriedade do senhor de Engenho e com ele partilhavam os lucros. “Esses homens têm habitações acanhadas, mas seu porte respira a dignidade [...]. A casa, muitas vezes, não passa de uma cabana de pau-a-pique; as janelas não têm senão postigos sem vidraças [...]”. (VAUTHIER, 1975, p. 93).

Os segundos, ocupam posição mais humilde, aos quais o senhor de engenho deixa que se estabeleçam em suas terras, sob a condição de criar cavalos e alugá-los, quando necessário. Sobre suas moradas o autor relata:

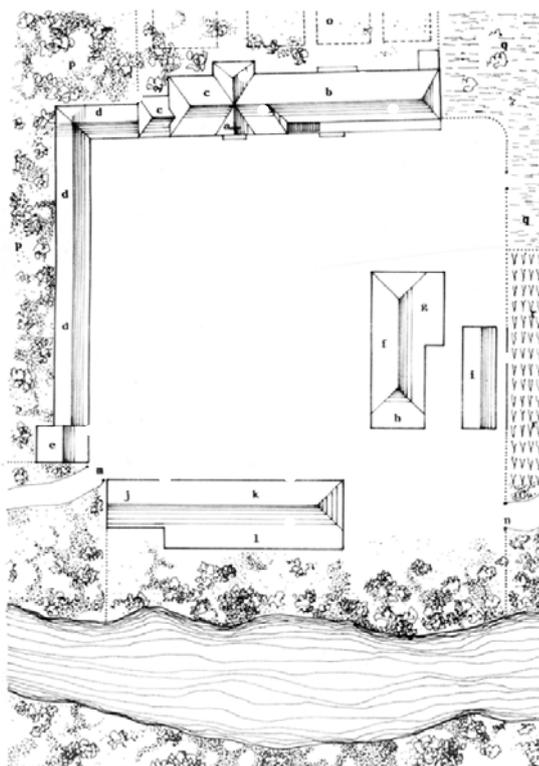
A floresta lhe fornece a estrutura, os cipós novos servem para amarrar as partes, as folhas de coqueiro ou palmeira formam o telhado e o barro grosseiramente amassado ou ainda as folhas de coqueiro completam as paredes. É simples como um compartimento de senzala, porém maior. [...] (VAUTHIER, 1975, p. 93).

Os negros de minha propriedade não eram suficientes para a labuta e contratei trabalhadores livres e, em pouco tempo, trinta a quarenta homens, alguns com suas famílias, vieram morar nas terras do engenho. Muitos ergueram choças de folhas de coqueiros que se tornaram residências, poucos construíram cabanas de barro. Indígenas, mulatos, negros livres e trabalhadores escravos constituíam uma multidão sugestiva [...]. (KOSTER, 1942, p. 294).

Quanto aos edifícios destinados à produção, segundo Azevedo (1990), no século XIX, acompanhando o ritmo das mudanças e as novas tecnologias inseridas no país, ocorreram

mudanças significativas no sistema de produção dos engenhos, com a chegada da máquina a vapor, entre outras tecnologias, e com a criação de engenhos centrais, as futuras usinas, que passaram a moer a cana de propriedades próximas,⁴⁵ levando à modificação do formato de produção e a junção dos edifícios fabris. Vauthier pública um plano geral de engenho (Figura 50), no qual os edifícios se dispunham de maneira a originar um pátio interno retangular. Este modelo foi adotado pela maioria dos engenhos de Pernambuco e, segundo Pires e Gomes (1994), talvez tenha sido seguido em outras regiões do país devido a sua racionalidade. O autor afirma que, sempre a meia encosta, situa-se o engenho, onde a casa-grande ocupa o lado mais alto do recinto e ao centro desta encontra-se a capela. Preso a casa está o telheiro, correspondente à senzala. (VAUTHIER, 1975, p. 79).

Figura 50 – Plano geral de um engenho segundo Vauthier, com destaque para a capela(a), a casa-grande (b), o quarto de hóspedes(c) e as senzalas (d).



Fonte: (VAUTHIER, 1975, p. 78).

Nesses casos, por se tratar de realidade que enfoca modelos otimizados de produção, assume a direção contrária à realidade urbana, aproximando os escravos ou trabalhadores livres

⁴⁵ O investimento para a moagem da cana tornou-se muito alto, inviabilizando esta etapa de produção nos engenhos com menos recursos. Na década de 1870, ocorre incentivo do governo, visando a instalação de engenhos centrais e o aumento da competitividade do produto brasileiro no mercado mundial (PIRES; GOMES, 1994, p. 30).

dos senhores. Essa aproximação é apenas dada no espaço físico em relação a distâncias de implantação, porque as edificações destinadas às casas-grandes e às senzalas continuariam expressando, através de suas diferentes configurações, a distância social entre seus habitantes.

De forma geral, no século XIX, identificou-se uma materialização maior no espaço físico do meio rural da distância social entre os senhores de engenho e seus escravos. Os primeiros em suas casas que trazem a forma de vida burguesa para o campo, e os segundos, nas instalações repulsivas das senzalas e nas rudimentares casas dos trabalhadores livres. Apesar de muitas vezes ocorrer o uso do mesmo sistema construtivo em ambas, o acabamento e a sua configuração espacial, muito mais diferenciadas que em séculos anteriores, acentua a distância de classes.

A rua das casas dos negros, já descrita por mim noutras partes, e mais negligenciada que as mais pobres na Inglaterra, **é erguida com o mesmo material da casa-grande.** Pela aparência das residências escravas se pode formar um juízo da organização do proprietário em suas terras [...]. (KOSTER, 1942, p. 442, grifo nosso).

2.3 O SÉCULO XX E XXI

2.3.1 Movimentos contemporâneos de resgate e reconhecimento da taipa de sebe

A rejeição às técnicas construtivas tradicionais e a preferência por materiais industrializados, muitas vezes alheios à realidade local, já vem sendo discutida no Brasil, com força de movimento, desde as primeiras décadas do século XX, quando o ambiente nacionalista e que girava em torno da identidade da nação se fez presente na arquitetura.

Ao contrário do período anterior de tendência de negação das raízes da formação brasileira indígena, portuguesa e africana, formou-se o movimento neocolonial, apoiado em intelectuais, como Lúcio Costa, Monteiro Lobato e José Marianno, entre outros. A arquitetura colonial, que também fez largo uso da taipa de sebe, torna-se objeto de grande interesse de pesquisas e inspirações, dando início a arquitetura neocolonial, na qual um dos eixos fundamentais era a retomada da arquitetura local em busca da identidade arquitetônica brasileira, em contraposição à influência europeia neoclássica e eclética (CORREIA, 2005).

Em 1930, o médico pernambucano Aluísio Bezerra Coutinho defendeu, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, na tese “O problema da habitação higiênica nos países quentes em face da Arquitetura Viva”, onde explica que a tradição popular gerou construções coerentes com o meio, e que, em países com climas quente e úmido, a casa higiênica e confortável deve ser capaz de promover o conforto ambiental, como a cabana do sertanejo do Nordeste.

Reconhecendo os atributos desta forma de construir em paredes de taipa⁴⁶ e cobertura de palha, o autor entende que o conhecimento das qualidades de moradias como estas deve ser o ponto de partida para se conceber uma casa adequada (CORREIA, 2005).

Este mesmo tema foi pauta da conferência "A Arquitetura Mesolítica" do médico pernambucano José Marianno Filho, a qual defendia uma arquitetura como expressão do meio, ou seja, adequada a hábitos e costumes, aos materiais disponíveis e ao clima. O autor defende a arquitetura colonial, dos três primeiros séculos de colonização, como uma arquitetura que se adaptou às condições geográficas e sociais locais, demonstrando a flexibilidade portuguesa (CORREIA, 2005).

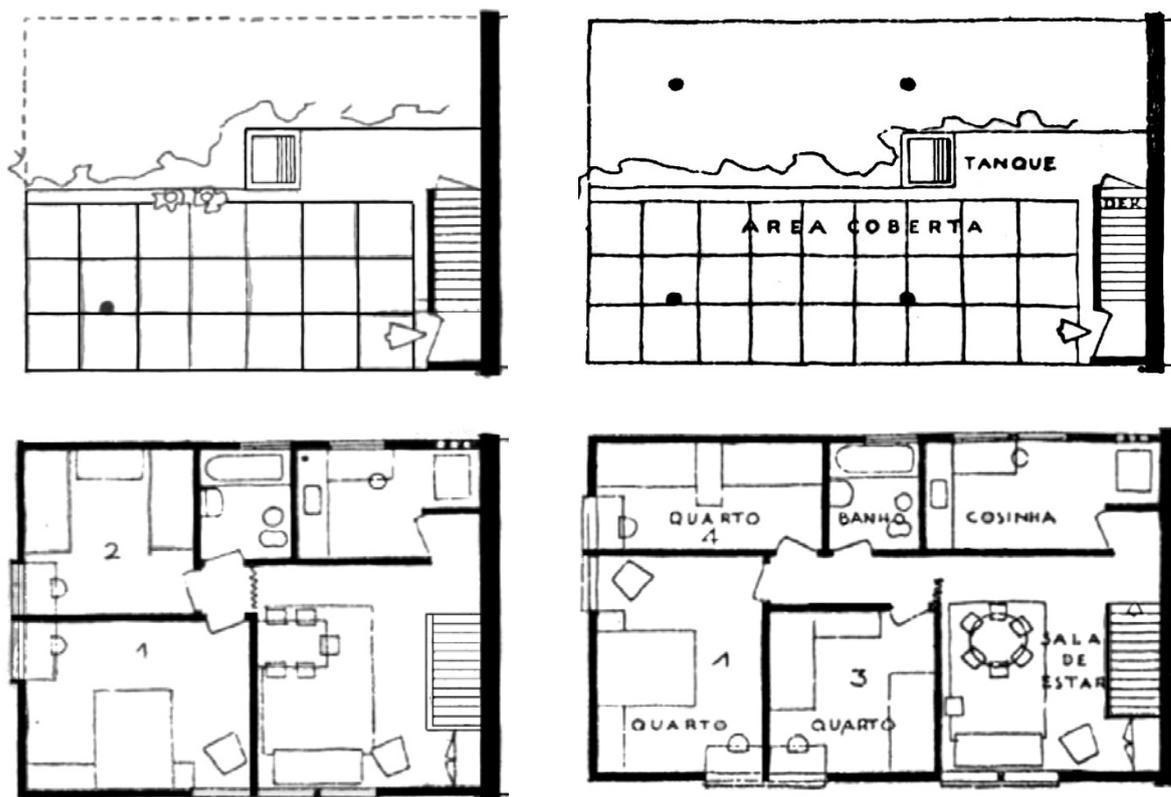
Este é o princípio no qual se baseia Gilberto Freyre nos anos 1930, o reconhecimento da flexibilidade portuguesa em adaptar-se a condições diversas de seu país de origem e a crítica à europeização ocorrida no Brasil no século XIX, a qual desencadeou a rejeição a tudo o que era local e a importação de hábitos alheios à realidade social e geográfica brasileira. Segundo o autor, a flexibilidade portuguesa, já mencionada, leva ao aproveitamento dos materiais construtivos locais quando necessário e das formas de construir tradicionais dos indígenas, africanos e dos próprios portugueses, resultando no uso da taipa de sebe em suas formas rústicas ou aprimoradas, decorrendo, muitas vezes, em novas expressões construtivas.

O movimento de adaptação ao meio também é tomado por Lúcio Costa, principal idealista do Movimento Moderno. O arquiteto prega a adaptação da arquitetura ao meio, compartilhando pensamentos com Gilberto Freyre e com diversos contemporâneos seus, enquanto outros arquitetos do seu tempo seguiam a arquitetura voltada apenas ao mundo industrializado. Contemplado com viagem de pesquisa a cidades históricas de Minas Gerais, recebeu inspiração do sistema construtivo tradicional da taipa de sebe, muito utilizado em algumas destas cidades como Ouro Preto. O projeto Monlevade (Figuras 51, 52), concebido por Lúcio Costa para o concurso promovido pela Companhia Siderúrgica Belgo Mineira em 1934, o qual não foi executado, contemplava, segundo o edital, a construção de um núcleo urbano industrial de grande proporção, com serviço médico, escola, igreja, clube recreativo e de esporte, cinema, comércio e residência para operários onde o arquiteto idealizou o uso de painéis em taipa pré-fabricada, conciliando técnicas novas com tradicionais em duas tipologias de residência. Nestas, o pavimento térreo funcionaria como área coberta e área de serviço, além

⁴⁶ Por se referir à casa do sertanejo, certamente o autor se refere a uma das técnicas mistas descritas no Capítulo 1 como a taipa de sebe, a taipa de mão ou a taipa de sopapo.

de acesso ao pavimento superior em laje apoiada em pilares de concreto e coberto com telhas de fibrocimento. As paredes externas e internas do pavimento superior seriam construídas com a utilização desses painéis.

Figura 51 – Plantas baixas dos pavimentos térreo e superior do projeto residencial do núcleo urbano industrial de Monlevade, concebido por Lúcio Costa. Residência tipo A (à esquerda) e B (à direita).

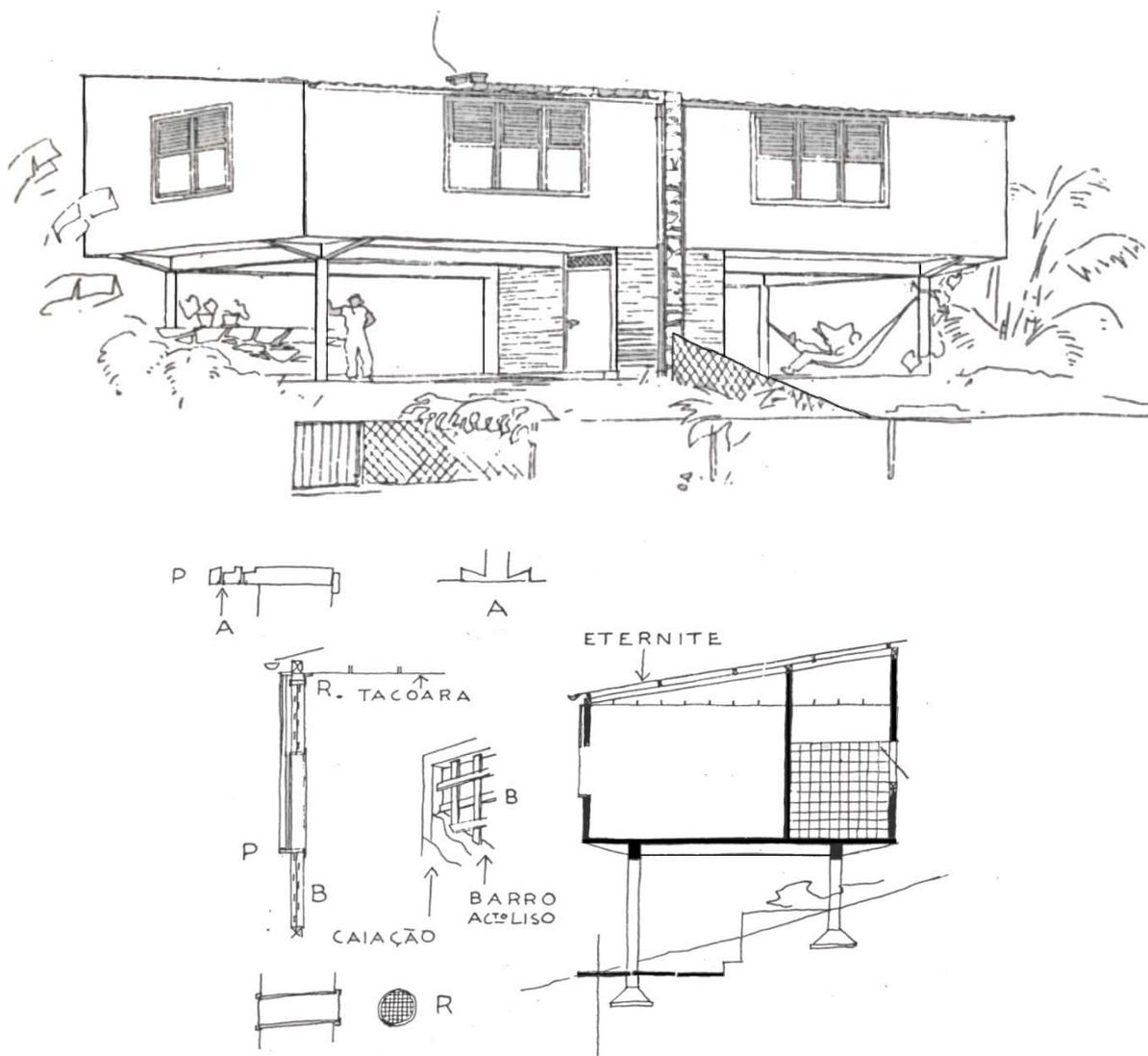


Fonte: (INSTITUTO ANTONIO CARLOS JOBIM, [2010]).

O Movimento da Arquitetura Moderna incorporou o discurso da adaptação e valorização do local, chegando à segunda metade do século XX com uma vertente nesse sentido, utilizando-se de técnicas tradicionais, como a taipa de sebo, de forma inovadora. Acácio Gil Borsoi, arquiteto envolvido com a arquitetura social, pode ser citado como exemplo como projeto Cajueiro Seco, desenvolvido no início dos anos 1960 em Pernambuco, momento especial de articulações culturais e políticas.

Nesse momento, surgiu um panorama de experiências habitacionais mundiais refletidas no Brasil em diferentes discursos e ideologias, que propunham a participação do usuário, como autoajuda construtiva, atendendo suas distintas demandas e especificidades. Ocorria no país um movimento de engajamento da arquitetura no processo de superação do seu subdesenvolvimento, com maior comprometimento com a realidade sociocultural, econômica etc, em contraponto a corrente mais predominante da arquitetura brasileira.

Figura 52 – Perspectiva e corte esquemático do projeto residencial do núcleo urbano industrial de Monlevade, concebido por Lúcio Costa.



Fonte: (INSTITUTO ANTONIO CARLOS JOBIM, [2010]).

Recife, na ocasião, estava inchada devido a enormes contingentes migratórios, terminando por acolher grande parte da população nos chamados mucambos. Os grandes latifúndios terminavam expulsar populações do campo para cidade, onde somente alcançavam construir através de suas tradições construtivas.

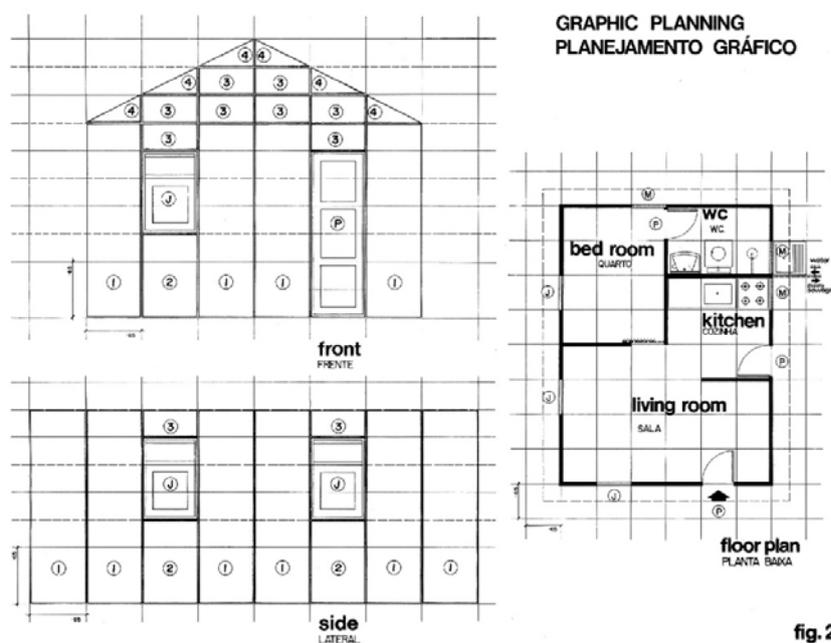
O projeto de Borsoi foi concebido para abrigar uma população deslocada do seu local de instalação original no entorno dos Montes e da Igreja dos Guararapes, patrimônio histórico nacional. No novo local, foi proposto um plano urbanístico para a implantação de moradias construídas sob o conceito da taipa pré-fabricada, revendo a ideia da indústria baseada no cooperativismo, onde os futuros moradores tinham a possibilidade de desenhar suas casas a partir dos componentes modulares. A proposta previa o preconceito existente contra a técnica

construtiva, sua associação à pobreza e futura substituição por materiais construtivos industrializados, o que de fato ocorreu.

A experiência funcionou como uma reconsideração sobre o Serviço Social Contra o Mucambo (SSCM), um programa do estado de moradia de interesse social que, no governo popular de Miguel Arraes, passou a se chamar Serviço Social do Mucambo, cujo ponto fundamental era o apoio à integração das comunidades à sociedade e à cidade formal, sendo o Cajueiro Seco seu primeiro projeto piloto, mas esta foi interrompida em 1964 (SOUZA, 2010): “Ao invés de persistir na prática de substituir mocambos por casas de alvenaria, cujos limites diante do número crescente de mocambos eram evidentes, optou-se pelo estímulo à auto-construção em loteamentos urbanizados e dotados de equipamentos sociais” (CORREIA, 2005, p. 13).

O projeto Cajueiro Seco foi referência nacional e internacional de política habitacional. No Seminário de Habitação e Reforma Urbana (SHRu), realizado em 1963, no Rio e em São Paulo, o projeto foi apresentado como projeto piloto; também foi aprestado, no mesmo ano, no Congresso da União Internacional dos Arquitetos, celebrado em Havana.

Figura 53 – Planejamento gráfico de painéis modulares em taipa de sebe do Projeto Cajueiro Seco, os quais poderiam possuir diferentes arranjos de acordo à necessidade dos futuros habitantes da moradia.



Fonte: (ACACIO GIL BORSOI, 2005).

Lina Bo Bardi, que visitou a experiência de Acácio Gil Borsoi, também realizou um projeto sob o conceito de taipa pré-fabricada, dando continuidade ao movimento de valorização da técnica construtiva tradicional e de uma releitura à industrialização da construção civil,

segundo Souza (2010). A arquiteta desenvolveu um projeto para residências unifamiliares de núcleo urbano no baixo São Francisco entre 1975 e 1976, as quais foram projetadas para abrigar trabalhadores da Cooperativa de Camurupim. O projeto completo envolvia arruamento, definição de equipamentos coletivos, praças e as residências. Foram definidas três tipologias de residência para atender a uma “família-tipo” composta por pais, cinco filhos e criança recém-nascida, que seriam construídas pelos moradores em regime de mutirão. As soluções técnicas e materiais escolhidos para as construções eram de custo reduzido e de uso predominante na região, sendo definido o uso do sistema construtivo da taipa de sebe em estrutura de madeira. Foi proposto um sistema de pré-moldados, não portantes, com dimensões pré-estabelecidas. O barro utilizado para as paredes em taipa recebeu uma mistura de cimento e capim. A cobertura era feita com telhas produzidas no local ou usando uma combinação de telhas com palha (BIERRENBACH, 2008).

Figura 54 – Foto de residência em Camurupim, projeto de Lina Bo Bardi para trabalhadores de Cooperativa.



Fonte: Bierrenbach (2008).

A importação de tendências arquitetônicas, imposta pela Revolução Industrial, é criticada por Carlos Lemos (1979) como um padrão imposto ao povo, sem a devida regionalização destas para a adequação à tradição de cada povo, ao contrário da arquitetura vernácula que surgiu de forma lentamente cristalizada na consciência popular. O autor entende que a forma imposta de morar, com suas ventilações precárias, grandes panos de vidro, ar-condicionados, controles eletrônicos, entre outros, é inferior, em termos de conforto ambiental,

aos mocambos de palha ou ranchos de pau a pique cobertos de sapé, além de ser inacessível ao povo.

Todas essas ações de resgate à taipa de sebe citadas, que ocorreram desde a década de 1930 até a de 1970, reconheciam a técnica construtiva pelo seu valor como uma representante das tradições construtivas do país, por sua configuração de adaptação ao meio ambiente e cultura locais, nascendo de forma espontânea através dos materiais existentes no entorno. Apesar de terem sido promovidas por nomes de grande reconhecimento nacional, como Gilberto Freyre e Lúcio Costa, entre outros formadores da elite intelectual da ocasião que procurava interpretar o Brasil de uma nova forma, buscando exaltar a contribuição popular, terminaram por não ganhar força e unidade suficiente para reverter o quadro de precarização nacional do objeto de estudo e, talvez, apenas inspirar uma pequena parte da sociedade a reconhecer suas qualidades e potencial.

Nesse âmbito, o arquiteto Cydno Silveira, atuante desde a década de 1960 até os dias de hoje, e que realizou projetos com Oscar Niemeyer e com Zanine Caldas, também retomou a técnica construtiva da taipa de sebe aprimorada, resultando em construções contemporâneas, mas em sua maioria, para uso de classes sociais providas de maiores recursos econômicos.

O arquiteto citado representou importante papel na divulgação da taipa de sebe e de seu potencial, pois participou de diversas exposições e pesquisas, sendo seus trabalhos reconhecidos no meio de pesquisadores mundiais ligados à arquitetura que utiliza a terra.

A partir da década de 1970, uma nova problemática passa a abarcar esta arquitetura. O movimento de discussão sobre a crise ambiental decorrente do avanço da era industrial ganha maior destaque mundialmente no período. Este tema veio à tona em eventos e iniciativas internacionais, como a Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano, promovida pelas Nações Unidas - ONU, em 1972 na Suécia, surgindo, posteriormente o conceito de desenvolvimento sustentável, aquele que atende às necessidades presentes sem comprometer às das futuras gerações. O Brasil, na ocasião, assumiu posição de resistência em relação à problemática ambiental, quando o governo militar defendia o desenvolvimento em primeiro plano Viola e Leis (1990). O país muda o posicionamento gradativamente, terminando por sediar a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento em 1992.

⁴⁷**Figura 55** – Casa de campo sendo construída em taipa de sebe em projeto de Cydno Silveira em Vargem Grande (RJ), década de 1990.



Fonte: (CSA ARQUITETURA, 2016).

Intensificam-se as iniciativas em busca de alternativas de produção de menor impacto ambiental em diversos setores e, principalmente, no da construção civil, um dos maiores poluidores e consumidores de recursos naturais do planeta. Diante do viés da sustentabilidade a construção com terra ganha destaque por ser uma matéria prima abundante e ecológica.

Diante deste contexto a iniciativa pública brasileira resgata o tema da taipa de sebe. A partir da década de 1980 retoma a produção construções em taipa de sebe como o Conjunto Casa Carajás, no município de Carajás, no Pará, e a escola na zona rural de Olhos D'água, em Sobradinho, Brasília. Estes resultaram em uma publicação de apoio e incentivo a elaboração de construções em painéis pré-fabricados de taipa de sebe, a "Taipa em painéis modulados - sistemas construtivos 3" (MELLO; SILVA; ROCHA, 1985). Nas cidades de João Câmara e

⁴⁷Cydno Silveira é graduado pela Universidade de Brasília, atualmente possui escritório na cidade do Rio de Janeiro, e é autor de projetos em diversas cidades brasileiras. O arquiteto participou de várias exposições, como "Barro e Madeira na Auto Construção", coordenada por Zanini Caldas no Museu de Arte Moderna de São Paulo, com palestras sobre Habitação Espontânea em 1983, assim como, a exposição "Arquitetura Da Terra" no Museu de Arte Moderno Rio de Janeiro, patrocinada pelo Centro Goerges Pompidou em 1984. Seus trabalhos em taipa de sebe também foram expostos na Bienal de Arquitetura em São Paulo nos anos de 1998 e 2000. Cydno Silveira obteve a inclusão de seus projetos em taipa de sebe aprimorada no acervo do Centro de Investigações sobre Arquitetura da Terra (CRATerre) na França, e participou da Pesquisa Sobre Habitação Popular no Nordeste do Brasil para a Organização das Nações Unidas (ONU), coordenada pelo Arquiteto ZaniniCaldas. (CSA ARQUITETURA, 2015).

Poço Branco, Rio Grande do Norte, foram construídas casas financiadas pela Caixa Econômica Federal (CEF) com a mesma técnica construtiva. Nesse período, o Centro de Estudos em Pesquisas Urbanas (CPU), do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), publica uma cartilha sobre a "Taipa - Pau-a-pique"⁴⁸ (LOPES, 1998).

Na década de 1990, o Serviço Nacional da Indústria (Senai) promoveu em Bayeux, Paraíba, sob projeto de Cydno Silveira, um curso de construção civil para a preparação de mestre de obras sobre a construção de protótipo de moradia em painéis fabricados em taipa de sebe. Ainda nessa década, em São Paulo, o Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade (Habis) da Universidade de São Paulo (USP) também desenvolveu protótipos em painéis de taipa de sebe pré-fabricada, citando alguns exemplos (LOPES, 1998).

No início da década de 2000, o Governo Federal desenvolveu o projeto Casa Eco-Protótipo de Vila Ecológica, na Reserva Florestal Adolpho Ducke, no Amazonas, construída utilizando varas oriundas de um plano de cultivo de bambu em painéis de taipa pré-fabricados (SÁRIBEIRO, 2008). Este projeto faz parte do Programa de Tecnologia de Habitação (Habitare), fundado em 1995 com o objetivo de fornecer subsídios para o desenvolvimento do conhecimento das ciências tecnológicas relacionadas com as questões construtivas do setor habitacional brasileiro, com destaque para a utilização de materiais construtivos alternativos com baixo impacto ambiental.

Em 2008, a cartilha denominada "Curso de Bioconstrução" foi produzida também pelo Governo Federal, no Programa de Apoio ao Ecoturismo e à Sustentabilidade Ambiental do Turismo (Proecotur) e no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. O objetivo foi de estimular o uso de técnicas construtivas de baixo impacto ambiental, aproveitando os conhecimentos e saberes gerados pelas próprias comunidades envolvidas para a construção de edificações turísticas. A cartilha engloba instruções sobre técnicas construtivas com terra, entre elas está a taipa de sebe (BRASIL, 2008).

Fica evidente que o uso da taipa de sebe pelo governo perpassa diferentes ideologias, resultando em distintas propostas, mas sempre como movimento marginal, com um peso de solução alternativa e não adotada efetivamente pelo Estado, o qual sempre priorizou o apoio à construção convencional em materiais industrializados e produção em série.

No âmbito de pesquisas e ensino, o Grupo CRAterre, constituído em 1979, direcionado à investigação em construções com terra e ligados à Escola de Arquitectura de Grenoble, na

⁴⁸ Cartilha de Taipa (1987).

França, obteve dimensão institucional em 1986 com o reconhecimento do próprio Estado Francês. Atualmente é a mais forte referência internacional no assunto, promovendo o ensino, pesquisas e ações nos âmbitos de tecnologia construtiva e preservação do patrimônio edificado utilizando a terra, além de prestar ampla divulgação de conhecimentos, inspirando e apoiando diversas organizações mundiais. No Brasil, possui parceria com o escritório de arquitetura Arcoterra, do arquiteto Hélio Dias e com a Associação ABCTerra (CRATERRE, 2016a).

Na esfera da América Latina, formou-se, em 2006, a Rede Ibero-americana Proterra, que consiste em um grupo composto por membros especialistas de vários países, os quais possuem interesse sobre métodos de trabalhar com a terra no cenário social da construção e que desenvolvem ações, em caráter voluntário, sem apoio financeiro. O grupo atua na área de difusão de tecnologia, ensino, apoio a publicações e eventos, consultoria, normalização, investigação e desenvolvimento, edificação e preservação do patrimônio (RED PROTERRA, c2017). A Rede possui várias publicações com o intuito de divulgar o conhecimento disponível sobre o uso da terra para a produção de habitações de interesse social, entre estes está o livro *Técnicas Mistas de Construção com Terra*, onde estas são conceituadas, detalhadas e expostas peculiaridades e cuidados construtivos necessários para a sua correta execução. Esse trabalho contribuiu para o reconhecimento das potencialidades desta técnica construtiva, funcionando como um manual técnico e como base para diversos estudos.

Surgem no Brasil, a partir da década de 1990, com o agravamento da questão ambiental, instituições que oferecem cursos de construção com terra, englobando a taipa de sebe, como o Centro de Pesquisas e Estudos Ambientais (Cepa),⁴⁹ Tecnologia Intuitiva e Bio Arquitetura (TIBÁrquitetos), Instituto de Permacultura do Cerrado (Ipec), entre outros. Ainda que muitos cursos ministrados não apresentem bases científicas, essas iniciativas demonstram o crescente interesse da população por estas formas mais ecológicas e acessíveis de construção, em detrimento ao uso de materiais industrializados.

Eventos nacionais como o Congresso de Arquitetura e Construção com Terra no Brasil, o TerraBrasil, bianual e iniciado em 2006 como seminário, reúne trabalhos acadêmicos e realiza oficinas de técnicas construtivas com terra. O primeiro evento deu início a Rede TerraBrasil formada entre estudantes, profissionais, pesquisadores e demais interessados em fomentar o desenvolvimento da arquitetura e construção com terra no país.⁵⁰

⁴⁹ Ver : Centro de Educação e Pesquisas Ambientais Pousada dos Mulungus (c2017).

⁵⁰ Congresso de Arquitetura e Construção com Terra no Brasil (2016).

Ainda no meio acadêmico, atualmente, o grupo de pesquisa Arquitetura Popular: Espaços e Saberes, propõe-se a estudar o contexto técnico, histórico e cultural das técnicas construtivas tradicionais, assim como suas inovações, transmitir conhecimentos visando a valorização destas tradições para uso contemporâneo e a implementação desses saberes na formação do arquiteto e urbanista. O trabalho do grupo de pesquisa se desdobrou no "I Seminário sobre Arquitetura Popular: a salvaguarda dos saberes tradicionais", realizado em outubro de 2016, na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em Salvador, que tratou, entre outros assuntos, do projeto de resgate de Mestres e Artífices no Brasil e da Influência africana em técnicas construtivas tradicionais brasileiras tratada por Günter Weimer, além de oferecer oficinas de construção com terra.

A dissertação de mestrado em Saúde Pública, da arquiteta e urbanista Cláudia Gonçalves T. da Silva, apresentada na Escola Nacional de Saúde Pública Fundação Oswaldo Cruz, aborda a questão dos "Conceitos e Preconceitos relativos às Construções em Terra Crua", investigando sua veracidade e verificando questões relacionadas à salubridade e ao conforto ambiental de casas que utilizam a terra crua, incluindo a técnica construtiva da taipa de sebe e sua relação com a doença de chagas e seus aspectos ecológicos (SILVA, 2000).

A dissertação estabeleceu uma relação entre pesquisa bibliográfica e pesquisa qualitativa, realizada através de entrevistas a profissionais da área da construção civil ligados às investigações e práticas de construção com terra, e a profissionais com práticas convencionais. Também foram entrevistados pesquisadores da doença de Chagas e pessoas que moram, ou já moraram, em casas de terra crua. Os resultados apresentam dados que explicaram os fundamentos de alguns dos conceitos encontrados na pesquisa qualitativa, mas que podem ser solucionados, sendo que outros demonstram que determinados conceitos são preconcebidos baseado em ideias sem fundamentos (SILVA, 2000).

A autora conclui que parte do preconceito da população em relação a estas formas de construir é fruto do desconhecimento a respeito dessas técnicas construtivas, criticando o ensino universitário voltado para técnicas que utilizam apenas materiais industrializados. É demonstrado, por exemplo, que o inseto popularmente chamado como barbeiro, maior transmissor da doença, aloja-se em frestas de qualquer tipo de parede mal construída ou conservada, não apenas em paredes de taipa de sebe. A autora esclarece que, quando a moradia em taipa de sebe é bem construída, não ocorre o alojamento do inseto em suas paredes.

Os benefícios das propriedades térmicas das paredes construídas utilizando a terra crua são ainda comentados por Silva (2000), confirmando que estas possuem maior capacidade de

manter constante a temperatura interna dos ambientes, quando comparadas a paredes construídas em alvenaria de bloco de mesma espessura, devido a sua menor condutibilidade térmica. As qualidades de isolamento térmico podem ser implementadas quando utilizadas fibras na argamassa do barro para a construção das paredes.

Em relação ao condicionamento acústico, os benefícios que podem ser obtidos em ambientes quando suas paredes são construídas utilizando a terra crua, também são abordados pela autora, devido a estas alcançarem maior coeficiente de absorção acústica que materiais polidos, usualmente utilizados em construções convencionais, deixando o ambiente com menor reverberação e nível sonoro.

A autora ressalta também que a condição de saúde na edificação está intimamente ligada a diversas formas de contaminação da moradia, como a eletromagnética, agentes biológicos, materiais sintéticos e desequilíbrio iônico, entre outros. Além do prejuízo à saúde causado inadequação do projeto ao clima quando adotadas soluções projetuais globalizadas e, muitas vezes, alheias à realidade local, prejudicando o conforto ambiental. As paredes em taipa de sebe, quando bem construídas não promovem nenhum desconforto ou baixa qualidade ambiental, não estando diretamente relacionada a nenhum dos itens acima citados.

A adaptabilidade de sistemas construtivos que utilizam a terra a diversas demandas arquitetônicas é tratada por Silva (2000) como uma importante qualidade, afirmando a relevância do resgate de técnicas ancestrais de construção com terra, a fim de inseri-las no cenário atual, trabalho já iniciado por alguns profissionais em âmbito nacional e internacional, contrapondo o desaparecimento de mestres e artífices.

Entretanto, o objetivo do trabalho não é o de uma análise com referencial social mais profundo desse fenômeno e de suas origens no Brasil. Trata-se de sua identificação e alerta das possíveis consequências ambientais e prejuízos em relação à saúde e conforto ambiental, quando compara edificações construídas corretamente com a utilização de terra e em materiais convencionais do mercado da construção civil.

Além disso, a dissertação não direciona a investigação para a técnica específica em estudo neste trabalho, mas para as construções que utilizam a terra de modo geral. Entende-se que cada técnica construtiva possui suas origens, tradições e participação na formação histórica e social do Brasil, possuindo diferentes níveis e relações de valorização e desvalorização em determinados cenários sociais.

Percebe-se que as questões da valorização e resgate de técnicas construtivas tradicionais e do uso da terra como material construtivo já estão em discussão há algumas décadas no Brasil

e, paulatinamente, estão se desenvolvendo e ganhando adeptos ainda que restritos à determinada faixa social com mais recursos, não tendo tido peso influente para apagar o estigma da precariedade da moradia em taipa de sebe e resgatar seu uso em larga escala atendendo à demanda habitacional de interesse social.

No ambiente rural, onde há maior concentração das moradias em taipa de sebe rústica devido à herança cultural africana dos agentes sociais remanescentes da escravidão, essas habitações são relacionadas diretamente à pobreza, precariedade e insalubridade. O conhecimento de seu potencial construtivo e de suas qualidades parece não haver alcançado de forma efetiva esse cenário social, onde as construções em materiais industrializados são almejadas e associadas a uma “melhoria de vida”. O passado colonizador segregante e o estigma sedimentado no século XIX quanto ao objeto de estudo terminam por constantemente legitimados, conforme será exposto nos próximos capítulos.

3 O CENÁRIO SOCIAL RURAL BRASILEIRO ATUAL E A LEGITIMAÇÃO DA TAIPA DE SEBE COMO HABITUS PRECÁRIO

3.1 A PROPRIEDADE DA TERRA

A fim de entender a representatividade da taipa de sebe rústica na realidade rural brasileira atual e a relação entre a mesma e os sujeitos participantes desta, fez-se necessário a compreensão das forças existentes neste cenário social, identificando seus agentes e as estratégias em jogo para o acúmulo e manutenção de capitais. Esta compreensão e identificação são os objetivos deste capítulo.

O primeiro entendimento necessário é a importância da terra no ambiente rural, a qual está diretamente vinculada à produção agrícola. É a partir da terra que são dadas as relações sociais no campo, é através da organização da posse, propriedade e uso da terra que são estabelecidos os agentes sociais e suas relações no cenário social em estudo. A propriedade da terra é, portanto, a principal moeda do jogo no cenário social rural.

Outro entendimento fundamental é o das condições de acesso à terra no país, ao longo da história. Desta forma, é possível uma melhor compreensão da realidade rural atual do Brasil, a qual, desde o Período Colonial, foi constituída sob forma de grande concentração fundiária como monopólio de classes, baseada na produção para o mercado externo, processo este que prosseguiu em manutenção até os dias atuais pelo poder político. Esta condição apresenta seus reflexos no estado da Bahia e em seus territórios, destacando neste trabalho o território em estudo, Cardeal da Silva.

A partir dos entendimentos anteriores, é possível identificar os sujeitos participantes desse cenário social e, posteriormente, o papel do Estado na manutenção dessa realidade no âmbito da habitação de interesse social rural, através da criação de programas que terminam por precarizar técnicas construtivas tradicionais, sendo a taipa de sebe o foco desta tese.

Portanto, na primeira parte do capítulo será abordada a importância da terra como meio de produção, em seguida, será realizada análise histórica do jogo sobre a posse de terra no país, chegando à região do estudo de caso e sua caracterização atual. Após a identificação dos agentes sociais envolvidos no jogo em questão, será analisada a formação conceitual usada pelo Estado de déficit habitacional, que incide sobre a taipa de sebe rústica, além do déficit habitacional rural nacional, regional e estadual e sua relação com o objeto de estudo.

Dois programas habitacionais que atingem essa forma de construir e que tiveram ação durante o período em destaque foram avaliados: o PMCMV Rural e o MHCDCh. Buscou-se desconstruir a lógica de funcionamento dos mesmos, através da compreensão de seu público alvo e requisitos mínimos para acesso, formas de subsídio e seu direcionamento e eficácia, regras internas para uso dos recursos, relação com outros programas do governo e resultados alcançados, terminou-se por comprovar que estes programas terminam por desencadear a precarização do objeto de estudo e a sua redução no país.

3.1.1 A principal moeda em jogo no cenário social rural brasileiro

A terra esta atrelada à qualidade da vida rural. É através dela que é dada a produção material e a vida social nessa esfera, sendo o fator fundamental para a garantia da cidadania do homem do campo. Ocorre que a terra há muito se tornou fonte de geração de renda e, conseqüentemente, diante de um modelo de desenvolvimento capitalista rural, tornou-se a grande moeda desse jogo. Além da garantia da produção e do lucro, a terra funciona como estoque de capital garantindo a obtenção de créditos para implementação da produção, condição que agrava ainda mais as desigualdades existentes.

No Brasil, a concentração da propriedade de terras possui base histórica mantida até os dias atuais por políticas agrárias. Segundo Freitas e Germani (2012), baseados em dados do último Censo Agropecuário de 2006, os grandes estabelecimentos rurais com dimensão igual ou superior a 1.000 ha no país, equivalem a apenas a 0,91% do total de estabelecimentos e ocupam 44,42% da área total do campo brasileiro. Já os estabelecimentos do extremo oposto, que correspondem ao grupo com área inferior a 10 ha, formam 47,87% do total, mas ocupam apenas 2,37% da área, demonstrando a lógica de acumulação capitalista atuante.

A concentração de terras é um fator que dificulta a possibilidade de sobrevivência no campo do pequeno agricultor, tendo em vista que, para se tornar economicamente viável, a propriedade necessita de determinada área mínima, a qual varia de acordo à cultura em questão. Esta relação, entre a área de propriedade rural mínima necessária para os tipos de explorações existentes no município, determina o módulo fiscal de cada município brasileiro, que constitui unidade de medida agrária, instituída pela Lei n. 6.746, de 10 de dezembro de 1979 (LANDAU, E. C. et al., 2012).

O tamanho do módulo fiscal serve de parâmetro para a classificação fundiária dos imóveis rurais de cada município brasileiro, segundo a Lei n. 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. A variação dos módulos fiscais dos municípios está entre 5 e 110 ha.

Apenas 54 municípios possuem módulo fiscal de 5 ha compreendendo regiões metropolitanas, como as de Salvador, Aracajú e São Paulo. De forma geral, além dos municípios situados nas regiões metropolitanas, os municípios situados no litoral e nas regiões Sul e Sudeste apresentam módulos fiscais menores que os demais.

Os municípios com módulo fiscal maior ou igual a 100 ha concentraram-se nos estados do Acre (18 municípios), Amazonas (39 municípios), Mato Grosso (41 municípios), Roraima (7 municípios) e Mato Grosso do Sul (2 municípios). Corumbá/MS e Ladário/MS foram os únicos municípios que apresentaram módulo fiscal de 110 ha (LANDAU, E. C. et al., 2012).

A Figura 56 mostra a variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais estabelecidos nos municípios brasileiros em 2012, onde visualmente percebe-se a predominância de portes entre 30 ha a 89 ha. Dessa forma, fica claro que quase metade das propriedades rurais brasileiras é economicamente inviável, se estiverem localizadas em grande parte do país, pois possuem área de até 10 ha – 47,87% do total das propriedades rurais, conforme descrito anteriormente.⁵¹

A concentração da propriedade de terra no Brasil é um padrão histórico de estrutura fundiária que serviu como alicerce para o modelo de desenvolvimento capitalista, perpetuando o modelo colonial de agricultura exportadora. Conforme a série histórica do índice de Gini⁵² para concentração de terras no Brasil, percebe-se que, em 2000, o Nordeste era a segunda região com maior índice de Gini para concentração de terras (0,78) e, dentro deste, a Bahia ocupava o primeiro lugar (0,83) (FREITAS; GERMANI, 2012).

Além de a maioria dos proprietários de terra não possuírem área suficiente para viabilidade econômica de sua produção, os dados comprovam outra situação crítica que paira sobre o homem do campo brasileiro, a condição de não possuir terras próprias. Constitui esta condição de produtor, segundo o Censo de 2006,⁵³ as categorias de arrendatário, parceiro, ocupante, produtor sem área e assentado (Tabela 5). Segundo o Censo Agropecuário de 2006, cerca de 23,7% dos produtores rurais não são proprietários das terras que cultivam, tendo que

⁵¹ A questão de problemas relacionados a minifúndios e latifúndios, passou a ser abordada por lei a partir de 1964. A Lei n. 4.504/64, conhecida como o Estatuto da Terra, que regula os direitos e obrigações concernentes aos bens imóveis rurais, para os fins de execução da Reforma Agrária e promoção da Política Agrícola, determina em seu artigo 16 que: a Reforma Agrária visa estabelecer um sistema de relações entre o homem, a propriedade rural e o uso da terra, capaz de promover a justiça social, o progresso e o bem-estar do trabalhador rural e o desenvolvimento econômico do país, com a gradual **extinção do minifúndio e do latifúndio**, reconhecendo os males sociais decorrentes destas formas de ocupação do solo (BRASIL, 1964a, grifo nosso).

⁵² Índice criado pelo matemático Conrado Gini e utilizado como instrumento para medir níveis de desigualdade. Definido em uma escala entre zero e um, ou em percentuais. Caso o índice seja zero, a situação é de igualdade plena, caso seja um, a situação é de extrema desigualdade (SANTOS, 2014).

⁵³ Na ocasião da conclusão desta tese, o Censo Agropecuário 2006 era o último publicado.

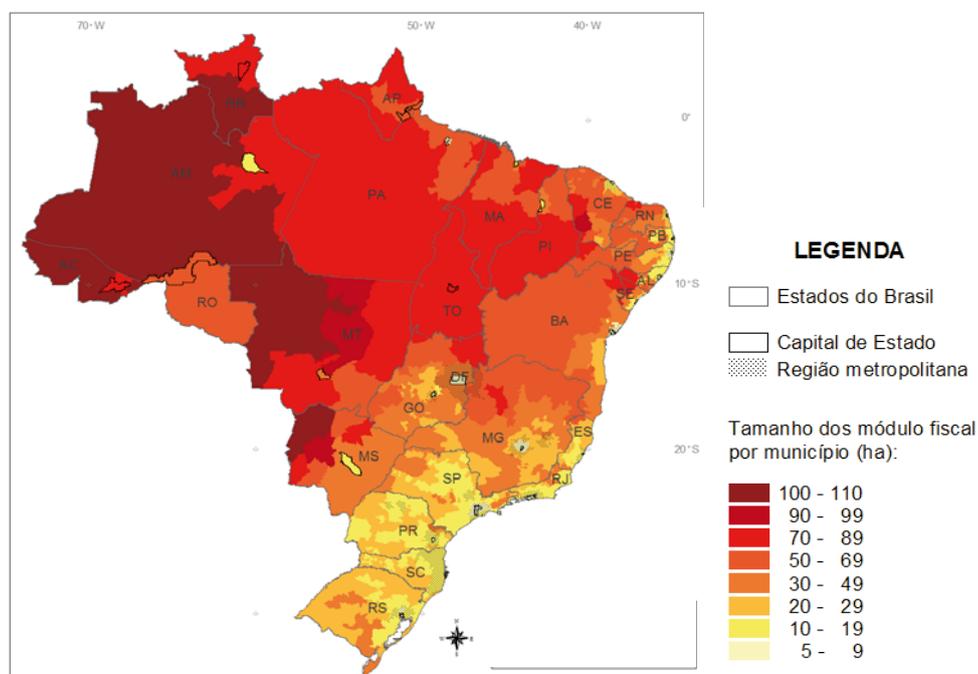
pagar seu uso em dinheiro ou produção, ocupar terras de terceiros ou produzir em terras alheias (Tabela 6). No Nordeste, segundo Alves (2011), esse número chega aproximadamente a 31%.

Tabela 4 – Porte e classificação das propriedades segundo o Incra.

Porte da propriedade	Característica
Minifúndio	imóvel rural com área inferior a 1 (um) módulo fiscal
Pequena propriedade	imóvel de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais
Média propriedade	imóvel rural de área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais
Grande propriedade	superior a 15 (quinze) módulos fiscais

Fonte: (INCRA, 2016a).

Figura 56 – Variação geográfica do tamanho do módulo fiscal dos municípios brasileiros em 2012.



Fonte: (LANDAU, E. C. et al., 2012, p. 18).

Tabela 5 – Condição legal do produtor em relação às terras, conforme Censo Agropecuário 2006.

Condição legal das terras	Descrição	Categorias derivadas
Próprias	Propriedade do produtor	Proprietário de terras próprias
Arrendadas	Propriedade de terceiros que estava sendo explorada pelo produtor, mediante pagamento, previamente ajustado, de uma quantia fixa, em dinheiro ou sua equivalência em produtos;	Arrendatário
Parceria	Propriedade de terceiros que estava sendo explorada pelo produtor, mediante pagamento de parte da produção – meia, terça, quarta etc. –, previamente ajustado entre as partes;	Parceiro
Ocupadas (não paga pelo uso)	Propriedade pertencente a terceiros, pela qual o produtor nada pagava pelo seu uso – ocupação, posse ou cessão;	Ocupante
Terras concedidas por órgão fundiário, ainda sem título definitivo	Títulos tais como: título de domínio ou concessão de uso, título de ocupação colonial, título provisório etc. Quando o estabelecimento agropecuário for originário de projeto de assentamento;	Assentado sem titulação definitiva
Produtor sem área	Produtor obteve produção (vegetal ou de origem animal), porém não detinha área específica para a sua produção, na data de referência.	Produtor sem-área

Fonte: (IBGE, 2012)

Tabela 6 – Total e percentual de estabelecimentos agropecuários por condição do produtor em relação às terras no Brasil, conforme Censo Agropecuário 2006.

Condição do produtor em relação às terras	Total de estabelecimentos	Área total (ha)
TOTAL	5.175.636	100%
Proprietário de terras próprias	3.946.411	76,3%
Arrendatário	230.121	4,4%
Parceiro	142.534	2,7%
Ocupante	412.358	8%
Assentado sem titulação definitiva	189.193	3,6%
Produtor sem-área	255.019	5%

Fonte: (IBGE, 2012).

3.1.2 A história da construção do espaço social e físico rural brasileiro

A história constrói, desde a colonização, a apropriação privada da terra por uma classe dominante a qual corresponde à minoria da população, baseado em um modelo estrutural voltado para o exterior. Através da leitura da teoria dos campos de Bourdieu (2003), percebe-se que o Estado termina por perpetuar esta condição por meio das regras do jogo, ou políticas públicas, que funcionam como estratégias para acúmulo de capital ou conservação das elites agrárias promovendo, dessa forma, o índice de funcionamento desse cenário social.

Desde a primeira posse de terra do Brasil dada em forma de missa em nome do Rei de Portugal, com fundamento de domínio público, que, segundo Germani (2006), instala-se esse índice de funcionamento, onde, antes, havia uma sociedade que fazia usufruto igualitário da terra entre os indivíduos e em regime de subsistência.

As primeiras atividades extrativistas de madeiras nobres se iniciaram em regime de arrendamento e, posteriormente, em regime de liberdade comercial perante pagamento à coroa, quando da ocasião do estabelecimento de feitorias comerciais, experiência sem êxito no Brasil em comparação a outras colônias como na África e Índia.

Posteriormente, o acesso à terra no país passou a ser guiado por regras. A primeira estabelecida foi a Lei das Sesmarias, para o regime das Capitânicas hereditárias. Esta delega poderes soberanos aos donatários, os quais recebiam grandes regalias e obtinham terras a título perpétuo. Em geral, as áreas de sesmarias eram grandes, algumas maiores que certos estados brasileiros atuais, como as concessões de Garcia D'Ávila. Não havia domínio legal de sua extensão, apenas mecanismos controladores de sua fragmentação. O regime, além de estabelecer a grande propriedade no país, apenas a viabilizava para homens de poder ou nobreza, dificultando o processo de concessão e legitimação da propriedade para os trabalhadores livres ou mestiços, ficando estagnados na condição de subordinados. Esta realidade terminou por tomar forma em outras atividades como a pecuária, implantadas desde o século XVII em imensos latifúndios a exemplo das propriedades das duas famílias em Pernambuco e na Bahia, Guedes de Brito e as terras de Garcia D'Ávila. As sesmarias do Norte do país eram em geral maiores que as do sul (GERMANI, 2006).

Em seguida, foi a vez dos regimentos, dados através do Governo Geral e direcionados a atender a demanda do mercado externo. Paulatinamente os governadores absorveram os poderes dos donatários, e passaram a exercer a supervisão sobre as capitânicas. Recomendações de

Regimento foram limitando as dimensões das sesmarias, diminuindo suas áreas, porém, a filosofia da colonização era a de garantir a produção para o mercado através da plena ocupação do solo, tanto assim que as melhores terras eram reservadas ao cultivo da cana de açúcar, produto de maior demanda.

O setor produtivo destinado ao abastecimento da colônia era secundário e subordinado ao setor principal que exportava para o mercado internacional, além de possuir organização diferenciada. Apenas por volta do século XVIII, devido ao crescimento populacional, surgiram plantações especializadas e dedicadas exclusivamente à produção de alimentos, dando origem, ainda segundo Germani (2006), ao segmento de classe intermediária entre o grande proprietário e o escravo, a qual produzia em sistema familiar e em pequenas unidades adquiridas com a prática da ocupação de áreas consideradas sem proprietários (posses), terras cedidas das grandes plantações, ou ainda, terras subaproveitadas dos grandes latifúndios.

Na ocasião da vinda da família real ao Brasil, ocorreu, em vão, a tentativa de controlar a desordem então existente no sistema de posses de sesmarias, ocasionando o encerramento desse regime em 1822, visando, na realidade, uma busca de outras formas de garantia da propriedade latifundiária.

Finalmente, a Lei de Terras foi decretada em 1850, diante da eminência do fim do sistema escravo e da crescente imigração de estrangeiros no país, tornando-se o marco de transformação da terra em mercadoria e uma forma arguciosa de dificultar o acesso à propriedade, garantindo a mão de obra para as grandes lavouras.

A partir de então, a posse através da ocupação fica proibida e permitida apenas através de compra, iniciando o processo de valorização da terra como mercadoria sob tutela estatal, a qual até o momento, mesmo constituindo-se privilégio da minoria, ainda poderia ser obtida de forma legítima através da ocupação.

A propriedade da terra passa a ser o novo instrumento de dominação, em substituição ao trabalho escravo: saíam os escravos da escravidão dos senhores para a escravidão das terras, e os imigrantes recém-chegados obrigados a trabalharem nas lavouras, mais uma vez atendendo aos interesses de uma pequena classe dominante, alheia aos princípios democráticos. A Lei de Terras veio a garantir o monopólio do Estado, então controlado por uma forte classe de grandes fazendeiros, sob as terras devolutas, marcando o início do capitalismo na agricultura brasileira.

Freitas (2009) explica que diante da crise mundial de 1929, ocorreu no Brasil a Revolução Burguesa por volta de 1930, iniciando a industrialização brasileira. Apenas em meados da década de 1950 esse processo chegou ao campo, sendo consolidado nos anos 1970.

O período chamado de Revolução Verde, traz a modernização da agricultura apenas acessível e favorável ao grande produtor, o qual possuía capital econômico ou a terra como reserva em forma de garantia para o devido investimento nesta modernização.

Diante da nova realidade competitiva e da demanda de mão de obra especializada, ocorreu maiores problemas sociais no âmbito rural e grande êxito à zona urbana, além do aparecimento dos trabalhadores temporários, em piores condições de vida. A produção visava atender a demanda corrente no mercado externo adaptando as culturas produzidas, desconsiderando as práticas tradicionais locais e importando inovações fora do modelo produtivo. A estrutura fundiária não foi alterada, já que o Estado continuou a favorecer os grandes proprietários e seus latifúndios, e a sedimentação da modernização favoreceu conflitos e tensões no campo (MACHADO, 2010). Para Erthal (2006), surge no período militar uma nova ferramenta de legitimação do Estado, como corpo técnico, atuando diretamente com os produtores, no sentido de direcioná-los aos novos padrões produtivos.

No curso da história brasileira, segundo Germani (2006), o direito de propriedade é mantido legalmente e qualquer desapropriação estaria vinculada ao regime de indenização, a qual inviabilizava o acesso à população sem recursos. Até mesmo a usucapião permitida no Código Civil, a partir de 1916, limitava excessivamente a área a 10 ha, além de que alongava o tempo de permanência mínima necessária para adquirir o direito à propriedade. Apenas 65 anos depois, em 1981, o período mínimo de ocupação passou de 10 para 5 anos. Somente em meados do século XX, em 1946, o uso da terra passa a ser associado ao bem-estar social e, em 1964, foi extinta qualquer forma de pagamento da expropriação de terras no governo, podendo ser convertidas em dívidas públicas, resgatáveis no prazo máximo de 20 anos. Essas conquistas foram dadas diante de grande pressão de conflitos e lutas sociais.

O Estatuto da Terra, também estabelecido em 1964, veio a regular a Reforma Agrária e a promoção da Política Agrícola, entretanto, esse possuía mecanismos de limites para a execução das mesmas, como por exemplo, o estabelecimento de "prioridade" a áreas onde houvesse tensão social, entre outros. Mais uma vez o Estado perpetua o índice de funcionamento desse cenário social.

Freitas (2009) descreve o panorama da ocasião da redemocratização do Brasil no campo, quando da retomada da questão da reforma agrária pela organização social camponesa. Nesse período, foi criado o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), consolidando organizações políticas anteriores. Em 1985, foi aprovado o Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA), mas mesmo diante de cenário propício de democratização a proposta

de uma Reforma Agrária mais ampla foi barrada, e a Carta Magna terminou por ser retrógrada em relação ao Estatuto da Terra de 1964.

A autora também confirma que os seguintes governos, Fernando Collor (1990-1992), Itamar Franco (1992 - 1995) e Fernando Henrique Cardoso (1995 - 2002), apenas consolidaram o modelo do agronegócio proposto pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário, perpetuando a estrutura da propriedade de terra e refletindo relações de poder entre as classes sociais. No governo de Lula, a partir de 2003, a retomada da questão agrária dá origem ao II Plano Nacional de Reforma Agrária (II PNRA – 2003/2006), aumentando a meta de famílias assentadas e também a meta orçamentária para investimentos em agricultura familiar, o programa Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), ambos direcionados a "áreas reformadas" previamente definidas.

No entanto, não ocorre o atendimento às áreas reivindicadas originalmente pelos camponeses, gerando resistência e desconfiança sobre alguma tentativa de desmobilização política de suas organizações. O governo Lula incorpora a abordagem territorial do desenvolvimento rural, substituindo as unidades de planejamento e gestão espacial das "áreas reformadas" pelos "territórios rurais".

O reconhecimento e a manutenção dos territórios são as bases para o desenvolvimento pela conquista da autonomia dos sujeitos sociais configurando-os como cidadãos, conforme Freitas (2009); entretanto, a autora frisa que o Estado utiliza o sentimento de pertencimento ao território como uma forma de estabelecer relações consensuais às estratégias de planejamento e gestão do mesmo e de amenizar as contradições inerentes ao desenvolvimento capitalista deste. A abordagem territorial é uma forma de manutenção do índice de funcionamento do cenário social rural brasileiro, de aspecto mais sutil e gera, ao final, duas escalas de ação: a local, de agricultura familiar, para os "pobres do campo" e a dos "ricos do campo", em grande escala e atendendo à demanda internacional.

A autora afirma que a Constituição de 1988 foi o marco da proposta de descentralização das políticas públicas, entretanto o processo somente foi iniciado no governo de FHC, com a Lei da Responsabilidade Fiscal de 1994.

O Programa de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PDSTR), que foi implantado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em 2003, insere em sua abordagem o desenvolvimento territorial como unidade de planejamento e gestão das políticas públicas no ambiente rural brasileiro.

Em 2003, foram homologados pelos Conselhos Estaduais 63 territórios rurais, os quais foram incorporados ao PDSTR como prioritários a serem apoiados pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT). Posteriormente, as definições territoriais foram ampliadas e, conforme o mapa da Secretaria de Desenvolvimento Territorial e do Ministério do Desenvolvimento Agrário de 2009, atualmente existem 164 territórios homologados no espaço brasileiro, desses aproximadamente 40% encontram-se no Nordeste, região com maior concentração de territórios (67 unidades), seguido do Norte. O Nordeste representava a maior concentração de população rural brasileira e de ações de resistência e enfrentamento dos trabalhadores rurais e camponeses pela posse e uso da terra, refletindo a história que foi construída perante a posse da terra.

Na Bahia, foram definidos inicialmente 24 territórios rurais, sendo que 13 territórios rurais eram diretamente apoiados pela SDT, destes, 5 foram inicialmente homologados como “prioritários” pela demanda social do MDA, em 2003: Chapada Diamantina, Sisal, Velho Chico, Litoral Sul da Bahia e Irecê, coincidindo com territórios de forte presença de organizações sociais e mobilizações políticas de agricultores familiares, trabalhadores rurais e camponeses sem terra, além de serem áreas que correspondiam a projetos governamentais para desenvolvimento econômico, como o Projeto de Transposição do Rio São Francisco.

Apenas a partir de 2006 a política do desenvolvimento territorial rural foi adotada pelo estado da Bahia, sendo que os “territórios de identidade” passaram a constituir novas unidades de planejamento desde 2007, existindo atualmente 27 territórios no estado, com base no decreto n. 12.354/10, conforme (Figura 57).

Aos territórios foram direcionadas as discussões orçamentárias estaduais, sendo a Matriz de Ações Territorializadas, publicada em 2009, com os respectivos investimentos de cada um. Não ocorreu, entretanto, uma integração das políticas públicas no território, e apenas 50% do orçamento estadual foi inserido nesse processo, sendo apenas restrito a algumas secretarias. Foram reafirmadas, a partir da interlocução de cada secretaria com os respectivos municípios e com o Governo Federal, as relações de poder direcionadoras.

Outra vez ficou clara a manipulação política para as prioridades dadas aos territórios baianos, já que os apoiados pela SDT não apresentam, necessariamente, os maiores ITR.⁵⁴

⁵⁴Índice Territorial Rural (ITR) dos municípios baianos: média geométrica calculada a partir do Índice de Desenvolvimento Social (IDS), representando o grau de desenvolvimento social dos municípios (FREITAS, 2009).

Freitas (2009) destaca, ainda, o envolvimento político de alguns deputados estaduais no processo de territorialização rural baiano.

Figura 57 – Territórios de identidade do estado da Bahia.



Fonte: (BAHIA, 2016a).

3.1.3 A Bahia e o Litoral Norte e Agreste baiano

A concentração de terras no estado, assim como no Brasil, remete ao processo de colonização e ocupação do território, pois, desde então, esta sempre se constituiu em um empreendimento mercantil sobre a grande propriedade, perpetuando o mesmo modelo de

concentração de terras até os dias atuais. Freitas et al (2012), calculam o índice de Gini⁵⁵ para concentração fundiária de todos os municípios baianos na série histórica de 1920 a 2006, com dados dos Censos Agrícolas e Agropecuários publicados pelo IBGE, conforme a Tabela 7. Com essa análise, fica evidente a perpetuação histórica da concentração fundiária e seu avanço posterior à década de 1970, devido à modernização da agricultura e de suas relações capitalistas.

Tabela 7 – Evolução do índice de Gini Bahia (1920 a 2006) de acordo aos Censos Agrícolas (1920 a 1960) e Censo Agropecuário (1970 a 2006).

Ano	Índice de Gini
1920	0,734
1940	0,784
1950	0,794
1960	0,779
1970	0,795
1975	0,805
1980	0,821
1985	0,835
1995/96	0,829
2006	0,838

Fonte: Freitas et al. (2012) e Geografar(2010).

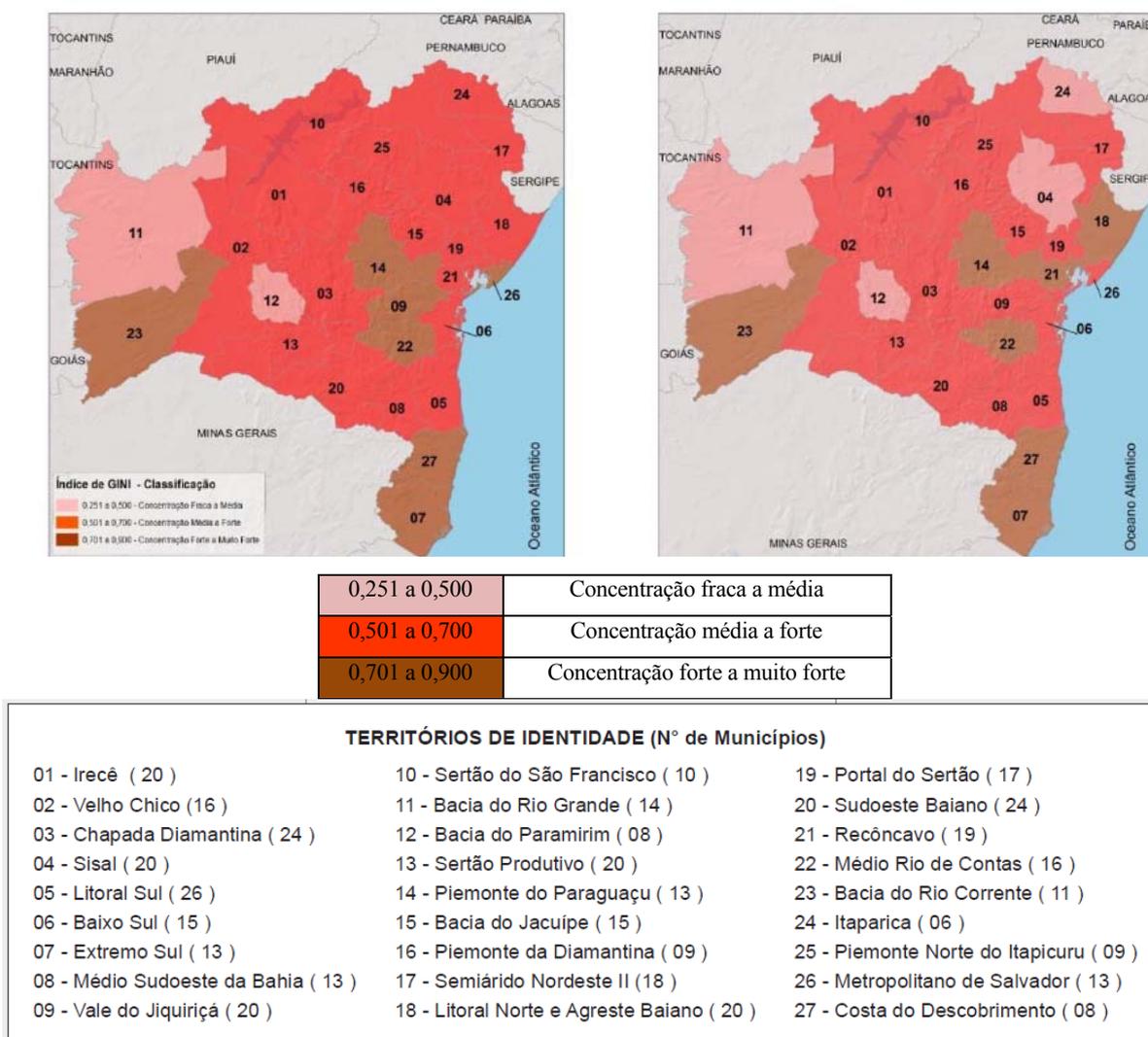
Santos (2014) também revela o perfil fundiário concentrador da Bahia, analisando o índice de Gini dos 27 Territórios de Identidade do estado entre 1996 e em 2006, segundo dados fornecidos pelo censo agropecuário. Para a aplicação destes dados no cálculo do índice de Gini,

⁵⁵ O Índice de Gini para estrutura fundiária entre 0,701 a 0,900 corresponde a concentração fundiária forte a muito forte (SANTOS, 2014).

levou-se em consideração a delimitação territorial dos módulos fiscais (MF),⁵⁶ de acordo com Estatuto da Terra (Lei n. 4.505/1964). Os resultados foram estratificados em três níveis de concentração: fraca a média (F); média a forte (M) e de forte a muito forte (MF).

Apesar de certa melhoria entre os anos analisados, dos 27 Territórios considerados, 25 podem ser caracterizados entre o tipo de concentração fundiária média a forte (M) e forte a muito forte (MF) no ano de 1996, e 23 no ano de 2006 (Figura 58).

Figura 58 – Índice de Gini para a terra dos Territórios de Identidade da Bahia, 1996 (à esquerda) e 2006 (à direita).



Fonte: (SANTOS, 2014, p. 9).

⁵⁶Como cada município possui um módulo específico, foi utilizada a média de módulos fiscais dos municípios por território. Santos (2014) considerou a classificação das propriedades rurais de acordo com o MF, segundo Alcantara Filho e Fontes (2009): menor que um módulo fiscal – minifúndio; 1 a 4 módulos fiscais – pequena propriedade; 4 a 15 módulos fiscais – média propriedade e mais de 15 módulos fiscais – latifúndio (SANTOS, 2014, p. 5).

Segundo o autor, a análise histórica contempla um dos pilares para compreender a formação da propriedade rural brasileira atrelada ao tipo de atividade econômica desenvolvida em cada região, constatando que culturas permanentes, como a pecuária extensiva, silvicultura e monoculturas, apresentam uma concentração forte de terras. Em áreas de culturas temporárias, geralmente de caráter de subsistência ou de pequena produção, consistindo principalmente na produção de milho, feijão e mandioca, a concentração de terras é média e baixa.

O autor também analisa a relação entre o número de estabelecimentos agrícolas e a área territorial ocupada por esses no estado da Bahia, a qual demonstra grande disparidade, já que, conforme a Tabela 8, propriedades agrícolas inferiores a 200 hectares, representam mais de 94% entre os imóveis, mas ocupam apenas 40% a 41% da área total entre 1996 a 2006. Já imóveis acima de 500 hectares, que correspondem entre a média propriedade e o latifúndio, representam 2% e 1% e ocupam uma área total de 36 a 46%.

Tabela 8 – Número de estabelecimentos agrícolas e área total por extrato de área na Bahia (1996-2006).

Extrato de área total (ha)	Número de imóveis			
	1996	%	2006	%
Menos de 10	401.734	57	436.390	57,2
10 a menos de 50	208.542	30	220.773	29,0
50 a menos de 200	65.511	9	64.032	8,4
200 a menos de 500	14.777	2	33.379	4,4
500 a menos de 1000	4.796	1	4.435	0,6
a partir de 1000	3.563	1	3.414	0,4
TOTAL	698.923	100%	762.423	100%

Extrato de área total (ha)	Área total (Ha)			
	1996	%	2006	%
Menos de 10	1.373.886	5	1.369.883	5
10 a menos de 50	4.621.549	15	4.899.404	17
50 a menos de 200	5.892.059	20	5.599.138	19
200 a menos de 500	4.429.123	15	3.925.046	13
500 a menos de 1000	3.219.130	11	2.996.557	10
a partir de 1000	10.307.150	35	10.390.532	36
TOTAL	29.842.900	100%	29.180.560	100%

Fonte: Tabela elaborada por Santos (2014, p. 8).

A comunidade analisada no estudo de caso está situada em Cardeal da Silva, que compõe os 22 municípios do território de identidade Litoral Norte e Agreste Baiano, de acordo com denominação de Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia (Seplan): Acajutiba, Alagoinhas, Aporá, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Conde, Crisópolis, Entre Rios, Esplanada, Inhambupe, Itanagra, Itapicuru, Jandaíra, Mata de São João, Olindina, Ouriçangas, Pedrão, Pojuca, Rio Real, Sátiro Dias.

Atualmente, o setor de comércio e serviços corresponde ao maior Valor Adicionado Bruto (VAP) do território – 54%. O setor industrial apresentou 30% de participação no Valor Acrescentado Bruto (VAB) (BAHIA, 2016). Apesar da agropecuária não apresentar grande VAP, esse setor corresponde ao uso do solo predominante na região, com 44% de da área, seguida da agricultura, com 14% e da silvicultura com 8%. A cobertura vegetal ocupa cerca de 27% da área do território (BAHIA, 2013a).

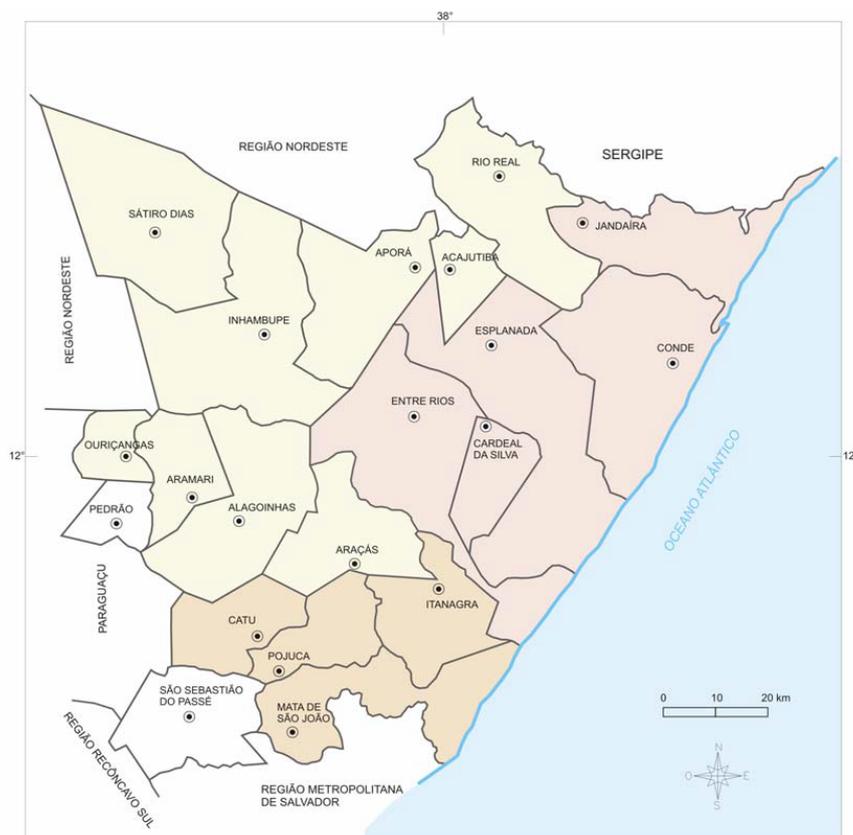
A região apresenta grande variedade de produção rural, entre as principais atividades estão a apicultura, avicultura integrada, caprinocultura/ovinocultura, silvicultura e cultivos de mamão, milho, coco, cana de açúcar e maracujá, além da bovinocultura, predominante como pecuária extensiva conduzida por pecuaristas semiextrativistas dos recursos naturais (BAHIA, 2013a).

Segundo Araújo (2009), a estrutura fundiária da região possui alto índice de concentração, pois, de acordo ao Censo Agropecuário 2006, há 31.698 estabelecimentos rurais encontrados no Litoral Norte da Bahia, onde apenas 8% da área é ocupada por estabelecimentos rurais com até dez hectares – 73% do total de estabelecimentos. Cerca de 29% do total da área é ocupada por estabelecimentos rurais com mais de 1.000 hectares – 0,3% do total de estabelecimentos. A autora frisa ainda que, apesar da região atualmente apresentar economia voltada para a exploração de petróleo, silvicultura, turismo e lazer, historicamente esta esteve vinculada aos cultivos de cana de açúcar, coco, citricultura e à atividade pecuária.

No período da colonização, a ocupação foi iniciada através da cultura canavieira ao longo da costa e nos vales dos rios, em seguida, a produção agrícola de subsistência e a pecuária extensiva prosseguiram com a ocupação rumo ao interior do Litoral Norte, implantados inicialmente por Garcia d'Avila, o qual, em regime de sesmarias, estendeu seus domínios até o vale do Rio Real. A região estabeleceu ligação com o Recôncavo canavieiro e com a cidade de Salvador, e a estas fornecia carne, leite, couros, peixes e óleo de baleia. Entre os séculos XVIII e XIX, não ocorreram significativas mudanças econômicas na área, apenas a inserção de estradas de ferro nesse último século, o que levou à sua dinamização.

Araújo (2009) utiliza a subdivisão do território realizada em 1982 pelo Centro de Planejamento da Bahia/Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia (Ceplab/ Seplante), correspondente à Figura 59, a qual estabelece três sub-regiões no Litoral Norte baiano, descrevendo brevemente o processo de ocupação do solo e do povoamento de cada uma delas.

Figura 59 – Região econômica Litoral Norte e sub-regiões.



Fonte: Derba, 2000.
Adaptado pela Autora, a partir de ARAÚJO (2005).

Nota: Na época do estudo CEPLAB/SEPLANTEC, Araçás era Distrito do município de Alagoinhas

- Sub-Região Agreste de Alagoinhas
- Sub-Região Litoral Norte
- Sub-Região Recôncavo Norte
- Municípios não contemplados no estudo CEPLAB/SEPLANTEC

LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



Fonte: (ARAÚJO, 2009, p. 77).

A sub-região Recôncavo Norte manteve, no Período Colonial, função complementar à produção açucareira do Recôncavo tradicional⁵⁷ e, devido ao tipo de solo menos propício ao cultivo da cana de açúcar, as terras eram apenas usadas nos períodos de alta internacional de preço do produto, servindo para a pecuária extensiva na baixa estação.

Já a sub-região do Litoral Norte, a qual abrange o município de Cardeal da Silva, não possuía solos que favorecessem a plantação da lavoura canieira, sendo cultivadas apenas

⁵⁷Araújo (2009) considera o Recôncavo Tradicional como toda a área correspondente ao Recôncavo canieiro, fugameiro, mandiocueiro e da cerâmica e/ou Recôncavo norte que historicamente mantém relações comerciais importantes com Salvador.

mandioca, feijão e coco, e, na faixa costeira, estabeleceram-se currais de gado em pecuária extensiva, fornecendo carne e animais de tração para os engenhos do Recôncavo.

Nas áreas litorâneas, inacessíveis ao gado, formaram-se aldeias de pescadores. A sub-região do Agreste de Alagoinhas apresentava atividades diversificadas, com menor concentração de terras, entre a pecuária e a pequena produção.

Devido à queda na exportação de açúcar das décadas de 1950 e 1960, a economia da região diminuiu, este fato em paralelo ao implemento de outras culturas como algodão, fumo e novas frentes de expansão para a agropecuária, contribuíram para desvincular o Litoral Norte da posição de complemento econômico de Salvador e do Recôncavo tradicional.

No mesmo período, ocorreu um declínio da pequena produção agrícola devido à retomada da pecuária extensiva, do direcionamento de grandes áreas para a plantação de madeira e da intensificação da exploração petrolífera, coincidindo com o período da implantação da RLAM, do CIA e do Copec.⁵⁸ Nesse momento, foi iniciada a exploração de petróleo e gás na região, em poços localizados nos municípios de Pojuca, Mata de São João, Itanagra, Entre Rios, Alagoinhas e Cardeal da Silva, aumentando a arrecadação municipal e incrementando a economia. Porém, apenas a partir de 1970, período da implantação do Complexo Industrial de Camaçari, foi dado efetivamente o processo de modernização industrial da região, gerando a transformação do espaço (SOUZA, 2009).

Também na década de 1970, através do Decreto Lei n. 76.046-76, o Governo Federal incentivou a criação de Distritos Florestais no país, visando tornar economicamente viável a inserção da monocultura de árvores em programas industriais de expansão da produção de aço⁵⁹ e papel.⁶⁰ Na Bahia, foram criados três Distritos Florestais: o do Extremo Sul, o do Sudoeste da Bahia e o do Litoral Norte, este último com 763.000ha e, atualmente, integrado pelo município, Cardeal da Silva, entre outros (ARAÚJO, 2009).

Segundo Andrade (2015), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) incentivou a farta concessão de créditos e subsídios disseminando tecnologias e agregação de valor nesse setor, e juntamente com artifícios jurídicos estabelecidos pelo estado,

⁵⁸ Refinaria Landolfo Alves (RLAM); Centro Industrial de Aratu (CIA); Complexo Petroquímico de Camaçari (Copec).

⁵⁹O carvão vegetal é usado como energia para a produção do aço.

⁶⁰ Várias empresas, no Brasil, passam a adquirir áreas para implantação de florestas homogêneas, com a finalidade de atender à demanda energética industrial através do carvão vegetal (SOUZA, 2009).

agravou as relações sociais no campo, consolidando uma apropriação privada do espaço por empresas multinacionais aumentando a produção voltada para o mercado externo.

Araújo (2009) informa que, segundo o Centro de Estatística e Informação (1983), a atividade reflorestadora modificou a estrutura fundiária da região em apenas cinco anos (1975/1980), implementando a concentração de terras em estabelecimentos com mais de 1.000 ha, e reduzindo a mesma em estabelecimentos entre 100 a 1.000 ha, refletindo em uma mudança do uso do solo de uma estrutura fundiária tradicionalmente dedicada a atividades de subsistência, para outra centrada no desenvolvimento da atividade de reflorestamento, contribuindo para o assalariamento dos pequenos proprietários. Souza (2009) afirma que os minifúndios, entre 1970 e 1985, praticamente desaparecem.

Segundo Silva e Mendes (1998), a microrregião homogênea Litoral Norte baiano, onde está situado Cardeal da Silva, apresenta um aumento do índice de Gini para a concentração fundiária nos anos de 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 de 0,816 para 0,856; 0,881; 0,913 e 0,918, respectivamente. Para os autores, esse fato reflete o processo histórico de ocupação territorial, e a inexistência de uma política efetiva de melhoria da estrutura fundiária.

O aproveitamento da produção das áreas de reflorestamento para a fabricação de celulose surgiu devido a mudanças na política energética nacional no final da década de 1980. Esse fato gerou a estabilização do preço do petróleo, e, conseqüente redução no uso da termo-energia (SOUZA, 2009).

Nessa mesma década, a construção da Estrada do Coco (BA-099) rompeu o isolamento da região, contribuindo com a ocupação e adensamento da área costeira do Litoral Norte e motivando o turismo e veraneio centrado em loteamentos, transformando as pequenas vilas de pescadores. Na década de 1990, ocorreu o segundo momento da evolução do turismo na região, marcado pela concentração de investimentos na área de hotelaria alcançado com o prolongamento da Estrada do Coco de Praia do Forte até Sergipe, trecho denominado de Linha Verde (ARAÚJO, 2009).

Souza (2009) analisa que, a partir da década de 1970, são intensificadas as contradições na região entre estruturas externas à sociedade local e estruturas internas ao local. Segundo a autora, as primeiras são impostas por grandes capitais nacionais e internacionais ou por suas estreitas relações com os interesses do Estado, quais sejam as atividades imobiliárias, o reflorestamento com plantio homogêneo de pinus e eucalipto e o turismo. As segundas, são representadas por pequenos e médios proprietários de terra locais e por populações tradicionais

que vivem de forma comunitária, os quais possuem fraca articulação das organizações sociais comunitárias.

Conforme a descrição histórica sobre a construção do espaço físico do Território Litoral Norte e Agreste Baiano, fica claro que no município de Cardeal da Silva ocorreu mudança gradativa da ocupação do solo de culturas, como a da mandioca, feijão e coco, devido à característica de solos inadequadas à exploração canavieira, à passagem para maior ocupação concentrada na pecuária extensiva, exploração de petróleo e gás e eucaliptocultura (Figuras 60 a 65).

O município apresentou em 2010 apenas 81 estabelecimentos de agricultura familiar, o menor do Território, o qual possui cerca de 33,8 mil estabelecimentos (BAHIA, 2015). Apesar do menor número de agricultura familiar do território, Cardeal da Silva, que fica a apenas 156 quilômetros de Salvador e ao lado de um litoral urbanizado próximo, apresenta população predominante rural, fugindo do padrão da região,⁶¹ confirmando seu alto índice de concentração de terras.

Em 2010, haviam de 8.899 pessoas no município, dessas 67,4% moravam no campo, alcançando 5.998 pessoas (BAHIA, 2013b).

A agropecuária corresponde à uma baixa participação nos setores na atividade econômica em 2013, quando comparado à indústria que chegou a 30% e ao comércio e serviços, 54,8% (BAHIA, 2016). Contudo, conforme a Figura 66, percebe-se que a maior ocupação de terras do município é dada pela pecuária.

⁶¹De acordo ao Censo 2010 do IBGE, a população estimada Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano é de 554.987 mil habitantes, dessas 401.192 vivem em áreas urbanas (63,9%) (BAHIA, 2016).

Figura 60 – Propriedade de cultivo da eucaliptocultura em Cardeal da Silva.



Fonte: Foto do autor: 27 fev. 2011.

Figura 61 – Estocagem de eucalipto Fotografia tirada na BA-400 dentro dos limites do município de Cardeal da Silva.



Fonte: Foto do autor: 15 ago. 2014.

Figura 62 – Município de Cardeal da Silva, área privada e delimitada de extração de gás.



Fonte: Foto do autor em: 27 fev. (2011).

Figura 63 – Município de Cardeal da Silva, área privada e delimitada de extração de gás.



Fonte: Foto do autor em: 15 ago. (2014).

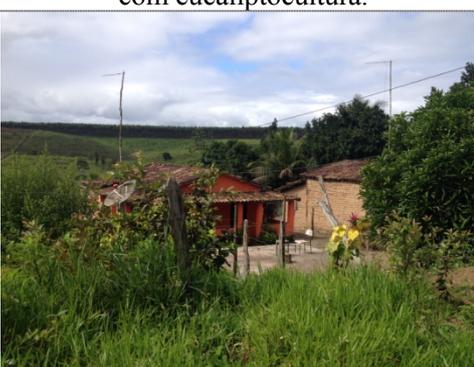
Figura 64 – Fazenda de gado.

Fotografia realizada em estrada de barro, dentro dos limites do município de Cardeal da Silva. Ao fundo, tem-se uma área com eucaliptocultura.



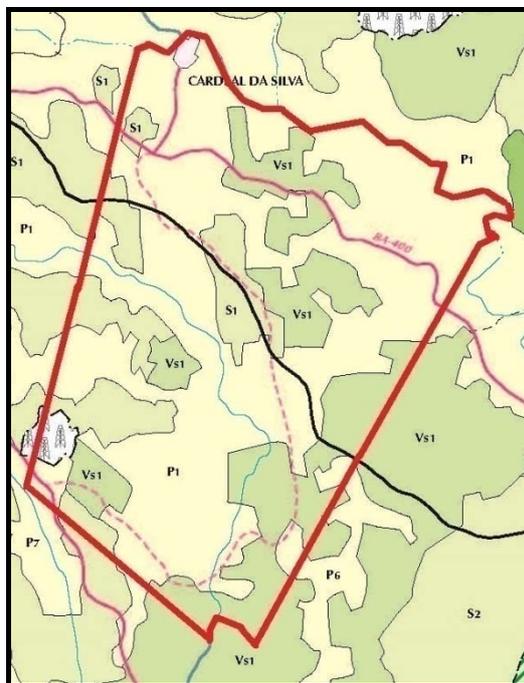
Fonte: Foto do autor em: 27 fev. (2011).

Figura 65 – Registro fotográfico da comunidade em que se realizou o estudo de caso. Atrás das moradias, percebe-se a fazenda de gado onde vive a comunidade. Ao fundo, vê-se outra propriedade com eucaliptocultura.



Fonte: Foto do autor em: 15 ago. (2014).

Figura 66 – Trecho do Mapa de Uso das Terras nas Bacias do Recôncavo Norte e do Rio Inhambupe, (2003), a área destacada corresponde ao Município de Cardeal da Silva e foi edição nossa.



S1	Eucalipto intercalado com vegetação natural e atividades agropecuárias
P1	Pastagem plantada associada a coco-da-baía, ocorrência de laranja e policultura de subsistência, intercalada com a vegetação natural.
Vs1	Vegetação secundária em áreas de Floresta e Tensão Ecológica intercalada com atividades agropecuárias.
	Exploração de petróleo e gás.

Fonte: (BAHIA, 2003).

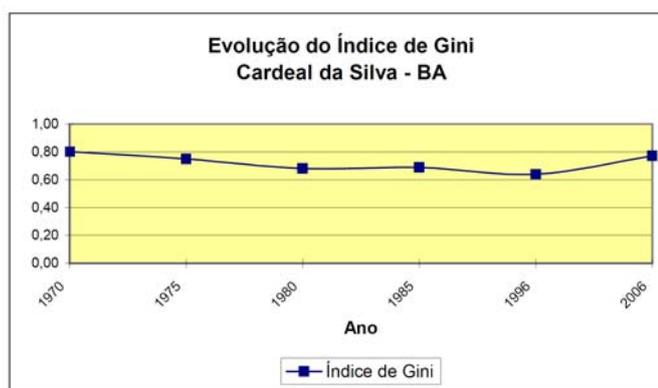
Cardeal da Silva apresentou, em 2006, alta concentração fundiária, correspondendo ao índice de Gini de 0,771, coincidindo com a concentração forte a muito forte predominante no território. A evolução do índice de Gini demonstra aumento de concentração desde 1996, conforme a Tabela 9 e a Figura 67, e grau de permanência em concentração de terras entre média a forte e forte e muito forte desde 1970. O módulo fiscal do município é de 30 ha (GEOGRAFAR, 2011).

Tabela 9 – Evolução do Índice de Gini e da Estrutura Fundiária de Cardeal da Silva, Ba (1970 – 2006).

<i>Ano</i>	<i>Índice de Gini</i>
1970	0,802
1975	0,749
1980	0,68
1985	0,687
1996	0,639
2006	0,771

Fonte: Geografar (2011).

Figura 67 – Evolução do Índice de Gini e da Estrutura Fundiária de Cardeal da Silva, Ba (1970 – 2006).



Fonte: Geografar (2011).

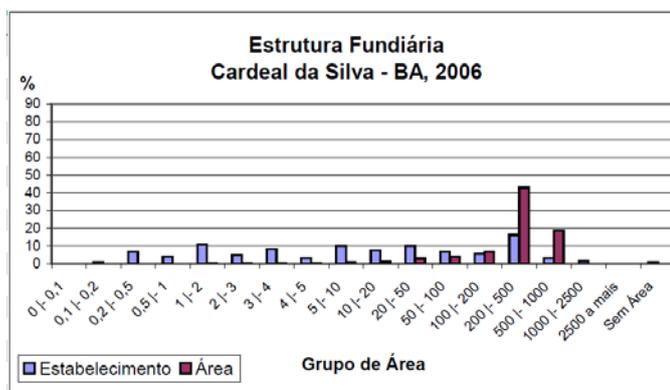
Considerando o módulo fiscal de Cardeal da Silva de 30ha, chega-se a classificação sobre porte dos estabelecimentos do município, de acordo à Lei 8.629/1993, presente na Tabela 10. A Figura 68 representa o gráfico de concentração fundiária em estabelecimentos de porte médio a grande (acima de 200 ha)

Tabela 10 – Classificação dos módulos fiscais do Município de Cardeal da Silva.

Porte da propriedade	Característica	Área
Minifúndio	imóvel rural com área inferior a 1 (um) módulo fiscal	menor que 30ha
Pequena Propriedade	imóvel de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais	30 a 120ha
Média Propriedade	imóvel rural de área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais	de 120ha até 450ha
Grande Propriedade	superior 15 (quinze) módulos fiscais	Superior a 450ha

Fonte: (INCRA, 2013).

Figura 68 – Estrutura fundiária de Cardeal da Silva, Ba (2006) – Número de estabelecimentos X Área dos estabelecimentos.



Fonte: Geografar (2011).

Ao final, percebe-se que, sobre discurso ambíguo de reconhecimento das necessidades sociais reais e de implementação econômica, o Estado, em várias escalas de atuação, segue perpetuando o índice de funcionamento do cenário social rural brasileiro, em regime de grandes latifúndios nas mãos de pequena elite rural, voltados à demanda internacional de produção, através de mecanismos de manutenção, muitas vezes sutis. A história não se fez diferente em Cardeal da Silva, conforme exposto.

Diante do esclarecimento da realidade rural brasileira, tornam-se visíveis os agentes desse cenário social, os quais são formados por: polo dominante do campo de poder, ocupado pelas grandes indústrias internacionais que geram as demandas de produtos rurais; polo dominado do campo de poder, formado pela elite agrária nacional; a fração dominante da classe dominada composta pelo Estado, o qual segue os interesses da elite agrária; e, por fim, a fração dominada da classe dominada formada pelos pequenos proprietários de terra. Em escala ainda menor, os produtores sem terra divididos entre arrendatários, parceiros, ocupantes, indivíduos sem título definitivo e produtor sem área, os trabalhadores rurais incapazes de gerar produção e ainda os quilombolas, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos e indígenas.

3.2 O DÉFICIT HABITACIONAL RURAL

3.2.1 O conceito ambíguo de precariedade formando o déficit habitacional

O Centro de Estatísticas e Informações da Fundação João Pinheiro (FJP) elabora, desde 1995, estudo sobre o Déficit Habitacional e inadequação de domicílios no país, o qual é adotado oficialmente pelo Governo Federal. Esse estudo é produzido com dados das Pesquisas

Nacionais por Amostra de Domicílios (PNAD), elaboradas pelo IBGE (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2016).

A FJP entende, em sua metodologia de coleta de dados, que as necessidades habitacionais englobam dois segmentos distintos: a inadequação de moradias e o déficit habitacional. A inadequação de moradias envolve questões sobre a qualidade de vida dos moradores relacionadas às especificidades internas das habitações,⁶² demandando políticas complementares voltadas apenas à melhoria de domicílios, e não a novas unidades.⁶³ Por se tratar de quantitativo apenas referente à realidade urbana, esses dados não serão analisados.

O déficit habitacional, o qual para a FJP está diretamente relacionado ao objeto de estudo, forma a necessidade imediata de construção de novas moradias, baseado nas deficiências do estoque das mesmas, para solução de problemas habitacionais e sociais. Por sua vez, a deficiência de estoque engloba a carência de reposição e incremento de moradias.

Os números da carência de reposição de moradias abrangem as habitações precárias formadas por domicílios considerados rústicos, e parte das moradias onde ocorre coabitação familiar, quando de forma indesejada.

Como incremento de moradias são consideradas as habitações precárias formadas pelos domicílios improvisados (sem fins residenciais), parte dos coabitados, e os alugados sobre ônus excessivo com aluguel urbano ou adensamento excessivo de domicílios alugados (Tabela 11).

Tabela 11 – Componentes e subcomponentes do déficit habitacional: carência de reposição (C) e incremento de moradias (I).

Habitação precária	Domicílios rústicos(C) - paredes em taipa não revestida, madeira aproveitada, palha, outro material e sem parede.
	Domicílios improvisados (I)
Coabitação familiar	Famílias conviventes (C) ou (I)
	Cômodo (I)
Ônus excessivo com aluguel urbano	(I)
Adensamento excessivo dos domicílios alugados	(I)

Fonte: Tabela elaborada com dados de Fundação João Pinheiro (2016, p. 17 - 21).

⁶²Na metodologia de cálculo da inadequação de domicílios urbanos entram os componentes carência de infraestrutura (energia elétrica, água, esgotamento sanitário e banheiro exclusivo), adensamento excessivo de domicílios próprios, ausência de banheiro exclusivo da unidade habitacional, cobertura inadequada e inadequação fundiária.

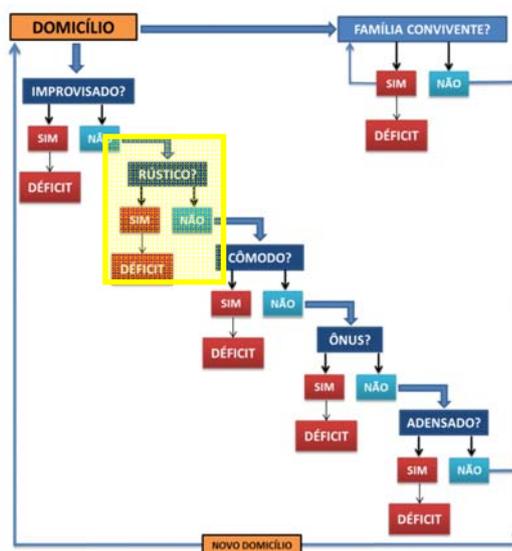
⁶³ As áreas rurais não são contempladas neste segmento de cálculo, pois a Fundação entende que possuem forma diferente de adequação, não captadas pelos dados utilizados.

Tabela 12 – Parte do quadro dos principais conceitos e indicadores da metodologia de cálculo das necessidades habitacionais utilizados pela FJP.

Déficit habitacional	Noção mais imediata e intuitiva de necessidade de construção de novas moradias para a solução de problemas sociais e específicos de habitação detectados em certo momento.
Domicílios improvisados	Locais construídos sem fins residenciais que servem como moradia, tais como barracas, viadutos, prédios em construção, carros etc.
Domicílios rústicos	Domicílios sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada, o que resulta em desconforto e risco de contaminação por doenças, em decorrência das suas condições de insalubridade.
Habitações precárias	Conceito que contabiliza os domicílios improvisados e os domicílios rústicos, considerando que ambos caracterizam déficit habitacional.

Fonte: Fundação João Pinheiro (2016, p. 25).

Figura 69 – Hierarquia no cálculo do déficit habitacional segundo a FJP. Destaque para o conceito de que um domicílio rústico é diretamente computado como déficit habitacional (edição nossa).



Fonte: Fundação João Pinheiro (2016, p. 27).

Conforme visto, a referida composição do déficit habitacional entende por habitações precárias domicílios rústicos e domicílios improvisados. A FJP contempla como "domicílios rústicos" a definição tradicional do IBGE que os classifica como aqueles sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada. Os domicílios rústicos, por sua vez, são enquadrados sobre a variável "material predominante nas paredes externas". Dentro dessa há uma subcategoria,

correspondente ao tipo de paredes externas: *taipa não revestida*,⁶⁴ madeira aproveitada, palha, outro material e sem parede. A FJP justifica a associação deste tipo de moradia à condição precária por questões de salubridade e de promoção de desconforto e risco de contaminação por doenças.

Entende-se que a fundação considera edificações com paredes em taipa não revestida, como domicílios rústicos, dentro da classificação de habitações precárias e configurando carência de reposição no déficit habitacional, sendo assim, entram na categoria de edificações que devem ser totalmente substituídas, e não apenas revestidas, ou passíveis de sofrer melhorias. Ou seja, a unidade existente nessas condições deveria "deixar de existir" e ser totalmente substituída por uma nova unidade habitacional.

Contraditoriamente, pode-se concluir que, segundo a FJP, moradias elaboradas em parede de taipa de sebe, *quando revestidas com algum tipo de acabamento*, são consideradas apropriadas para uso, já que não configuram em nenhuma classificação de déficit habitacional. Isto posto, a FJP demonstra o conhecimento de que, quando revestida, a parede em taipa de sebe não ocasiona a precariedade ou inadequação à moradia.

Assim, edificações elaboradas com paredes em taipa *não revestida*, poderiam estar enquadradas em "inadequação de domicílios", passível assim de sofrerem melhorias, neste caso, o seu devido revestimento, não computando como necessidade de novas unidades ou "déficit habitacional". Vale frisar que na metodologia de cálculo de domicílios inadequados há o componente "coberturas inadequadas", sendo assim caberia outro componente "paredes inadequadas".

Contudo, o conceito de inadequação de domicílios somente é aplicado a zonas urbanas, e para que as habitações em taipa não revestida fossem computadas nesse, o mesmo deveria ser estendido à zona rural, de maior predominância desta tipologia.

A exclusão dessa possibilidade de melhoria construtiva leva ao direcionamento de que esta técnica tradicional, realizada em materiais locais e não industrializados, não poderia ser executada por programas habitacionais, e nem apenas o seu revestimento ou melhoria, mesmo que em reboco convencional utilizado no mercado da construção civil. Diante dos dados

⁶⁴ Entende-se por "taipa não revestida", segundo a Fundação João Pinheiro, as paredes externas feitas de barro ou de cal e areia com estacas e varas de madeira, tabique, estuque ou pau a pique sem revestimento (emboço, reboco, chapisco), que se enquadram nesta tese como as técnicas mistas: taipa de sebe, estuque e tabique com acabamento rústico. A informação foi dada pela então coordenadora do Déficit Habitacional da Fundação, Luiza de Marilac de Souza, por email, em 8 de novembro de 2016, a qual frisou que a FJP utiliza a mesma classificação do IBGE. Ver: Anexo 1.

expostos pela FJP, não é possível avaliar apenas a quantidade de moradias na condição de paredes de taipa de sebe não revestidas no país, tendo em vista seu enquadramento que, em conjunto com os domicílios improvisados, formam o montante final de habitações precárias. Desta forma, ocorre um bloqueio a esses dados que poderiam trazer informações enriquecedoras de análises direcionadas a ações governamentais sobre o objeto de estudo, no intuito de aproveitar suas potencialidades de uso para moradias de interesse social, principalmente nas zonas rurais, onde seu uso é usual sem os devidos cuidados construtivos.

Fica claro que a associação da moradia elaborada em taipa de sebe à precariedade já é iniciada no cálculo do déficit habitacional perante mecanismo tênue de (des)classificação, através da instituição que fornece estes dados ao governo.

A própria FJP descreve seu modelo de cálculo como inovador, já que trabalha também com o conceito de "inadequação de domicílios", partindo do pressuposto de que "a melhor forma de enfrentar o problema habitacional é implementar políticas complementares e recorrentes às políticas habitacionais e não, obrigatoriamente, construir mais unidades habitacionais" (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2016, p. 15). O que demonstraria uma desvinculação à fomentação econômica da indústria da construção civil.

Entretanto, esta demonstra também uma contradição ao não incluir "paredes em taipa não revestidas" como passíveis de sofrerem melhorias, contemplando a sua reforma ou seu revestimento e promovendo o uso desta técnica construtiva tradicional.

Desta forma, a FJP demonstra um discurso ambíguo que reconhece a necessidade de uso de recursos de maneira racional, porém, aumenta a demanda de novas moradias, justificando uma maior ação de programas habitacionais.

3.2.2 Análise do déficit habitacional da zona rural brasileira

Analisando os dados do déficit habitacional no Brasil, entre os anos de 2011 a 2014,⁶⁵ percebe-se este perfaz um total de 6,068 milhões de unidades em 2014. Destas, cerca de 14% correspondem ao déficit rural.

O Nordeste obteve o primeiro lugar de todas as regiões do país a respeito do déficit habitacional rural, variando entre 68,30%, 70,22%, 68,11% e 67,94% do total do país nos anos

⁶⁵ Informações baseadas no estudo anual sobre o setor habitacional no país e a evolução de seus indicadores, considerando a falta ou inadequação do estoque urbano de moradias no Brasil, para unidades da Federação e regiões metropolitanas selecionadas, desenvolvido pela FJP em parceria com o Ministério das Cidades, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), por meio do Programa Habitar/Brasil/BID (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2013).

de 2011 a 2014, respectivamente, refletindo o contexto histórico rural que marca a região e justifica a sua carência.

Dentro da mesma, a Bahia permanece em todo período como segundo estado com maior insuficiência de unidades habitacionais rurais, obtendo os percentuais de 18,28%, 18,34%, 19,56% e 16,63%, respectivamente. O primeiro lugar pertence ao estado do Maranhão com uma relação acima de 40% do déficit habitacional rural do Nordeste (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2015, 2016).

Ainda baseado em dados da Fundação João Pinheiro (2016), nas áreas rurais o componente de maior peso relativo, da composição do déficit habitacional, é a habitação precária, com exceção das regiões Sudeste e Sul e com maior presença na região nordeste.

Através de dados obtidos com a Fundação João Pinheiro chegou-se à conclusão de que, durante o período em estudo (2011-2014), as habitações precárias rurais e urbanas correspondem respectivamente a 21,28%, 16,27%, 17,06% e 14,22% do total de déficit habitacional do país, demonstrando um percentual significativo. Comparando somente as habitações precárias rurais os percentuais obtidos baixam para 11,98%, 9,38%, 9,55% e 8,36%, representando ainda percentual expressivo. As habitações precárias rurais representam mais da metade das habitações precárias de todo o país no período em estudo, variando entre um percentual de 56,30% a 58,79%.

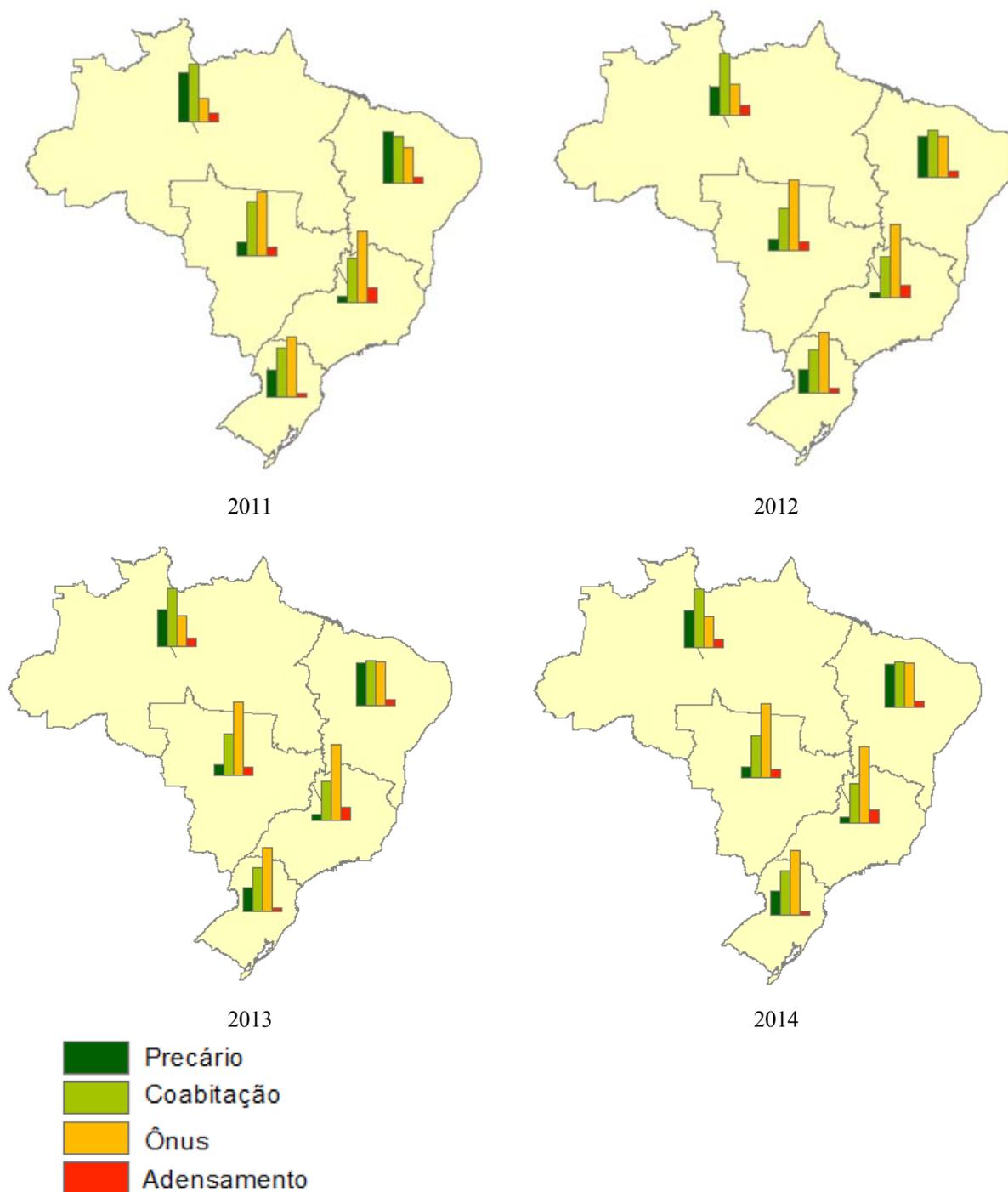
A região Nordeste apresenta o maior percentual (70%) das habitações precárias do país, seguida da região Norte, com menos de 20%. Dentro do Nordeste, a Bahia lidera os números de habitações precárias, entre 17% a quase 25% do número total da região, seguida de Pernambuco, estado que varia entre 8% a 10,91% de habitações precárias do Nordeste, no período em estudo.

Mesmo não sendo possível identificar o percentual de habitações realizadas em paredes em taipa não revestida do montante final do item habitações precárias,⁶⁶ estes números refletem claramente o contexto histórico da região Nordeste (além da região Norte) e, principalmente, dos estados da Bahia e Pernambuco, onde foram mais intensas as relações de domínio social, inicialmente estabelecidas no Período Colonial na zona rural com a economia açucareira e,

⁶⁶ Em resposta ao questionamento sobre o percentual de habitações realizadas em paredes em taipa não revestida do montante final do item habitações precárias, a coordenadora do Déficit Habitacional da FJP respondeu: "Quanto ao número ou percentual das habitações em paredes de taipa sem revestimento, não efetuamos esse cálculo quando fazemos as estimativas do Déficit Habitacional. Essas habitações entram com domicílios considerados rústicos, que integram os domicílios precários, que são um dos componentes do DH". E-mail em 8 de novembro de 2016. Ver Anexo 1.

posteriormente, com a pecuária, ambas em regime de escravidão do negro africano, muitos dos quais traziam em seus costumes antepassados a moradia em taipa de sebe rústica, justificando assim a grande presença desta forma de construir graças a forte herança cultural da região.

Figura 70 – Distribuição percentual dos componentes do déficit habitacional segundo regiões geográficas.



Fonte: Fundação João Pinheiro (2015, 2016).

3.3 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENDIMENTO AO DÉFICIT HABITACIONAL RURAL BRASILEIRO

Sabe-se que a moradia é um direito social citado e garantido na Constituição Federal Brasileira de 1988, o qual foi acrescido através da Emenda Constitucional n. 26, de 2000, sendo uma competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais a todos os cidadãos, sem distinção, garantindo o direito citado à uma população impossibilitada de aceder à casa própria, através do mercado, devido à sua baixa renda. Contudo, mesmo diante dos números citados anteriormente sobre o déficit habitacional rural, essa apenas passou a ser contemplada por programas nacionais habitacionais a partir de 2003, com a criação do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), o qual tinha por objetivo reduzir o histórico déficit habitacional dos territórios rurais.

Devido ao déficit habitacional brasileiro ser majoritariamente urbano, a habitação rural não é o destaque de políticas públicas, segundo Silva (2014). Para a autora, a demanda sobre a habitação rural configura-se como um tema ainda a ser refletido sobre questões práticas e políticas, pois a mesma não é evidente a partir do momento que o mundo rural se apresenta como um universo desconhecido pela própria sociedade. Essa autora também relaciona a importância da relação do homem rural com a terra, e que o seu elemento de fixação à mesma é a moradia, sendo uma prática familiar no meio rural a junção típica entre o local de moradia e trabalho, tornando-se elemento fundamental nessa realidade.

Contraditoriamente, ao mesmo tempo em que no país a produção rural é um dos grandes eixos do desenvolvimento econômico buscado, grande parte desta realidade não é foco de pesquisas e reflexões, os quais terminam por priorizar o ambiente urbano, não entendendo que ambos, territórios rurais e urbanos, complementam-se e misturam-se.

A autora ainda observa que anteriormente a habitação rural foi abordada na constituição de 1934 apenas através do termo "fixação do homem ao campo".

Em 1964, foi sancionada a Lei da Habitação, n. 4.380/64, que dispõe sobre o sistema financeiro para aquisição da casa própria e criou o Banco Nacional da Habitação (BNH), entre outros. Essa foi a primeira Lei a incluir alguma referência à habitação rural, pois antes dessa referia-se apenas à posse, domínio ou propriedade da terra, segundo Silva (2014).

Nessa Lei, fica a cargo do Governo Federal formular a política nacional de habitação e de planejamento territorial, estimulando a construção de habitações de interesse social e o

financiamento das mesmas pela população de menor renda. Em seu artigo 4º, o Governo Federal dará prioridade na aplicação dos recursos à construção de moradia para a população rural (inciso V) e à construção de conjuntos habitacionais destinados à eliminação de favelas, mucambos e outras aglomerações em condições sub-humanas de habitação (inciso I). Inicia-se parte do direcionamento de recursos de forma prioritária à zona rural e reitera-se à associação de mucambos à precariedade habitacional (BRASIL, 1964b).

Ainda segundo essa autora, a produção do BNH teve atuação exclusivamente urbana e não favoreceu a população de menor renda, como previsto na Lei, favorecendo a construção civil.

Em 1991, surgiu uma Lei que trata especificamente da Habitação Rural, a Lei n. 8.171/1991, a qual dispõe sobre Política Agrícola. A referida Lei entende em seu artigo 2º, inciso VI que: “O processo de desenvolvimento agrícola deve proporcionar ao homem do campo o acesso aos serviços essenciais: saúde, educação, segurança pública, transporte, eletrificação, comunicação, habitação, saneamento, lazer e outros benefícios sociais”. (BRASIL, 1991, art. 2, inciso VI).

Nessa, a habitação rural passou a fazer parte das ações e instrumentos da política agrícola (BRASIL, 1991, art. 4º, inciso XVI). No capítulo XX, a Lei cria a política de habitação rural e deixa a cargo da União destinar recursos financeiros para a construção e/ou recuperação da habitação rural, sendo que a primeira parcela dos depósitos da Caderneta de Poupança Rural deverá ser destinada ao financiamento das mesmas, e caberá ao governo estabelecer incentivos fiscais, em caso de aplicação de recursos próprios na habitação, para a empresa rural ou para o produtor rural (BRASIL, 1991).

Silva (2014) observa, entretanto, que, mesmo sob este aparato legal, a habitação rural para famílias de baixa renda, foi executada apenas no âmbito da Política Nacional de Reforma Agrária até 2003, via concessão de créditos do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). Especificamente através do Crédito Instalação, nas modalidades Aquisição de Material de Construção e Recuperação de Materiais de Construção (PRA), sempre voltadas para o uso de materiais construção convencionais de acordo a lista formulada por agrônomos ou técnicos agrícolas.

O convênio entre a CEF e o Incra foi iniciado em dezembro de 2000, direcionado para habitações nos Assentamentos de Reforma Agrária, com recursos do Programa Carta de Crédito do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CC-FGTS), Operações Coletivas – aquisição de material de construção, onde o Incra aportava o caução para o beneficiário, diante do programa,

com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), para aquisição de materiais de construção convencionais, sendo esta a primeira vez que a Caixa opera em programas habitacionais no meio rural e que o fundo do FGTS foi utilizado nesse mesmo contexto.

Em 2003, foi implantado no país o Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social Rural (PSH Rural). Esse foi baseado em um plano piloto lançado no Rio Grande do Sul, o qual trabalhava com recurso do PSH e FGTS. O PSH foi criado com o objetivo de subsidiar o financiamento de casas populares, completando a capacidade de pagamento dos beneficiários. Os beneficiários eram organizados por entidade privada sem fins lucrativos, e a assistência técnica era obrigatória, porém os projetos não sofriam padronização.

Também em 2003 foi iniciado pelo Governo Federal o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), citado anteriormente, visando atender a famílias com renda entre um e três salários mínimos, sob contrapartida financeiras dos beneficiários de famílias assentadas em programas de Reforma Agrária e pequenos agricultores. O Programa reuniu o PSH Rural e a CC-FGTS. Em 2004, o Crédito Solidário foi somado ao PNHR.

O programa CC-FGTS, citado acima como parte do PNHR, foi reformulado em 2004, e passou a levar em consideração a diversidade dos custos de produção e aquisição de imóveis de acordo ao município, estipulando, também, mais subsídios para famílias de menores rendas. O novo formato permitia financiamentos ou concessões de subsídios no Programa Operações Coletivas, com recursos do FGTS, voltados para habitações de famílias com baixa renda, organizadas de forma coletiva. A modalidade que poderia ser contratada na zona rural era a aquisição de material de construção para construir, ampliar ou reformar.

A modalidade Crédito Solidário, criada em 2004, foi o primeiro programa voltado exclusivamente para a autogestão ou autoconstrução habitacional para famílias de baixa renda, por meio de cooperativas e associações como Entidades Organizadoras (EO) e operando recursos do FDS, sendo estes retornáveis em até 20 anos ao fundo pelos beneficiários. As EOs deveriam promover e produzir as unidades habitacionais (UH), e havia a obrigatoriedade de assistência técnica e a liberdade de projetos arquitetônicos. As modalidades de contratação eram: aquisição de imóvel novo, aquisição de terreno e construção, construção e conclusão, reforma e/ou ampliação, sendo que quando contratado qualquer modalidade de construção esta incluía compra de material construtivo convencional.

Entende-se que os programas abordados até este ponto, apenas vislumbravam a construção de moradias elaboradas em materiais convencionais utilizados no mercado da construção civil, de forma geral materiais que sofrem processo de industrialização, como o

cimento, blocos, revestimentos etc. Desde 2009, o PNHR foi incorporado ao Programa Minha Casa Minha Vida, através de diversos decretos e portarias, e ficou conhecido também por Programa Minha Casa Minha Vida Rural (PMCMV Rural).

3.3.1 Programa Minha casa Minha Vida Rural

Segundo Silva (2014), enquanto o anterior PNH estruturava uma política habitacional, os novos PNHR e PNHU, vinculados ao PMCMV, configuraram uma proposta de produção de unidades habitacionais, respondendo a estratégias de alavancagem econômicas, tendo em vista que o mesmo fez parte de um conjunto de medidas de combate à crise econômica internacional de 2008, a qual gerou uma paralisia no setor imobiliário e da construção civil.

O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) foi dividido em duas fases: primeira fase que abrangeu o período inicial de 2009 a junho de 2011, e a segunda fase no período de junho de 2011 a dezembro de 2014. Tanto o PNHR quanto o PNHU foram compreendidos no PMCMV, o qual passa a encabeçar a atuação do Governo Federal na provisão habitacional, ambos regulamentados pelo Ministério das Cidades.

Conforme a página de internet do Ministério das Cidades (BRASIL, 2016a), que contém cartilha informativa (BRASIL, 2016b), o PNHR tem como finalidade subsidiar a produção ou reforma de imóveis residenciais localizados em área rural do território nacional, por intermédio de operações de repasse de recursos ou de financiamento habitacional.

Apesar da contemplação de reformas e ampliação da unidade habitacional,⁶⁷ em contato com a Sra. Cláudia Lucia Soares De Oliveira, SNH/DHab, do Ministério das Cidades, foi esclarecido que esta modalidade não foi muito contratada, tendo em vista que demandava maior tempo de avaliação para a aprovação de projeto, demonstrando ser mais trabalhosa. Este fato desestimulou a ação nesta modalidade dos Agentes Financeiros (AF), o Banco do Brasil (BB) e CEF,⁶⁸ levando o ministério a preparar uma orientação operacional para reformas. Mesmo

⁶⁷ Estas modalidades são admitidas desde que visem melhorar a segurança da edificação, salubridade, condições de habitabilidade e adensamento excessivo das moradias.

⁶⁸ Banco Do Brasil S.A., por intermédio das Superintendências e Caixa Econômica Federal, por intermédio das Gerências ou Representações de Desenvolvimento Urbano e Rural (Gidur ou Redur). A CEF é o principal agente operador, mas, segundo Silva (2014), na primeira fase o BB atuava nas faixas de renda entre 3 a 10 SM do PNHU, a partir de janeiro de 2012, o BB passou atuar nas faixas de renda até 3SM e do mesmo subprograma, além de atuar também no PMCMVR.

assim, essa modalidade não foi para frente, e a previsão de 25% de atendimentos foi retirada numa das alterações de Portaria (n. 194/13, a anterior ao n. 172/16).⁶⁹

O público alvo configura os agricultores familiares, trabalhadores rurais e comunidades tradicionais quilombolas, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos e indígenas, e os agricultores familiares beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), estes últimos contemplados a partir de 2013, pela Portaria Interministerial n, 78.

Podem ser contemplados ainda os "não proprietários da terra": os posseiros de terras públicas, os ocupantes de terras particulares com direitos sucessórios pendentes de partilha, e os posseiros de boa fé, ocupantes de terras particulares. Estes devem vencer a etapa inicial de entrega de documentos e cumprimento de regras para aceder ao programa, o que muitas vezes termina por inviabilizar o ingresso. Como regra do programa, para estes são exigidos documentos para a análise e contratação, como no caso de terras de terceiros, em que o posseiro deve provar que possui o imóvel por cinco anos ininterruptos, no mínimo, e que o mesmo possui até 50 hectares,⁷⁰ ferramenta que limita a área de ocupação e, a depender da cultura empregada é economicamente inviável.

O posseiro também deve comprovar que obtém a produção das terras ocupadas através de seu trabalho ou da sua família, e este deve ser seu local de moradia. A ocupação não deve ter sido fruto de esbulho ou invasão por conflito agrário ou fundiário de caráter coletivo, e o imóvel não pode ser público ou possuir processos judiciais. Além de outras informações comprovadas em documentos (BRASIL, 2016b).

Os requerentes desta modalidade devem estar organizados em Entidade Organizadora (EO),⁷¹ cabe a esta, como proponente das operações, a responsabilidade de organizar o público alvo, apresentando propostas de projetos habitacionais para análise e aprovação junto aos Agentes Financeiros, gerenciar as obras e serviços necessários à execução do contrato e as devidas apropriações dos beneficiários, prestar contas dos recursos de subvenção repassados, entre outros.

⁶⁹O contato foi dado através de correspondência eletrônica com a Sra. Cláudia Lucia Soares De Oliveira, nos dias 17 e 18 de novembro de 2016. Ver Anexo 2.

⁷⁰ Área de 50ha é menor que alguns módulos fiscais de municípios brasileiros, como por exemplo na Bahia, os municípios de Abaíra, Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Irecê, Juazeiro, Mucugê, Xique-Xique, que possuem MF de 65ha, entre outros, onde a área ocupada não seria economicamente viável. (INCRA, 2013).

⁷¹ A depender do grupo de classificação do beneficiário, este deve estar organizado de forma coletiva por Entidade Organizadora (EO), que pode ser pública (prefeituras, governos estaduais e do distrito federal, e respectivas companhias de habitação, quando houver), ou de caráter privado, como entidades representativas dos grupos associativos (entidades privadas sem fins lucrativos, sindicatos, associações, condomínios e cooperativas).

As famílias, ao aceder ao programa, são classificadas em grupos de renda. Na modalidade rural do PMCMV, esta classificação não é estipulada por renda mensal, como no PNHU, mas por renda anual, determinada em grande medida pela sazonalidade das safras ou produção agropecuária, alcançando famílias com renda familiar bruta anual de até R\$60.000,00 (sessenta mil reais). Segundo as normas do PMCMV Rural, para tornar-se beneficiários dos grupos 1 e 2, os cidadãos obrigatoriamente devem estar organizados de por EO, em grupos de no mínimo 4 e no máximo 50 famílias. Os beneficiários do grupo 3 devem acessar o financiamento de forma individual.

O subsídio varia de acordo ao grupo de renda, no qual o beneficiário esteja classificado. Esse é integral⁷² para famílias com renda anual de até R\$15.000,00 (quinze mil reais), situados no grupo 1, através de recursos oriundos do Orçamento Geral da União (OGU) (BRASIL, 2016b). Para famílias dos grupos 2 e 3 ocorre o financiamento pelo FGTS com alguns benefícios, conforme a Tabela 13. Os valores dos subsídios possuem adicional na região Norte em função do custo logístico da mesma.

Tabela 13 — Subsídio e financiamento do PNHR segundo as faixas de renda para a segunda 2ª fase do PMCMV.

Grupo	Renda bruta familiar anual	Subsídio e financiamento
Grupo 1	Até R\$15.000,00	Subsídio integral com retorno financeiro
Grupo 2	De R\$15.000,01 a R\$30.000,00	Financiamento de moradia ou reforma pelo FGTS / desconto de R\$7.610,00 / subsídio para a assistência técnica e para complementar o equilíbrio econômico-financeiro das operações de financiamento da moradia.
Grupo 3	De R\$30.000,01 a R\$60.000,00	Financiamento de moradia ou reforma pelo FGTS / subsídio para complementar o equilíbrio econômico-financeiro das operações de financiamento da moradia.

As origens dos recursos são do Orçamento Geral da União (OGU) e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

Fonte: (BRASIL, 2016b).

Em relação ao direcionamento dado ao subsídio pelas regras do programa, o custo de edificação da unidade habitacional corresponderá ao custo de aquisição de materiais de

⁷² Apenas é cobrado o retorno financeiro equivalente a 4% do valor repassado para a edificação ou reforma dividido em até quatro pagamentos anuais e de igual valor, com a primeira parcela de 1% vencendo 12 meses após a assinatura do contrato, no mesmo dia e mês.

construção convencionais do mercado da construção civil, admitido ainda a inclusão dos custos de contratação de mão de obra especializada e de legalização, desde a Portaria Interministerial n. 326/2009, reafirmada em Portaria seguintes.

Comparando o valor disponibilizado pelo programa com o orçamento elaborado para uma moradia de dois quartos, segundo padrão de projeto estabelecido pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa)⁷³ e conforme valores extraídos da tabela SINAPI/BA, de novembro de 2016, estima-se que os subsídios e financiamentos fornecidos pelo PMCMV Rural não sejam suficientes para contemplar a construção de todas as etapas de uma moradia de no mínimo dois dormitórios, elaborada em materiais construtivos convencionais.

O valor de um orçamento realizado para o projeto originalmente proposto pela Funasa, com fechamento em alvenaria de bloco cerâmico, alcançou R\$ 51.435,17⁷⁴ contra apenas R\$ 15.000,00 fornecido ao Grupo 1 (Apêndice A) pelo PMCMV Rural. Seria de extrema importância uma pesquisa direcionada a esta confirmação, a fim de avaliar a eficiência do PNHR. Mesmo adaptando o projeto original para uso de fechamento em taipa de sebe,⁷⁵ ainda assim, o valor do beneficiamento do programa não seria suficiente, tendo em vista que o orçamento nesta situação alcançou R\$ 47.677,42 (Apêndice A).⁷⁶

Percebe-se que o PNHR utiliza uma série de regras atrelando a construção das unidades habitacionais a materiais construtivos convencionais do mercado da construção civil. O programa estabelece que os projetos de engenharia e de arquitetura devem observar as especificações técnicas mínimas fornecidas pelo ministério das cidades. Através de contato direto com a Secretaria Nacional de Habitação (SNH), do Departamento de Produção Habitacional (DHAB) desse Ministério,⁷⁷ foi obtida a informação de que a primeira referência a especificações foi dada através da Portaria n. 406/2011, que regulamentou inicialmente o Programa MCMV, e sofreu revisão em agosto de 2012. Atualmente, encontra-se no endereço

⁷³ O projeto faz parte do MHCDCh/Funasa, e será tratado no item 3.3.3 deste capítulo.

⁷⁴ Nesse valor não está incluso o percentual de BDI de 21,15%.

⁷⁵ A adaptação do projeto original fornecido pela Funasa para o uso de fechamentos internos e externos em taipa de sebe resultou em alterações no projeto estrutural, nas paredes e painéis, pinturas de paredes e esquadrias e revestimentos, conforme planilhas de cálculos e projetos que constam no Apêndice A.

⁷⁶ Neste valor não está incluso o percentual de BDI de 21,15%.

⁷⁷ O contato foi dado através de correspondência eletrônica com a Sra. Cláudia Lúcia Soares De Oliveira, nos dias 17 e 18 de novembro de 2016. Ver Anexo 2.

eletrônico do Ministério das Cidades a mais nova revisão das especificações sob Portaria n. 146 de abril de 2016.⁷⁸

Ambos os documentos versam sobre o programa de unidade habitacional, dimensões dos cômodos, móveis e eletrodomésticos, área útil e pé direito mínimos, tipo de cobertura, especificações de revestimentos externos e internos, especificações de instalações elétricas, hidráulicas e telefônicas, entre outros itens, que levam ao direcionamento do consumo de materiais construtivos e sistemas construtivos convencionais, comumente utilizados no mercado imobiliário. Essas também refletem um estilo de vida padronizado ao de áreas urbanas, apesar da Portaria 406/2011 indicar que os projetos arquitetônicos devam apresentar compatibilidade com as características regionais, climáticas e culturais da localidade.⁷⁹

Na última versão acedida, a de 2016, por ocasião da vigência da Norma de Desempenho de Edificações 15.575 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), uma série de especificações submeteram o projeto ao atendimento da mesma, o que passou a ser obrigatório e apontado no documento. Como exemplo, tem-se a especificação do sistema de cobertura, revestimentos internos e externos, janelas, pisos, entre outros direcionados conforme a referida norma. Nesse documento, foram encontradas especificações para elaboração de paredes, as quais devem possuir como características gerais, elaboração em bloco cerâmico, concreto com espessura mínima de 14cm, ou "solução equivalente que comprove desempenho mínimo, conforme a NBR 15.575".

Antes dessa portaria, somente foi encontrada referência sobre fechamento de paredes, na Portaria n. 318/14, a qual dispõe sobre o uso de madeira na construção e reforma de habitação, mas apenas aplicável na região Norte.

Há também a possibilidade do uso de novas tecnologias construtivas, o qual é assegurado desde a Lei 11.977/2009, no seu Art. 73, inciso IV. No documento de especificações de 2016, igualmente surge item sobre o uso tecnologias inovadoras, as quais são aceitas apenas sob homologação do Sistema Nacional de Avaliação Técnica (SINAT)⁸⁰ dada através de um

⁷⁸ As especificações de 2011 e 2012 foram enviadas por correio eletrônico pela Sra. Cláudia Lúcia Soares De Oliveira (SNH/DHab), nos dias 17 e 18 de novembro de 2016. O documento contendo as especificações de 2016 (BRASIL, 2016c).

⁷⁹ As especificações fazem referência a opção de uso de telhas de fibrocimento em estrutura metálica, embutidos em platibanda, válvulas de descarga com duplo acionamento, portas em alumínio ou aço, entre outros.

⁸⁰ O Sistema Nacional de Avaliação Técnica é uma iniciativa de mobilização da comunidade técnica nacional para dar suporte à operacionalização de um conjunto de procedimentos reconhecido por toda a cadeia produtiva da construção civil, com o objetivo de avaliar novos produtos utilizados nos processos de construção. Projeto do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

DAtec⁸¹. As tecnologias, consideradas "inovadoras", são as únicas analisadas pelo SINAT até o momento, não havendo análise de sistema construtivos tradicionais como a taipa de sebe, conforme identificado. A maioria dos sistemas que receberam DAtecsão elaborados em base ao cimento e estrutura metálica, apresentando algumas avaliações em madeira, mas este material somente possui uso permitido pelo programa na região Norte do país.

A Portaria n. 179/2016, a qual dá nova redação à Portaria 158/2016 do Ministério das Cidades, que dispõe sobre as condições gerais para aquisição de imóveis com recursos advindos da integralização de cotas do FAR, no âmbito do PNHU, estabelece, em seu artigo 2º, que a aquisição de imóveis no PMCMV, para a Faixa 1 deve observar as seguintes diretrizes:

e) atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), no que diz respeito à promoção da qualidade, produtividade e sustentabilidade do Habitat, **principalmente na utilização de materiais de construção produzidos em conformidade com as normas técnicas, especialmente aqueles produzidos por empresas qualificadas nos programas setoriais da qualidade (PSQ), do Sistema de Qualificação de Empresas de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC);** à contratação de empresas construtoras certificadas no Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC); **e ao Sistema Nacional de Avaliação Técnica de Produtos Inovadores e Sistemas Convencionais⁸² (SiNAT),** considerando o conjunto de Especificações para os Empreendimentos de Habitações de Interesse Social (HIS) estabelecidos pelo Ministério das Cidades, composto pelos seguintes documentos: **Especificações de desempenho nos empreendimentos de HIS baseadas na ABNT NBR 15.575 - Edificações Habitacionais - desempenho;** Orientações ao proponente para aplicação das especificações de desempenho em empreendimentos de HIS; Orientações ao agente financeiro para recebimento e análise dos projetos; e Catálogo de Desempenho de Subsistemas. (BRASIL, 2016d, art. 2º, grifo nosso).

As especificações de desempenho nos empreendimentos de Habitação de Interesse social (HIS), baseadas na ABNT NBR 15.575, estabelecem que as paredes internas devem atender aos requisitos de desempenho estrutural previstos na ABNT NBR 15.575 - Parte 4, o que deve ser comprovado por dados de ensaios realizados por Entidades Gestoras Técnicas de PSQ, ou fornecedores específicos, ou ainda instituições de avaliação tecnológica (BRASIL,

⁸¹ Documento de Avaliação Técnica.

⁸² Sistemas Inovadores – consiste em um sistema ou subsistema construtivo que não seja objeto de norma brasileira prescritiva e não tenha tradição de uso no território nacional. Estes processos constituem inovações em relação ao processo convencional da construção civil no Brasil; Sistemas Convencionais – consiste nos que têm tradição de uso no território nacional e cujos componentes possuem norma técnica brasileira: vedação em bloco cerâmico, bloco de concreto e sistema DryWall. (BRASIL, 2016e).

2015). Os documentos de orientação aos proponentes e ao agente financeiro direcionam ambos à utilização de materiais e sistemas construtivos que atendam à respectiva norma.

De tal modo que a portaria afirma ainda mais a prioridade do PMCMV por materiais construtivos fabricados em processos industriais, por empresas qualificadas e a sistemas construtivos e produtos convencionais ou inovadores, que tenham sido avaliados e aprovados pelo SINAT.⁸³ Os sistemas PBQP (SIAC, SiMaC e SiNAT) integram o PMCMV desde sua primeira fase, lançada em 2009.⁸⁴

Em solicitação sobre sistemas construtivos permitidos no programa em anos anteriores obtivemos a seguinte resposta, da Sra. Cláudia Lúcia Soares De Oliveira, SNH/DHab,⁸⁵ confirmando direcionamento similar ao da portaria citada anteriormente, conforme o Anexo 2:

[...] não há regulamentação para a utilização de outras técnicas construtivas que não seja a tradicional⁸⁶ e a prevista com uso de madeira (exclusivamente para a região norte P nº 318/2014). [...] Parece-me que a linha do Programa é aceitar o que há diretriz SINAT e o que teve comprovação de desempenho [...]

[...] não sabemos se os agentes financeiros do Programa (a CEF e o BB) receberam propostas desse tipo. O que foi contratado até então foi o sistema construtivo tradicional. Talvez seja interessante você encaminhar esse questionamento à Caixa Econômica Federal, o agente que mais contratou e que está no Programa desde o começo (o BB só chegou em fins de 2012) [...]

Dessa forma, fica claro que o programa, através das regras impostas, impossibilita o uso de técnicas construtivas tradicionais, como a taipa de sebe, para a reforma, produção ou aquisição de imóvel pronto de moradias rurais, sob subvenção econômica do PNHR, ainda que

⁸³ Foram encontradas Diretrizes para Avaliação Técnica de sistemas construtivos para paredes em base à concreto, estruturas metálicas leve, painéis de PVC preenchidos em concreto, madeira, blocos de gesso, componentes de poliestireno expandido e aço. Os Documentos de Avaliação Técnica concedidos para empresas atuantes no mercado da construção civil foram para os seguintes sistemas de fechamento: painéis maciços pré-moldados de concreto armado, paredes maciças moldadas no local de concreto leve com polímero e armadura de fibra de vidro protegida com poliéster, painéis pré-moldados mistos de concreto armado e blocos cerâmicos, sistema construtivo a seco em *Light Steel Frame*, painéis estruturais pré-moldados mistos de concreto armado e lajotas cerâmicas, sistema em madeira com fechamento em placas em madeira processada com barreira cimentícea e paredes estruturais de concreto leve armado moldadas no local (BRASIL, 2016e).

⁸⁴ Informação concedida pelo engenheiro José Sérgio dos Passos Oliveira, especialista em Infraestrutura Sênior do PBQP-H/Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, em correio eletrônico de 21 de novembro de 2016, conforme o Anexo 3.

⁸⁵ O contato foi dado através de correspondência eletrônica com a Sra. Cláudia Lúcia Soares De Oliveira, nos dias 17 e 18 de novembro de 2016. Ver anexo 2.

⁸⁶ Entende-se como técnica construtiva tradicional nesta correspondência, os sistemas construtivos convencionais segundo o SINAT, como por exemplo, paredes elaboradas em alvenaria de bloco cerâmico.

em regimes construtivos usuais destas formas de construir no meio rural, como o mutirão ou a autoconstrução.⁸⁷

Ocorre também que o PMCMV, está restrito à aprovação técnica do AF que, de forma geral, considera a falta de comprovações do desempenho de sistemas construtivos tradicionais um investimento de risco, atrelando o financiamento às regras e certificados, conforme informado pela CEF⁸⁸: “Os sistemas construtivos aceitáveis para financiamento de produção habitacional são aqueles previstos em normas técnicas prescritivas (NBR ABNT) ou aqueles que possuem DATec vigente chancelado pelo SINAT/PBQP-H. (CEF-SN Rede Negocial e Executiva de Habitação)”⁸⁹

O programa também apresenta outro mecanismo bloqueador, pois no que tange a execução da obra e de serviços, a assistência técnica deve ser prestada pela EO, apenas por intermédio do responsável técnico das obras, podendo atuar como tal os engenheiros civis, os arquitetos, os engenheiros agrônomos e agrícolas e os técnicos em edificações, devidamente registrados em seus órgãos de classe, excluindo das regras qualquer participação de saberes construtivos tradicionais das comunidade dados através de mestres e artífices.

O programa demonstra ambigüamente certa receptividade em sua concepção a formas de construir tradicionais, já que neste há diretrizes que contemplam o respeito às tradições culturais locais, inclusive construtivas, pois nestas é referido a adequação do projeto

⁸⁷ São admitidos como regimes construtivos o mutirão assistido, autoconstrução assistida, administração direta e empreitada global.

Mutirão assistido – Regime de construção em que os beneficiários produzem conjuntamente as unidades habitacionais com o auxílio de assistência técnica especializada (engenheiro, mestre de obras, pedreiro, eletricista e outros profissionais afins);

Autoconstrução assistida – Regime de construção em que o beneficiário, titular do contrato, produz sua unidade habitacional com o auxílio de assistência técnica especializada (engenheiro, mestre de obras, pedreiro, eletricista e outros profissionais afins);

Administração direta – Regime de construção em que a entidade organizadora é diretamente responsável pela execução das obras, além de utilizar mão de obra do seu quadro de funcionários ou a ela vinculado;

Empreitada global – Regime de construção em que uma construtora é contratada para a execução da obra ou do serviço por preço certo e total. A empresa gerencia a execução do empreendimento e a CRE fiscaliza a sua atuação. (BRASIL, 2016b, p. 6-7).

⁸⁸ Ao questionar ao Ministério das Cidades, também através do e-SIC (Anexo 4), sobre as técnicas construtivas permitidas no PMCMV Rural, o questionamento foi direcionado à CEF e fornecido um e-mail para contato em 21 de nov. de 2016. Procedendo conforme as orientações, a informação sobre os sistemas construtivos aceitáveis para o financiamento de produção habitacional foi confirmada por e-mail pela engenheira civil Fabrícia de Souza Oliveira, do Departamento de Padronização e Normas Técnicas da Construção Civil da CEF, em 2 de dez. de 16, conforme o Anexo 6

⁸⁹ Informação fornecida através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC). Em resposta ao questionamento direcionado à CEF sobre sistemas construtivos de fechamento de paredes passíveis de receber financiamento no PMCMV Rural ou PNHR. Resposta de 8 de dez. de 2016, conforme o Anexo 5.

arquitetônico à realidade rural em geral, e também, especificamente, à realidade de comunidades tradicionais.

Os projetos arquitetônicos e o projeto social, voltados para o atendimento de comunidades quilombolas, pescadores artesanais, ribeirinhos, indígenas e demais comunidades tradicionais deverão considerar as peculiaridades de cada contexto, respeitando as tradições, costumes e valores locais que expressem a diversidade cultural existente e assegurando a interlocução com os agentes encarregados das políticas voltadas para esses segmentos populacionais, tais como a Fundação Nacional do Índio – FUNAI, os Centros de Referências do Negro e demais instituições afins (BRASIL, 2016b).

Afinal, todos estes indicativos de relação do programa com o fomento econômico do setor de construção civil são confirmados através da ligação direta do PMCMV com o plano de sustentação da economia do então Governo Federal. O programa passa a encabeçar a atuação do Governo Federal na provisão habitacional do PAC, a partir de sua segunda fase, a qual coincide com o mesmo ano da 2ª fase do PMCMV, em 2011.

O PAC foi criado em 2007, com o objetivo de "promover a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável" (BRASIL, 2016f). O Governo Federal afirma que o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais, tendo:

[...] importância fundamental para o país durante a crise financeira mundial entre 2008 e 2009, garantindo emprego e renda aos brasileiros, o que por sua vez garantiu a continuidade do consumo de bens e serviços, mantendo ativa a economia e aliviando os efeitos da crise sobre as empresas nacionais.

[...]Essa é a essência de um programa seqüenciado de obras que gera desenvolvimento e oferece melhor qualidade de vida aos brasileiros (BRASIL, 2016f).

A segunda fase do PAC, continuada até 2014, foi baseada no mesmo princípio de desenvolvimento e qualidade de vida e, afirmando ainda o papel do Estado como indutor do investimento, o qual utilizava o setor privado como principal parceiro para a construção de infraestrutura necessária ao desenvolvimento pregado para o país.

Segundo o Governo (BRASIL, 2014), durante o PAC 2, o país obteve o menor índice de desemprego 4,7%, cenário de atuação decisiva do PMCMV, pois gerou na segunda fase 154,3 mil postos de trabalho, chegando a quase dois milhões de empregos indiretos. Outros resultados são trazidos, como demonstração das ações do PAC: o controle da inflação, ampliação do

crédito, aumento de investimentos estrangeiros pela confiança na economia, entre outros, os quais utilizavam como justificativa a competitividade da economia e "melhores condições de vida para a população brasileira".

O eixo Minha Casa Minha Vida do PAC contratou até novembro de 2014, segundo o Governo Federal (BRASIL, 2014), 3,7 milhões de moradias, alcançando 98,8% da meta estabelecida pelo programa. Destas foram entregues 1,87 milhões, obtendo uma escala industrial, já que, segundo Amore (2015), em cinco anos de atuação (2009-2014) esse número alcançou cerca de 80% da produção do BNH em 22 anos de sua existência.

Cabe ressaltar ainda nesse âmbito, que o PMCMV provém de processo de articulação a nível nacional, resultando no lançamento da campanha “Moradia Digna”, em 2008, envolvendo fortemente o empresariado da construção civil e outros segmentos, refletida na Proposta de Emenda Constitucional n. 285/2008 (PEC da Habitação).⁹⁰ Resta a indagação sobre o programa considerar como moradias dignas apenas as elaboradas sob seus padrões construtivos estabelecidos em regras, o que significa estabelecer uma relação de precariedade a formas de construir que não utilizassem recursos industrializados.

Amore (2015) analisa o PMCMV como uma marca que organiza subprogramas, modalidades, fundos, linhas de financiamento, agentes operadores e tipologias habitacionais, tendo como origem um programa econômico em diálogo com o setor imobiliário e da construção civil, englobando a indústria produtora de materiais básicos da construção.

Com essa iniciativa de caráter anticíclico, previa-se gerar empregos num setor da economia capaz de mobilizar diversos outros setores associados: desde a indústria extrativista e produtora dos materiais básicos da construção civil até a indústria moveleira e de eletrodomésticos, que é ativada no momento da entrega das chaves. (AMORE, 2015, p. 16 - 17)

⁹⁰Como entidades apoiadoras da campanha constam, entre outros, a Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção, Associação Brasileira de Cimento Portland, Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas, Associação Nacional da Indústria Cerâmica, Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica Para Revestimento, Câmara Brasileira da Indústria da Construção, Associação Paulista de Empresários de Obras Públicas, o então Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea), Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro (CREA-RJ), Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas e algumas entidades de movimentos sociais e políticos (MORADIA DIGNA, c2010a).

Em relação à produção do programa no âmbito rural, o Governo Federal afirma que o PNHR teve como meta para a segunda fase do PMCMV a produção e reforma de 120.000 unidades habitacionais distribuídas segundo o déficit habitacional do país, mais 70.000 voltadas para os assentados do PNRA.

A abrangência do programa é a área rural de todos os municípios brasileiros, de acordo com a participação da sua região no déficit habitacional rural do país (BRASIL, 2016b). Segundo Amore (2015), 60.000 unidades foram destinadas à faixa de renda 1 do PNHR, da segunda fase (Tabela 14), correspondendo à 50% da meta do PNHR de 120.000 obtida com dados do Governo Federal. Portanto, do total das metas segunda fase do PMCMV, que foi de dois milhões de unidades, apenas 6% eram destinadas à zona rural, e destas apenas a metade, ou seja 3%, a famílias com menores rendas e maior necessidade de ajuda, correspondentes à faixa 1.

Ainda com dados obtidos no Ministério das Cidades (Tabela 15), foi possível visualizar que do total de unidades contratadas do PMCMV no país, em ambas as fases do programa, menos de 10% foram destinadas ao PMCMV Rural. No estado da Bahia, essa proporção alcançou apenas 5% e o município onde foi avaliado caso de estudo, Cardeal da Silva, não foi contemplado em nenhuma das fases pelo PMCMV Rural (Tabela 15).

Tabela 14 – Metas quantitativas (unidades e investimento) por fases, faixas de renda e modalidades.

Fase	Faixa	Modalidade	Unidades Hab.	%	Investimento
Fase 1	Faixa 1	FAR	não especificada		
		FDS (Entidades)	30.000	3%	
		Rural (PNHR)	s/ esp.		
	Faixa 1 — total		400.000	40%	
	Faixa 2	FGTS	400.000	40%	
	Faixa 3	FGTS	200.000	20%	
Fase 1 — totais			1.000.000	100%	28 bilhões de reais
Fase 2	Faixa 1	FAR	860.000	43%	
		FDS (Entidades)	60.000	3%	
		Rural (PNHR)	60.000	3%	
		Oferta pública	220.000	11%	
	Faixa 1 — total		1.200.000	60%	
	Faixa 2	FGTS	600.000	30%	
	Faixa 3	FGTS	200.000	10%	
Fase 2 — totais			2.000.000	100%	125 bilhões de reais

Fonte: Amore (2015, p. 22) com base em informações da página da internet do Ministério das Cidades e em Cunha (2014).

Tendo em vista a comparação dos números da Tabela 15 com o déficit habitacional rural de 2014, ano de conclusão da segunda fase do PMCMV, foram obtidas as seguintes proporções: o total de unidades contratadas no PMCMV Rural supriu em torno de 22% do déficit habitacional rural de 2014 (166.656 unidades); na Bahia, segundo estado com maior déficit habitacional da região que lidera o primeiro lugar de todo o país, a proporção entre o número de unidades contratadas no estado e o déficit habitacional do mesmo chegou a apenas 11,9%, aproximando-se somente de 5% do total de unidades contratadas no país, o que demonstra que o programa não conseguiu efetivamente abordar o déficit habitacional rural do Brasil, mesmo tendo sido contemplado em escala de produção industrializada.

Tabela 15 – Contratações do PMCMV Rural Fases 1 e 2 / Faixa 1.

	Total PMCMV contratado	Total PMCMV Rural contratado	% PMCMVR/PMCMV
Brasil	1.709.346	166.656	9,75%
Bahia	201.354	10.137	5,03%
Cardeal da Silva	100	0	0%

Fonte: Ministério das Cidades / enviado por correio eletrônico pela Sra. Cláudia Lúcia Soares De Oliveira (SNH/DHab), nos dias 18 nov. 2016. Ver anexo 8.

Amore (2015) enfatiza o direcionamento desfavorável do MCMV como um todo, em relação à população menos favorecida em todas as modalidades. O autor relembra que as apresentações oficiais do lançamento do programa afirmavam que o mesmo solucionaria 14% do déficit habitacional geral do país, quando este estava calculado em 7,2 milhões de moradias, sendo que 90% destas estavam concentradas nas faixas de renda inferiores a três salários mínimos. Na ocasião, 70% do déficit situava-se nas regiões Sudeste e Nordeste e 30% nas regiões metropolitanas.

Entretanto, estudos indicados pelo autor⁹¹ apontam que, inicialmente, apenas 40% da meta de construção de moradias era destinada à menor faixa de renda. Sendo assim, mesmo com grande nível de subsídio,⁹² este direcionamento demonstrava o viés comercial do programa. A prioridade também era os municípios com mais de 100 mil habitantes, excluindo os municípios com menos de 50 mil, o que deixa claro outra característica do PMCMV: o

⁹¹ O autor cita Arantes e Fix (2009), Maricato (2009), Rolnik e Nakano (2009).

⁹² Segundo Amore (2015), o programa viabilizaria o aporte de 16 bilhões de reais em recursos da União (70% de todo o investimento do mesmo) para a faixa de renda de um a três salários mínimos.

direcionamento de recursos para o âmbito urbano e em maiores municípios, mesmo tendo sido autorizado posteriormente a produção em municípios com menos de 50 mil habitantes.

3.3.2 A doença de chagas e as casas em taipa de sebe

No Brasil, é bastante comum a associação equivocada da doença de Chagas às casas em taipa de sebe, como se os insetos transmissores “nascessem” de suas paredes espontaneamente. Esta crença alimenta o combate a esta forma de construir, legitimando a necessidade de novas moradias construídas em materiais convencionais do mercado da construção civil. Esta etapa visa o entendimento do ciclo completo da doença e da sua verdadeira relação com as moradias em taipa de sebe.

A doença de Chagas é uma doença parasitária causada devido a infecção humana pelo *Trypanosoma cruzi*, protozoário flagelado da família *Trypanosomatidae*. Essa denominação foi dada em homenagem ao cientista brasileiro Carlos Chagas, o qual a identificou em 1907, e se dedicou, nos anos seguintes, à sua pesquisa.

Os "vetores" transmissores do *Trypanosoma cruzi* são distintas espécies de triatomíneos hematófagos, mas somente quando infectados por este protozoário. Estes vetores são conhecidos popularmente como "barbeiros" e podem viver tanto em meio silvestre quanto no peridomicílio ou no intradomicílio da moradia, a depender dos hábitos particulares de cada categoria de inseto. No Brasil, há diversas espécies que foram encontradas infectadas em áreas endêmicas, ou seja, áreas com risco de transmissão da doença de Chagas pela presença de vetores infectados, e há cerca de três milhões de pessoas chagásicas. O homem e diferentes animais mamíferos, domésticos e silvestres, como cães, gatos, porcos, ratos, tatus, gambás, morcegos, entre outros, podem ser infectados, sendo tratados como "reservatórios" (BRASIL, 2010).

A doença se manifesta em duas fases clínicas, uma aguda que pode ou não ser identificada, sendo passível de evoluir para uma fase crônica. Suas formas de transmissão são:

a) A vetorial, que ocorre pela passagem do protozoário durante ou logo após a picada do inseto, caso esse esteja infectado pelo *Trypanosoma cruzi*. O inseto deposita seus excretas durante a picada e esses, em contato com a pele lesada ou mucosa do ser humano, o contaminam. No Brasil, esta é a forma de transmissão mais significativa nas áreas rurais, responsável por 80% dos casos hoje considerados crônicos. Possui relação direta com a domiciliação dos triatomíneos no peridomicílio ou no intradomicílio das moradias;

- b) A oral, que ocorre pela ingestão de alimentos contaminados, como frutas, carnes cruas ou mal cozidas de caça;
- c) A transfusional, transfusão de sangue, transplante de órgãos, ou tecidos contaminados;
- d) A vertical, através da passagem do *Trypanosoma cruzi* de mulheres infectadas para o feto, durante a gestação ou o parto;
- e) A acidental, a partir do contato com material contaminado como sangue de doentes, excretas de triatomíneos.

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2009), nas áreas endêmicas, atualmente predominam os casos crônicos decorrentes de infecção.

Para a referida organização, os fatores associados à ocorrência da doença são um reflexo da forma que a população humana explora e ocupa o ambiente. Devido à redução da fauna, há menor diversidade de oferta de fonte alimentar para os triatomíneos nos diferentes habitats originais, levando ao seu deslocamento em busca de alimento. Ou seja, o próprio homem terminou por agravar a transmissão da doença.

Espécies mamíferas, silvestres ou domésticos, que se adaptaram melhor às mudanças ambientais se multiplicaram devido à sua fácil capacidade de adaptação, e muitos desses servem de excelente reservatório do *T. cruzi*. Alguns mamíferos silvestres aproximam-se das casas frequentando seu peridomicílio, como é o caso de alguns roedores, aumentando o ciclo de transmissão por via vetorial, já que servem como fonte de infecção aos triatomíneos. Outros compartilham o ambiente com o homem em seus domicílios; desse modo, essas espécies podem estar servindo como fonte de infecção aos triatomíneos que ocupam os mesmos habitats dos humanos.

Ou seja, se os mamíferos de uma determinada área apresentam altas taxas de infecção por *T. cruzi*, há maior probabilidade do vetor se infectar e, portanto, infectar o próximo mamífero (incluindo o homem com o qual se irá relacionar. [...] A identificação do que é o reservatório de um parasito é um desafio tanto do ponto de vista teórico quanto prático. No entanto, é um ponto fundamental para a definição de medidas que serão adotadas para o controle da transmissão do parasito em questão. (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2006, p. 21).

Ainda segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2009), foi comprovado que determinados parasitos tinham grande poder de infecção em muitas espécies de animais e que esses apresentavam diferenças na sua importância como fonte de infecção para o homem. Um mesmo tipo de mamífero pode desempenhar distintos papéis na manutenção do parasito na

natureza, e cada área endêmica específica possui características próprias, variáveis no tempo, demandando um criterioso estudo das ações de saúde para estabelecer a estratégia de atuação.

Dentro desta dinâmica, o conceito de reservatório como um ‘portador assintomático’ que mantém o parasito passou a ser considerado ultrapassado, uma vez que não reflete a complexidade e temporalidade de seu ciclo de transmissão. Assim sendo, representa muito mais do que uma simples interação parasito-hospedeiro. (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2006, p. 20).

Por sua vez, muitas espécies de triatomíneo são ecléticas, quanto ao seu hábitat e fonte alimentar e outras menos generalistas, mas sabe-se que uma espécie de triatomíneo que hoje é considerada exclusivamente silvestre, pode se tornar domiciliada, gerando um processo complexo de previsão de comportamento, o qual depende do meio e das características intrínsecas da espécie. Sabe-se que apenas algumas poucas espécies, ao longo de seu processo evolutivo, adaptaram-se aos domicílios e a estruturas externas a este, como galinheiros e chiqueiros, aumentando o risco de contaminação. Quando acontece o fenômeno da domiciliação de vetores esta ocorre: “onde tais domicílios apresentam condições favoráveis para essa colonização, como as casas de pau a pique, barreadas, cobertas de sapé, residências de madeira e de tábuas mal ajustadas, apresentando frinchas e frestas que servem de guarida aos insetos” (BRASIL, 2013, p. 9).

Algumas espécies de triatomíneos apresentam substâncias adesivas nos seus ovos, o que os deixam presos ao substrato, que pode ser desde as penas das aves até as folhas de palmeiras, por exemplo. Dessa forma, a introdução no domicílio de materiais com ovos pode favorecer a colonização (BRASIL, 2009).

Segundo a Funasa (BRASIL, 2013), a diversidade de espécies transmissoras e a grande variedade de possíveis hospedeiros mamíferos, derivou em uma grande variedade de hábitats e nichos ecológicos que podem apresentar a doença, como abrigos de morcegos, copas de árvores, tocas de animais, entre a vegetação, sobre pedras etc.

Percebe-se a complexidade do ciclo de transmissão da doença de Chagas, muitas vezes imaginado como unidimensional e linear, quando na verdade trata-se de uma teia complicada e dinâmica, exigindo o entendimento das condições das espécies de vetores e reservatórios, envolvidos no espaço e tempo, para elaboração do plano de ação.

Para Silveira (1985), o combate ao vetor é a forma mais atingível de ações sanitárias disponíveis, podendo ser exercido de forma direta e ofensiva pelo tratamento periódico de

moradias infestadas com inseticidas,⁹³ e de forma indireta pela melhoria das habitações. O autor aponta que as ações de melhorias habitacionais podem não ser uma solução decisiva, que o controle dirigido ao vetor não é definitivo, pois o ciclo selvático da transmissão será mantido, esta é uma ação capaz apenas de reduzir os níveis de transmissão.

O autor reporta que em ação nacional, a partir de 1975, de melhorias habitacionais, foi constatado que na região Sul, na qual há a presença quase que exclusiva de *T. infestans*, o qual é estritamente domiciliária, não ocorreu a reintrodução nos domicílios desses focos silvestres ou periodomésticos, reduzindo em muito os níveis de infestação. Já nas áreas de Goiás e Minas Gerais, e algumas do Nordeste, de predominância de outras espécies, os resultados não foram tão animadores, reforçando a necessidade de análise das peculiaridades da zona endêmica para elaboração do plano de ação, o qual, a depender da situação, não resultará em grande efetividade a longo prazo, mesmo com a melhoria habitacional.

Em realidade, um dos marcos iniciais do controle da doença de Chagas no Brasil para Silveira (1985) foram os ensaios de campo realizados em 1948, por Dias e Pellegrino, confirmando a ação tóxica de determinado inseticida sobre os triatomíneos. Entretanto, desde 1943, o Centro de Estudos do Instituto Oswaldo Cruz em Bambuí, também já vinha testando o combate aos triatomíneos através de inseticidas. O então Serviço Nacional de Malária executou, como resultado prático desses estudos, um programa de profilaxia da doença de Chagas em 125 municípios de Minas Gerais, com 68.700 casas tratadas.

O Ministério da Saúde, Segundo Brasil (2013a), desde a década de 1960, em experiência iniciada pelo Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu-MG) e, a partir de 1976, pela Fundação Serviços de Saúde Pública (FSESP ou SESP), promoveu a Melhoria da Habitação dirigida às áreas endêmicas da doença de Chagas.

O DNERu entendendo como "melhoria" algo que é modificado para melhor estado ou condição, algo que é aperfeiçoado e utilizando-se desse conceito, realizou provas de uma argamassa de revestimento composta por estrume bovino, areia, terra e água, no município de Eloi Mendes buscando a melhoria habitacional para a promoção do combate à doença de Chagas. Visando uma comprovação prática, estas provas foram empregadas durante o período de 1958 a 1961, em aproximadamente oito mil casas com resultados "bastante satisfatórios" nos

⁹³ Segundo Silva (2000, p. 53): "[...] alguns inseticidas utilizados para exterminar o inseto, como o BHC por exemplo, apresenta toxicidade tão alta que a poluição ambiental (principalmente do solo) provocada por ele perdura por anos, causando problemas de saúde nas famílias dos moradores dessas áreas por várias gerações."

estados da Bahia, Goiás, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. A ação buscou o estímulo e o envolvimento da comunidade na ação (SILVEIRA, 1985).

Segundo Ripper (2009), em período próximo, o Ministério da Saúde, através do SESP, realizou estudo sobre a utilização da terra como material de construção, nas edificações rurais brasileiras. O autor entendeu que, no momento deste projeto, a prioridade era construir com o mínimo de gastos orçamentários e impactos ao meio ambiente. Uma assessoria técnica foi criada para assuntos de habitação sobre responsabilidade do engenheiro Álvaro Milanez, o qual, baseado em sua experiência em melhorias habitacionais, na Colômbia e Porto Rico, elaborou um livro: "Casas da Terra" (1958).

Tratava-se de um manual de como se construir casas com recursos regionais, tendo como objetivo demonstrar a possibilidade de utilizar a terra crua como material construtivo. O manual apresenta métodos de estabilização da terra, entre outros processos para que o homem do campo pudesse melhorar sua casa com seus próprios recursos e através de materiais disponíveis no meio local. O engenheiro Milanez acreditava que era necessário o apoio de assistência técnica ao morador rural, demonstrando para o mesmo como é possível construir de forma aprimorada as técnicas tradicionais locais.

[...] representa um novo conceito de ação, no programa de trabalho desenvolvido pelo SESP. A inclusão de atividades de saneamento referentes ao problema de melhoria de habitação não foge do âmbito de suas atribuições regulares, mas ao contrário, [...] acrescenta mais esse encargo às suas atividades, visando complementar, com um elemento de essencial importância, o esforço que realiza (o SESP) no sentido de criar melhores condições para a solução dos problemas de saúde relacionados ao meio ambiente. (MILANEZ, 1958 apud RIPPER, 2009, p. 108).

Para Silva (2000), o documento apresentava as deficiências e as reais condições físicas de insalubridade da casa do caboclo brasileiro, mas também a reconhecia pelo seu valor histórico, demonstrando a necessidade de sua aceitação e de se aplicar, na medida do possível, as melhorias compatíveis com os recursos financeiros de seu dono, sempre procurando utilizar materiais mais baratos e disponíveis no próprio local.

Ainda para essa autora as medidas propostas são de fácil execução, baixo custo e proporcionam a conscientização por parte da população rural, de modo que esta pudesse aprender a se precaver da incidência dos vetores, e ainda viesse a colaborar com o trabalho, pois a equipe se propunha a fazer demonstrações públicas das melhorias propostas. O engenheiro acreditava que essas ações melhoravam a autoestima das populações ao reformar seus hábitos de higiene e melhorar progressivamente à casa. O envolvimento e a educação da comunidade

garantiam o sucesso da ação. Contudo, ainda que o documento tenha apresentado estratégias que valorizavam sistemas construtivos tradicionais, o mesmo concluiu que as ações de melhorias eram de alto custo, o que veio a prejudicar a execução da campanha.

Silva (2000), frisa ainda que as campanhas realizadas, posteriormente, pelo governo não utilizaram sistemas construtivos tradicionais como forma de melhorias habitacionais, procedendo com suas substituições, como por exemplo na campanha de 1990, feita pelo Ministério da Saúde/Sucam, a qual recomendava a "substituição de cafuas e ranchos de pau-a-pique por residências decentes de alvenaria" (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1990 apud SILVA, 2000, p. 56), evidenciando o direcionamento pejorativo a essa moradia resultante de uma expressão cultural. Esta referência ignora que essa forma de construir pode apresentar alto padrão de acabamento resultando em construção higiênica, e que as casas de alvenaria de bloco também podem apresentar fissuras e servirem como abrigo para o vetor.

Para Petana (1976), nas comunidades rurais da América Latina as moradias são elaboradas com materiais locais, em geral paredes em taipa de sebe, as quais com a retração do barro ao secar-se e sem o devido recobrimento apresentam frestas onde se instalam os barbeiros. O autor relata que não resta dúvida que esta prática continuará ainda por muito tempo, e que, tendo em vista o orçamento sobrecarregado dos países latino americanos, não seria pertinente esperar uma mudança geral das habitações rurais, mas sim utilizar de outros meios de melhoramento dos domicílios construídos em técnicas tradicionais.

Já que para a Organização Pan-Americana de Saúde (2009) as políticas devem ser ajustadas à realidade, o autor indica a utilização de uma mistura a base de terra para revestimento das paredes como solução para possíveis frestas, favorecendo a higiene da casa. A mistura deve ser aplicada entre uma a duas vezes, a depender do reaparecimento de frestas menores.

O autor ainda sugere que cada governo incentive pesquisas no âmbito de experimentações sobre a eficácia de diferentes composições de argamassa, repassando estas informações às comunidades, e que sendo o cimento um material essencial na composição da referida mistura, o governo deveria facilitá-lo gratuitamente ou a baixo custo. Para Petana (1976), esta medida diminuiria consideravelmente o problema de saúde em questão, embora não fosse definitiva, inclusive devido a outras questões relacionadas à casa, como as coberturas em palha e outros locais escuros e sujos da residência.

Desde 1991, com a criação da Funasa, as ações de combate à doença de Chagas foram ampliadas, expandindo-se para todas as áreas endêmicas.

Para a Funasa (BRASIL, 2013), são destaques no controle do vetor da doença a utilização de inseticidas de ação residual e a *Melhoria da Habitação*, reforçando o trabalho por meio de ações de caráter educativo das comunidades beneficiadas.

A existência de habitações cujas condições físicas favorecem a colonização de triatomíneos associados à pressão de exemplares de procedência silvestre reinfestando o peri e intradomicílio, a dificuldade de êxito no controle desses vetores, com inseticidas, constituem fatores que recomendam a **Melhoria da Habitação** como medida essencial no Programa de Controle da Doença de Chagas.

[...]

As intervenções pela **Melhoria Habitacional** devem levar em consideração aspectos da transmissão da doença, comportamento e biologia dos vetores e hospedeiros vertebrados, **mas acima de tudo deve ser planejada e executada tendo a comunidade como condutora e parceira desse processo, uma vez que as ações serão efetuadas em suas casas devendo ser respeitados os seus hábitos e sua cultura** (BRASIL, 2013, p. 10, grifo nosso).

Contudo, apesar de pregar o respeito aos hábitos e cultura dos moradores rurais, não é este o direcionamento dado pela Funasa ao MHCDCh, de âmbito federal.

3.3.3 Programa de Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas

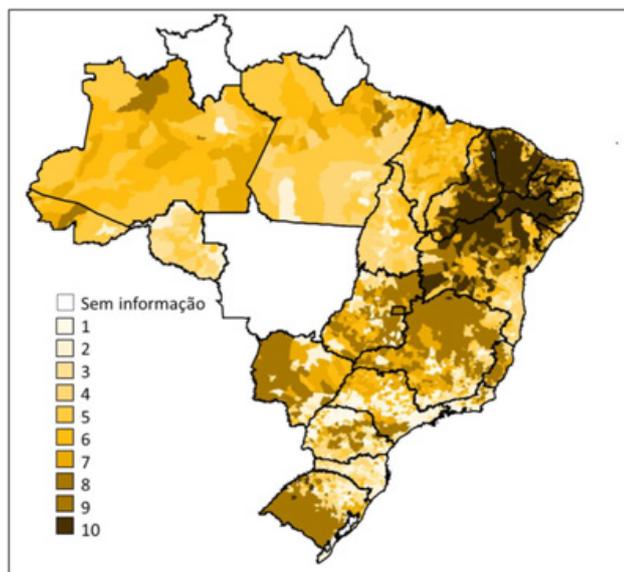
A Funasa é um órgão público executivo do Ministério da Saúde, e tem como missão, segundo sua página web institucional, promover a saúde pública e a inclusão social por meio de ações de saneamento para a prevenção e controle de doenças, formulando e implementando atuações de promoção e proteção à saúde (BRASIL, 2017a). A Fundação, então criada em 1991, como resultado da fusão de vários segmentos da área de saúde, entre os quais FSESP e a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam), anterior responsável por programas de controle ou erradicação da doença de Chagas, entre outras (BRASIL, 2017b).

Entre as ações da área de atuação de Engenharia de Saúde Pública está o MHCDCh, destinado às famílias de baixa renda, que habitam em regiões onde a Doença de Chagas é endêmica e cujas residências propiciam a infestação pelo vetor, o barbeiro (BRASIL, 2013a).

O programa possui soluções descentralizadas e organizadas a partir dos municípios, onde a Fundação fornece apoio técnico e financeiro para as ações utilizando, como critérios de elegibilidade e prioridades, indicadores de saúde sobre municípios localizados em áreas endêmicas da doença fornecidos pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017c).

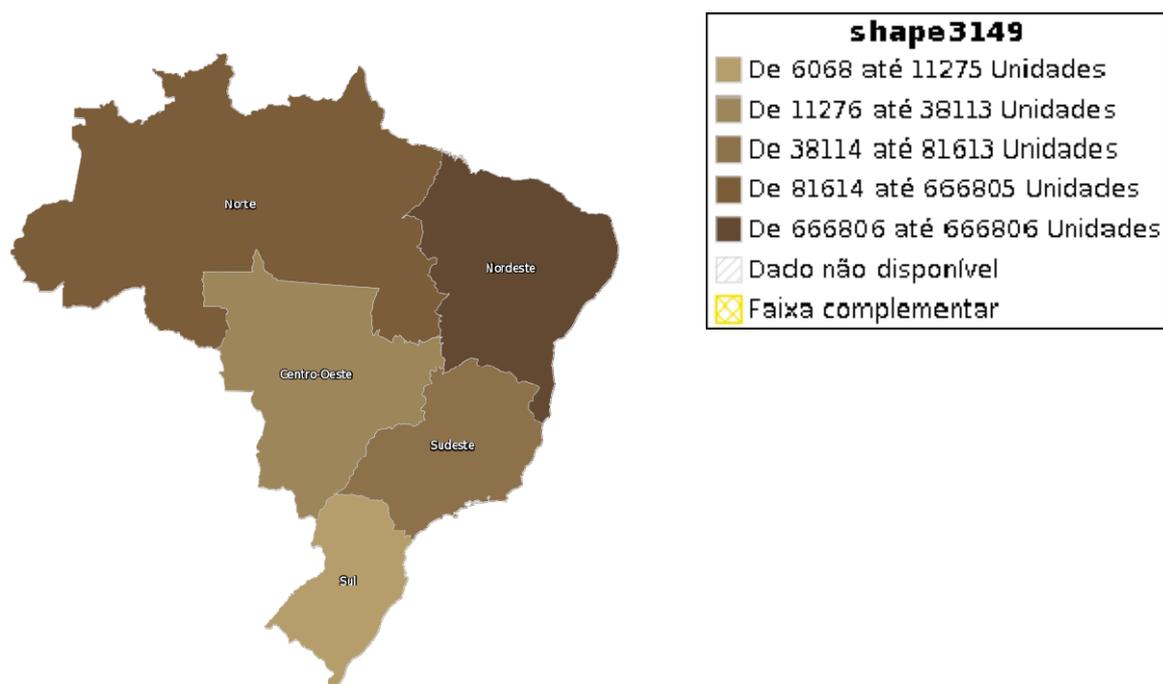
Na Figura 73, percebe-se que a maior vulnerabilidade à doença de Chagas pertence à região Nordeste do Brasil, coincidindo com os dados do IBGE do último Censo, que indicam maior concentração na região Nordeste de domicílios particulares permanentes em paredes de taipa não revestida e revestida (Figura 74).

Figura 73 – Mapa de vulnerabilidade à doença de Chagas. Quanto maior a intensidade na cor, maior a vulnerabilidade do município, tornando-se prioritário para a ação do PMHDCh.



Fonte: (BRASIL, 2017c).

Figura 74 – Cartograma gerado com base em domicílios particulares permanentes em paredes de taipa não revestida e revestida segundo o Censo 2010.



Fonte: (IBGE, 2016a).

O MHCDCh tem como maior destaque nas medidas utilizadas de controle da doença a restauração ou a reconstrução de habitações cujas condições físicas favorecem a colonização do inseto hematófago triatomíneo, devido à dificuldade de êxito no controle desses vetores com inseticidas. A Fundação destaca também a importância de complementar o programa por meio de ações de caráter educativo, desenvolvidas simultaneamente junto às comunidades beneficiadas (BRASIL, 2017c).

Segundo a Funasa (BRASIL, 2013b), no MHCDCh a restauração trata da reforma do domicílio, visando à melhoria das condições físicas da casa através de recuperação ou substituição de partes integrantes desta, bem como do ambiente externo (Figuras 75). Os serviços que podem ser financiados em uma restauração são o reboco e pintura das paredes internas e externas, pinturas das portas e janelas, substituição ou reforço de paredes de alvenaria ou adobe, assim como substituição de paredes de tábuas, execução de piso cimentado liso ou assoalho de madeira, entre outros. Conforme a Funasa, a restauração de paredes poderá ser feita em alvenaria (tijolos, blocos cerâmicos), sendo excluída qualquer técnica construtiva que utilize a terra para esta finalidade (BRASIL, 2013b).

Figura 75 – Casa, aparentemente elaborada em adobe, antes e depois da restauração pela Funasa no MHCDCh.



Fonte: (BRASIL, 2013 b, p. 11).

A reconstrução é produzida quando a estrutura da habitação não suporta as melhorias necessárias, partindo para a demolição e reconstrução total. O programa estabelece que a reconstrução total da casa somente poderá ser elaborada após avaliação técnica que constate a impossibilidade dos serviços de restauração, sendo necessária a apresentação de uma fotografia da moradia e de um laudo técnico, elaborado por um profissional da área de engenharia ou arquitetura. Trata-se de uma obra de construção civil composta de: casa, reservatório de água, fossa séptica e sumidouro.

Figura 76 – Casas construídas na Bahia, no município de Oliveira dos Brejinhos, pela Funasa no MHCDCh.



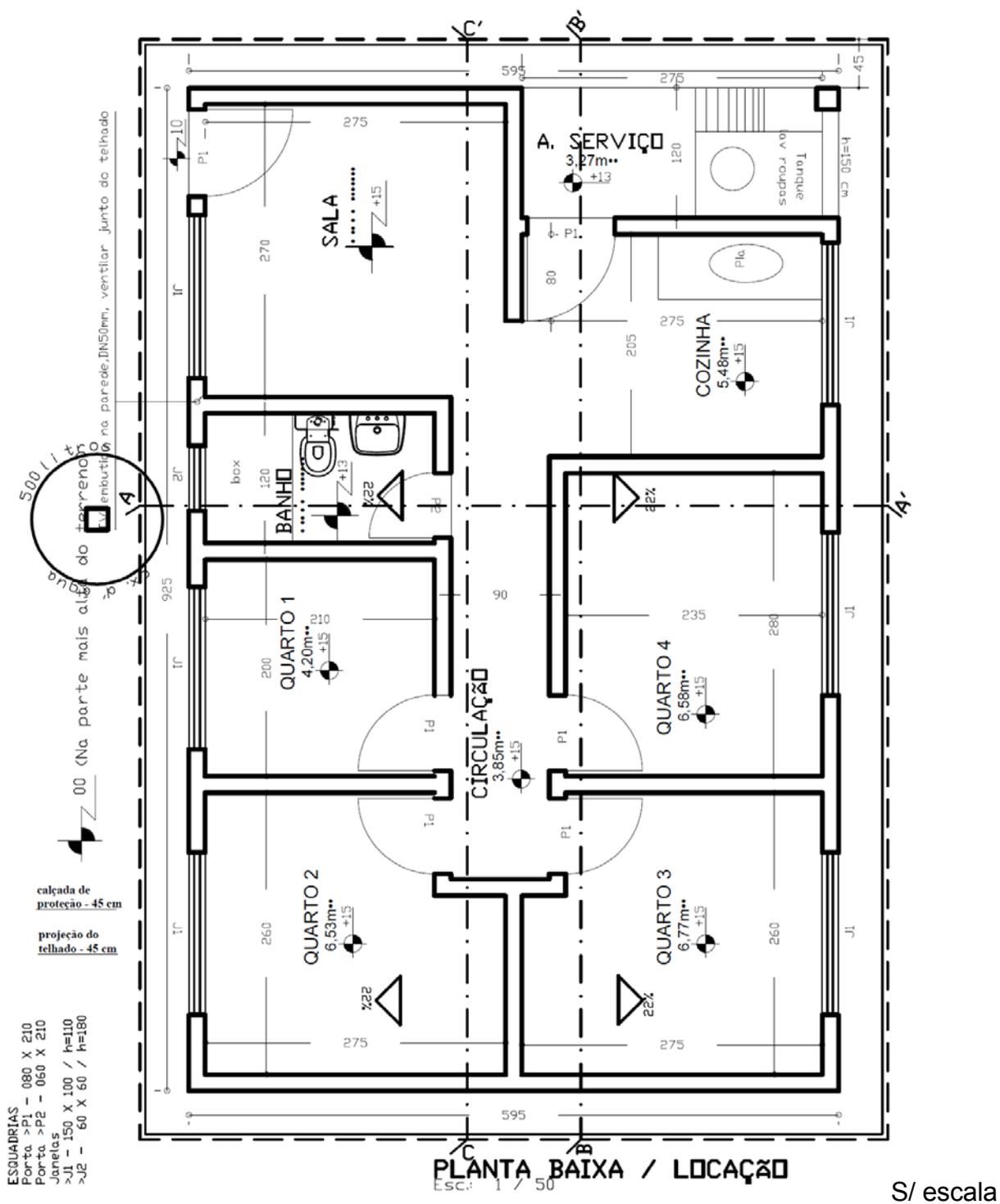
Fonte: Imagens fornecidas por João Antônio Maciel Maia, então Chefe da DIESP- Ba, em correio eletrônico de 25 nov. 2016. Detalhe dos materiais de construção utilizados depositados ao lado da casa da primeira foto: telhas e blocos cerâmicos. Fotos de 28 e 30 maio 2016. Ver Anexo 9.

A nova moradia deve apresentar os seguintes cômodos: sala e cozinha, conjugadas ou não, banheiro anexado à residência e o número de dormitórios sob uma variação estabelecida entre o número de habitantes. Poderão ser construídas varandas ou áreas de serviço, dependendo da cultura local, respeitando áreas máximas predefinidas (BRASIL, 2013b).

A Fundação disponibiliza modelos de projetos de casas de um a quatro quartos (Figuras 77), para o caso de reconstrução habitacional, salientando que as propostas não pretendem padronizar projetos, mas oferecer subsídios e sugestões, enfatizando ainda que, os projetos que venham a ser concebidos, "devem obrigatoriamente ser adequados às características da localidade sendo necessária a anotação da responsabilidade técnica ART do projeto por técnico competente" (BRASIL, 2017c).

O pacote de documentos que constam em cada modelo básico de projeto de habitação são, em PDF: o documento de especificações técnicas, a planilha orçamentária, a planta baixa, a planta de cobertura, os cortes e fachada, o projeto elétrico, o projeto de fundações e estruturas, o projeto hidrossanitário; e, em arquivo tipo DWG, o projeto básico da habitação completo.

Figura 77 – Modelo de projeto básico de habitação com quatro quartos fornecido pela Funasa (Planta baixa sem escala).



Fonte: (BRASIL, 2017d).

O documento de especificações técnicas fornecido pela Fundação cita que a conveniada e o corpo técnico deverão analisar e responder pelo conteúdo do projeto e pela sua execução, confirmando a necessidade de ARTs sobre o mesmo, e à execução e fiscalização da obra, devidamente quitadas junto ao CREA. Ainda segundo a Funasa (BRASIL, 2013a), a obra deverá atender às normas brasileiras da ABNT pertinentes, inclusive no que tange aos materiais construtivos, referindo-se as relativas normas sobre blocos cerâmicos (NBR 7171), tijolos cerâmicos maciços (NBR 7170) e argamassas (NBR 7215, NBR 7223, NBR 8522), entre outros.

Apesar de o referido documento reafirmar que as especificações fornecidas são apenas uma referência com o objetivo de facilitar a execução da obra, em determinada parte do texto é afirmado que qualquer alteração deverá ser aprovada pelo corpo técnico da Funasa.

A adoção de qualquer outro projeto é permitida porém, neste caso, a conveniada deverá apresentar um projeto específico para cada tamanho de casa, os quais estarão sujeitos às seguintes condições para que venham a ser aceitos pela FUNASA:

- Só poderão ser utilizados materiais e serviços que estejam **previstos na planilha orçamentária** do projeto da casa modelo;
- O projeto específico deverá atender a todos os requisitos, técnicos e funcionais, do projeto modelo;
- O custo total da casa de forma alguma poderá ser maior que o da casa modelo com o mesmo número de quartos;
- Os materiais empregados deverão ser da mesma qualidade dos empregados na casa modelo;
- Os materiais e serviços previstos para a casa modelo que porventura não sejam utilizados serão descontados do valor da casa. (BRASIL, 2013a, p. 4, grifo nosso)

A planilha orçamentária referida, na qual é limitado o uso de materiais, encontra-se no Apêndice A, e versa sobre itens relacionados à administração de obra, execução de fundação, estrutura, cobertura, instalações elétricas e hidráulicas, entre outros. No item sete dessa planilha, paredes e painéis (alvenaria de elevação), encontram-se, a título de preenchimento de orçamento, apenas a opção de "Alvenaria em tijolo cerâmico furado, meia vez ($\frac{1}{2}$ vez), assentados com argamassa 1:2:8, juntas de 12mm" (BRASIL, 2017e). Entende-se que dessa forma e segundo o texto citado acima da Funasa (BRASIL, 2013a), apenas poderá ser utilizado

este material previsto na planilha orçamentária do projeto da casa modelo. Na fundação está especificado o uso de tijolo maciço.

Ainda no corpo do texto de especificações técnicas (BRASIL, 2013a) é indicado que as paredes de alvenaria deverão ser executadas com blocos cerâmicos de vedação, apresentando determinada resistência, traço de chapisco, dimensões e juntas de assentamento em traço informado. O documento estabelece também que os blocos devem apresentar dimensões padronizadas e são expostos cuidados de execução a serem seguidos como a correta locação das paredes, início do assentamento pelos cantos destas, verificação do prumo, umidade devida do bloco para aderência da argamassa etc (Figuras 78, 79). Também é encontrado texto informativo sobre o comportamento mecânico das alvenarias, justificando as diversas orientações estabelecidas anteriormente, a exemplo do tipo de furo dos blocos cerâmicos, espessura ideal das juntas e resistência a compressão dos mesmos.

Figura 78 – Gravura sobre o canto em parede de meio tijolo no ajuste comum de parede presente no documento de especificações do MHCDCh.

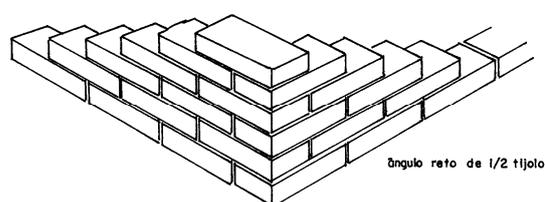
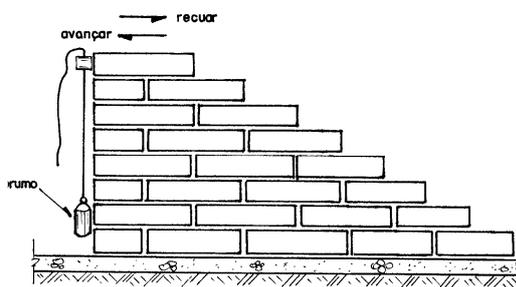


Figura 79 – Gravura sobre o detalhe do prumo das alvenarias presente no documento de especificações do MHCDCh.



Fonte: (FUNASA, 2013b, p. 9 - 11).

O direcionamento ao uso de materiais construtivos convencionalmente utilizados no mercado da construção civil, similar ao que ocorre ao PMCMV analisado anteriormente, é favorável ao alinhamento do MHCDCh com o PAC:

No País, desde 2007, a Fundação Nacional de Saúde, com recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC/FUNASA), já contratou R\$ 210 milhões para execução (construção e melhoria) de 17 mil unidades habitacionais distribuídas por 13 estados. Atendendo aos municípios, a FUNASA também está pleiteando mais R\$ 150 milhões em recursos complementares do PAC, para o alcance da meta inicial de atender 35 mil famílias em 622 municípios. [...] (BRASIL, 2009, p. 17).

Na Bahia, nos anos de 2011 a 2014, foram construídas 3.851 unidades e apenas reformadas 75, segundo informação fornecida pela Funasa.⁹⁴ A disparidade dos números entre domicílios que sofreram reforma e domicílios que foram totalmente reconstruídos na Bahia, no referido período, comprovam a falta de interesse do Estado em promover melhorias nas moradias existentes, pois torna-se muito mais interessante dentro do conceito de movimentação econômica, construir uma casa nova, a qual utiliza maior quantidade de material de construção e gera mais empregos. O processo de execução de reforma é mais lento, tendo em vista que se faz necessária a análise da edificação em questão e a elaboração de solução dirigida a esta e não a utilização de projeto único aplicado em larga escala.

3.3.4 Redução de taipa de sebe no Brasil

O primeiro Censo brasileiro ocorreu em 1872 e o último em 2010, nesse intervalo, os dados sobre domicílios brasileiros foram abordados de forma variada, não ocorrendo uma padronização ao longo desse período (IBGE, 2016b). Apenas a partir do Censo de 1991 foram recolhidos dados sobre domicílios elaborados em paredes de taipa não revestida das zonas urbana e rural. O Censo de 2010 inclui também em sua pesquisa o levantamento de dados sobre domicílios em taipa revestida para ambas as zonas.⁹⁵

O número total de domicílios brasileiros aumentou de 34.743.445 para 54.785.670 milhões entre 1991 e 2010, correspondendo a um acréscimo de 63,42%.⁹⁶ Entretanto, ocorreu uma queda de 76,56% do número de domicílios elaborados com paredes em taipa não revestida no mesmo intervalo. Ainda que considerando o somatório de domicílios com paredes em taipa não revestida e revestida, informados apenas em 2010, e gerando um resultado tanto quanto distorcido, a redução continua elevada, em torno de 54,83% (Tabela 16).

O número de domicílios rurais não sofreu variação significativa, passando de 7.576.599 para 7.531.139 no mesmo período. Contudo, na zona rural, a redução de domicílios em taipa não revestida também gira em torno de 76%. Ainda que englobando os números de domicílios

⁹⁴ Informação fornecida por João Antônio Maciel Maia, Chefe da DIESP-BA, através de contato por correio eletrônico em 25 de novembro de 2016, conforme Anexo 7.

⁹⁵ Como o Censo é realizado em média em intervalo de dez anos, não foi possível analisar os dados sobre número de domicílios em taipa de sebe no Brasil somente no período em estudo (2011-2014), optando-se por analisar o período entre (1991, 2010) e preferencialmente os números relativos à zona rural, cenário social em análise. Os dados referentes a um período mais amplo estabelecem, inclusive, maior veracidade.

⁹⁶ Ver Apêndice B, com reunião de dados gerais dos Censos (1991, 2010) sobre domicílios em taipa no Brasil.

em taipa revestida de 2010, este percentual continua ao redor de 55,55%, números similares à redução geral no país (Tabela 17; Figura 80).

Em 1991, cerca de 16% dos domicílios da zona rural do Brasil eram elaborados com paredes em taipa não revestida, enquanto que em 2010, esses somam apenas 3,83% do total. Considerando, em 2010, os domicílios elaborados com paredes em taipa não revestida e revestida, este percentual sobe para 7,39%, porém, ainda assim, há uma queda significativa de percentual em relação a 1991 (Tabela 18). Como o número total de domicílios rurais brasileiros não sofreu mudança significativa, esta relação indica que as antigas moradias em taipa foram gradativamente sendo substituídas.

Tabela 16 – Redução em percentual de taipa revestida e não revestida no Brasil em 1991 e 2010.

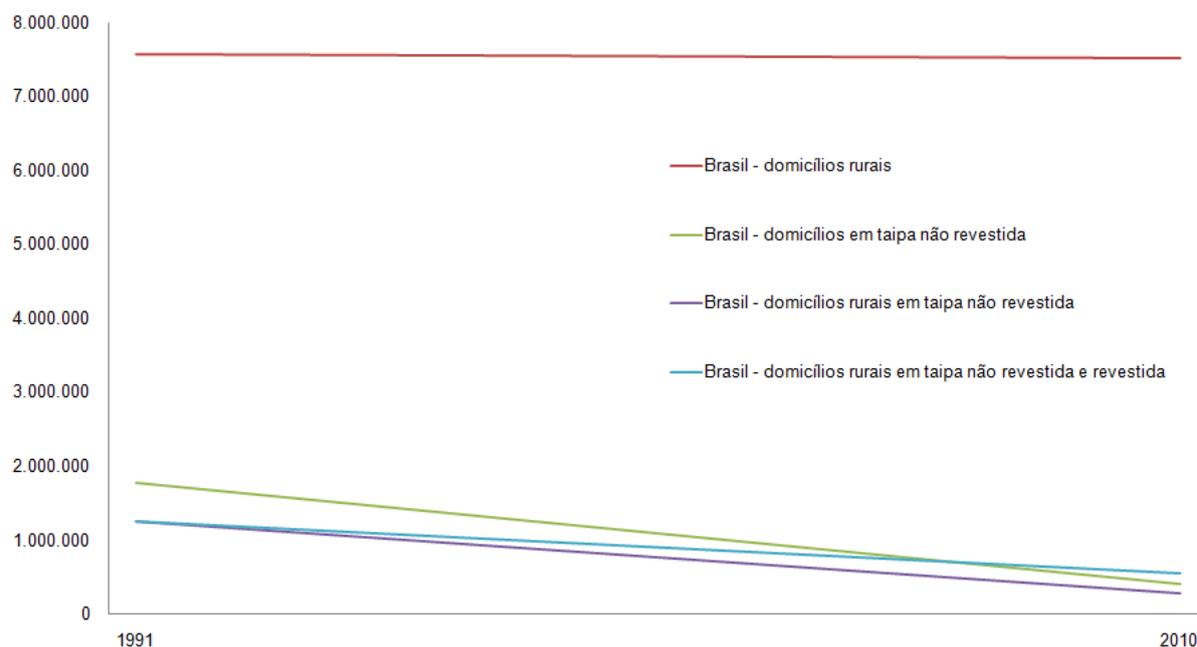
Zona urbana e rural / Brasil	Ano 1991	Ano 2010	Redução em %
Taipa não revestida	1.779.816	417.126	76,56%
Taipa revestida	-	386.752	-
Total	1.779.816	803.878	54,83%

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do apêndice B.

Tabela 17 – Redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Brasil em 1991 e 2010.

Zona rural / Brasil	Ano 1991	Ano 2010	Redução em %
Taipa não revestida	1.251.591	288.323	76,96%
Taipa revestida	-	267.929	-
Total	1.251.591	556.252	55,55%

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do apêndice B.

Figura 80 – Gráfico de redução em percentual de taipa na zona rural do Brasil em 1991 e 2010.

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 18 – Percentual de taipa revestida e não revestida sobre o total de domicílios brasileiros rurais em 1991 e 2010.

Zona rural / Brasil	Ano 1991	%	Ano 2010	%
Total de domicílios	7.576.599	100	7.531.139	100
Taipa não revestida	1.251.591	16,52	288.323	3,83
Taipa revestida	-	-	267.929	3,56
Total	1.251.591	16,52	556.252	7,39

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do apêndice B.

Através dos números fornecidos pelo IBGE é possível ratificar o mapa da Figura 73, pois segundo esses dados, tanto em 1991 quanto em 2010, o Nordeste foi a região com maior número de domicílios em taipa no Brasil, seguido do Norte, Sudeste, Centro-Oeste e Sul, comprovando a grande influência da cultura africana na região, origem da taipa de sebe mais rústica, e a perpetuação do seu histórico de domínio social (Tabela 19). Mesmo tendo ocorrido redução do número de domicílios em taipa no país entre 1991 e 2010, a região obteve aumento de percentual de moradias desta tipologia em relação ao total do Brasil.

Tabela 19 – Participação de cada região brasileira no número de domicílios em taipa revestida e não revestida do total nacional.

Zona urbana e rural	Ano 1991	%	Ano 2010	%
Brasil				
Taipa revestida	-	-	386.752	100
Taipa não revestida	1.779.816	100	417.126	100
Nordeste				
Taipa revestida	-	-	320.054	82,75
Taipa não revestida	1.387.171	77,94	346.751	83,13
Norte				
Taipa revestida	-	-	31.226	8,07
Taipa não revestida	182.560	10,26	50.387	12,08
Sudeste				
Taipa revestida	-	-	26.8443	6,94
Taipa não revestida	156.925	8,82	11.271	2,70
Centro-Oeste				
Taipa revestida	-	-	5.227	1,35
Taipa não revestida	41.902	2,35	6.050	1,45
Sul				
Taipa revestida	-	-	3.402	0,88
Taipa não revestida	11.258	0,63	2.667	0,64

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do apêndice B.

Nesta mesma região, onde o número de domicílios rurais também não sofreu mudança significativa entre 1991 e 2010, ocorre uma maior redução do percentual de domicílios em taipa não revestida em relação ao total de domicílios da sua zona rural, de 28,54% para 7%. Há um aumento geral deste percentual quando são somados o número de domicílios em taipa revestida do censo de 2010, passando do total de 28,54% para 13,47% (Tabela 20).

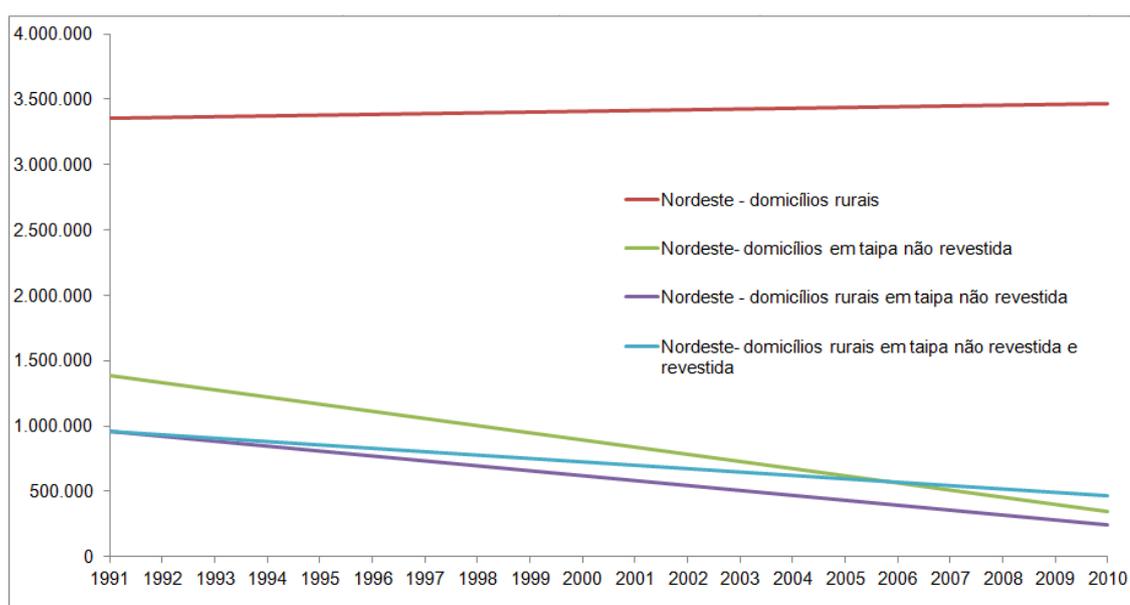
Convém lembrar que, os dados fornecidos pelo IBGE contidos na tabela 20, não alcançam clareza sobre a relação total de domicílios em taipa (revestida e não revestida) de 1991, já que neste Censo apenas foram coletados dados sobre domicílios em taipa não revestida.

Tabela 20 – Redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Nordeste em 1991 e 2010.

Zona rural / Nordeste	Ano 1991	%	Ano 2010	%
Total de domicílios	3.351.193	100	3.463.344	100
Taipa não revestida	956.510	28,54	242.809	7,00
Taipa revestida	-	-	224.164	6,47
Total	956.510	28,54	466.973	13,47

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do apêndice B.

Figura 81 – Gráfico de redução em percentual de taipa revestida e não revestida na zona rural do Nordeste em 1991 e 2010.



Fonte: Elaborado pela autora.

A redução dos domicílios em taipa revestida e não revestida reflete o estigma da pobreza que esta forma de construir assumiu no Brasil muito devido à sua representatividade durante a formação social do país, levando os agentes sociais dominados do cenário rural ao desejo de distanciamento do objeto de estudo. Entretanto, este fato é afirmado e promovido através de ações de programas e campanhas governamentais que, direta ou indiretamente, combatem esta forma de construir, como, por exemplo, os dois programas analisados neste trabalho, o PMCMV e o MHCDCCh.

Entretanto, mesmo diante dessas ações e segundo os dados do IBGE, em 2010 existiam ainda 556.252 unidades domiciliares nessas tipologias na zona rural do país,⁹⁷ demonstrando que os programas governamentais não atendem a esta demanda, deixando grande parte desses moradores na condição de permanência de espera da ajuda do Estado, o qual deveria tratar efetivamente de "melhorias habitacionais" de forma mais eficiente e promovendo a liberdade desses agentes sociais como atores principais de suas condições de vida.

⁹⁷ Ver tabelas no Apêndice B, com dados gerais dos Censos 1991 e 2010.

4 ESTUDO DE CASO

O objetivo do estudo de caso foi identificar, em uma comunidade formada por agentes dominantes do cenário social rural brasileiro, o reflexo, no espaço físico, das relações sociais presentes diante do objeto de estudo, ou da taipa de sebe rústica, entendendo sua materialidade no panorama da habitação rural brasileira. O estudo foi realizado através de duas visitas de campo, elaboradas em 27 de fevereiro de 2011 e em 15 de agosto de 2014, para a observação das mudanças ocorridas nas edificações locais ao longo do período e de aplicação de questionários aos moradores. Algumas informações também foram coletadas através de conversa informal com membros da comunidade que vivem ali desde sua formação.

4.1 A COMUNIDADE

O estudo de caso foi elaborado na zona rural do município de Cardeal da Silva, localizado no Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano, em comunidade cuja localização está indicada nos mapas das Figuras 82, 83 e 84.

Figura 82 – Localização do município de Cardeal da Silva no estado da Bahia.



Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 83 – Delimitação do município de Cardeal da Silva. Dentro da área encontra-se a indicação da zona urbana de Cardeal da Silva e da comunidade do estudo de caso.



Fonte: Google Maps.

Figura 84 – Imagem aérea da comunidade do estudo de caso que torna visualmente clara sua localização em zona rural de baixa ocupação. A área delimitada corresponde aos lotes da comunidade e, em destaque amarelo, a estrada de barro, único acesso a essa.



Fonte: Google Maps.

A referida comunidade, segundo relato dos moradores mais antigos, foi estabelecida por volta de 1996, quando o proprietário da fazenda de gado com o qual trabalhavam cedeu uma "área" para esses se "instalarem". Com o passar do tempo foram chegando novos trabalhadores à comunidade, enquanto outros foram deixando de trabalhar exclusivamente para o estabelecimento, realizando serviços esporádicos quando necessário, ou "saindo desta vida", "trabalhando por conta própria", a exemplo dos filhos dos antigos moradores, ou dos donos dos estabelecimentos comerciais existentes. Segundo os mesmos, a maioria deles nunca possuiu "carteira de trabalho assinada", realizando trabalhos temporários, preferencialmente para esta fazenda e, ocasionalmente, em outras da região.

Foi observado que a área cedida para os trabalhadores, que passaram a viver a princípio em regime de ocupação com consentimento do proprietário, resultou em pequenos lotes. Dessa forma, cada família apenas possui um quintal e/ou área frontal ao terreno, onde plantam e colhem alguns alimentos, como a mandioca, banana, jaca, entre outros, utilizados para consumo próprio. Vale lembrar que a usucapião é prevista, conforme a Constituição Federal de 1988 e o Código Civil de 2002, para aquele que possua propriedade rural de até 50 hectares, por cinco anos ininterruptos e sem qualquer oposição por parte de interessados, para finalidade de produção ou moradia. Situação análoga ao caso em estudo, o que significa que estas famílias possuem esse direito, embora não tenha sido obtida nenhuma informação sobre processo judicial desta natureza.

Formou-se, assim, uma comunidade típica de agentes sociais dominados do campo rural brasileiro, configurados pelo IBGE como produtores sem área, ou indivíduos que produzem para outros e não em terra própria. Nesse caso, a maioria da comunidade encontra-se em situação ainda mais crítica, pois somente produz durante períodos em que seus serviços são solicitados, recebendo pagamentos como trabalhadores temporários e sem vínculo empregatício.

Figura 85 – Estrada de barro de acesso à comunidade do estudo de caso, casas à esquerda da foto.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Figura 86 – Estrada de barro de acesso à comunidade do estudo de caso, casas à direita da foto.

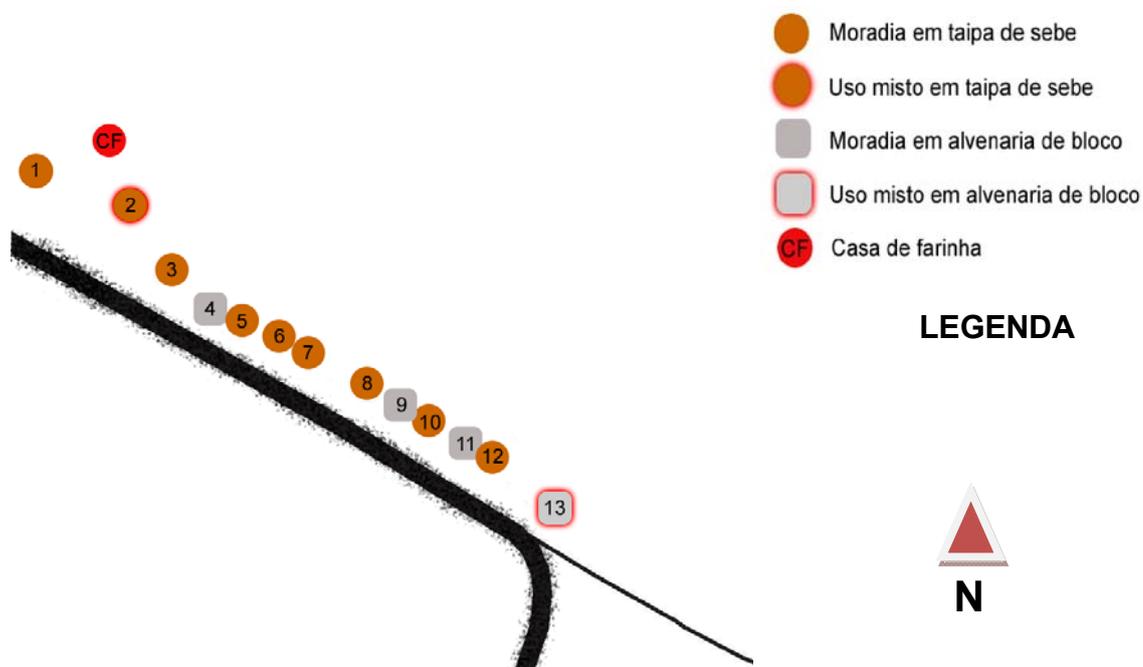


Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

4.2 ANÁLISE E RESULTADOS DAS OBSERVAÇÕES EM CAMPO

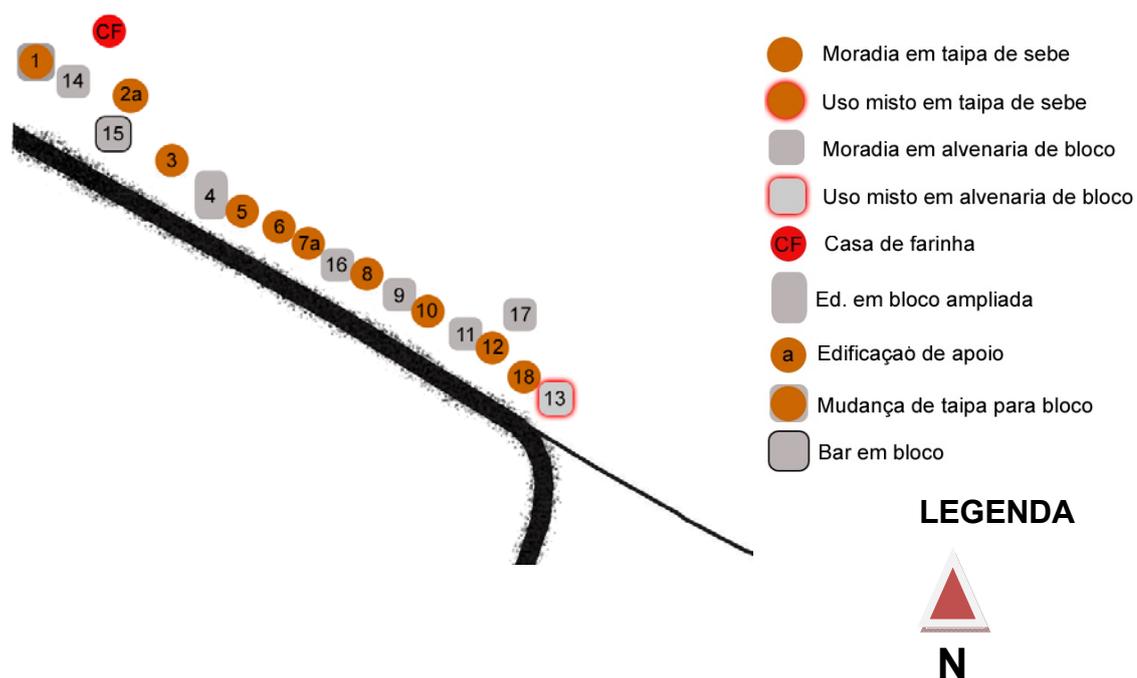
As Figuras 87 e 88 correspondem, sequencialmente, aos mapas com a localização de todas as edificações existentes em 2011 e em 2014.

Figura 87 – Localização das edificações existentes na comunidade da zona rural do estudo de caso em 27 fev. 2011. Sem escala.



Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 88 – Localização das edificações existentes na comunidade da zona rural do estudo de caso em 15 agosto de 2014. Sem escala.



Fonte: Elaborada pela autora.

Em 2011, quando da primeira visita de campo, viviam na comunidade 13 famílias e havia 14 edificações. Destas, 11 eram moradias e 2 apresentavam uso misto entre residencial e comercial (edificações 2 e 13), além de existir uma casa de farinha (Figura 87).

Em 2014, na ocasião da última visita de campo, viviam na comunidade 15 famílias e havia 19 edificações (Figura 88), apresentando um crescimento de aproximadamente 15% no número de famílias na comunidade, correspondendo ao mesmo crescimento rural do município de Cardeal da Silva, conforme exposto anteriormente no capítulo 4. Dentre as edificações encontradas em 2014 havia um novo estabelecimento comercial (edificação 15), a permanência de uma edificação de uso misto residencial e comercial (edificação 13), 14 moradias, 2 edificações de apoio⁹⁸ (edificações 2a e 7a) e a antiga casa de farinha (Figura 89). Ao todo foram construídas 6 edificações novas (1, 14, 15, 16, 17 e 18); destas, 2 correspondem a moradias para novas famílias (17 e 18), 2 correspondem a novas moradias para famílias que já habitavam na comunidade (14 e a 16) e uma foi resultado de substituição de antiga casa por nova, construída no mesmo local (1).

Figura 89 – Casa de farinha da comunidade do estudo de caso em Cardeal da Silva.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Uma das edificações em taipa de sebe, que em 2011 correspondia ao uso misto (edificação 2/Figuras 87 e 90), era a moradia/bar que pertencia a um casal. Ali habitavam com

⁹⁸ Segundo os moradores, as duas edificações de apoio identificadas em 2014 funcionavam como depósito, moradia transitória durante a construção de nova moradia, ou local de instalação de visitantes.

seus filhos, mantendo na varanda duas mesas de jogos, onde vendiam bebidas e petiscos para os moradores da região. Essa família foi uma das que participou da formação da comunidade.

Figura 90 – Edificação em uso misto: moradia em taipa de sebe e bar na varanda (edificação 2/Figura 87).



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Esta moradia/bar derivou-se em duas novas edificações em 2014: uma de uso exclusivo comercial, um bar em alvenaria de bloco (edificação 15/Figura 88), que encontrava-se sendo administrado por uma das filhas, e uma moradia, também com fechamento em alvenaria de bloco (14/Figura 88), onde passou a morar a família proprietária. A antiga moradia/bar permaneceu existente, porém funcionando apenas como edificação de apoio (2a/Figura 88).

Figura 91 – Novas edificações construídas em alvenaria de bloco (14 e 15) que substituíram a moradia/bar em taipa de sebe encontrada em 2011 (2a). Essas correspondem às edificações 14, 15 e 2a da Figura 88.



Fonte: Foto da autora em 15 ago. (2014).

Figura 92 – Novo bar construído em alvenaria de bloco, em substituição à moradia/bar em taipa de sebe encontrada em 2011. Esse corresponde à edificação 15 da Figura 88.



Fonte: Foto da autora em 15 ago. (2014).

Segundo relatos dos moradores, o bar é conhecido na região e bastante frequentado nos finais de semana.

Algumas particularidades do programa das edificações, que refletem a tradição cultural presente, foram mantidas, a exemplo da presença de anexo ao fundo da casa para uso de fogão à lenha, reconstruído em alvenaria de bloco nas novas casas (Figura 93).

Figura 93 – O anexo do fogão à lenha da antiga moradia/bar em taipa de sebe (edificação 2/Figura 87) foi mantido na nova moradia da família (edificação 14/Figura 88). A antiga tradição reconstruída em alvenaria de bloco.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. 2011 (foto da esquerda) e em 15 ago. 2014 (foto da direita).

A filha do casal, que na ocasião da segunda visita era a administradora do bar, construiu uma nova casa em alvenaria de bloco, no mesmo local de sua antiga casa de taipa de sebe (edificação 1 nas Figuras 87 e 88).

Figura 94 – Antiga moradia construída em taipa de sebe (edificação 1/Figura 87).



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Figura 95 – Nova moradia construída em alvenaria de bloco (edificação 1/Figura 88).



Fonte: Foto da autora em 15 set. (2014).

Foram detectadas as seguintes mudanças e particularidades no interior desta moradia entre 2011 e 2014:

Figura 96 – Sala de estar em 2011 com paredes em taipa de sebe e em 2014 com paredes em alvenaria de bloco, ambas revestidas com reboco em cimento. Novo mobiliário, televisão, forro em PVC e piso cerâmico, encontrados em 2014 (foto à direita).



Fonte: Foto esquerda: Foto da autora em 27 fev. (2011)., foto direita: Foto da autora em 15 set. (2014).

Figura 97 – Foto à esquerda de copa/dispensa com paredes em taipa de sebe, em 2011, e novo espaço configurando uma cozinha, com paredes em alvenaria de bloco revestidas com reboco em cimento encontrado em 2014, foto à direita.



Fonte: Foto à esquerda: Foto da autora em 27 fev. (2011); foto à direita: Foto da autora em 15 set. (2014).

Figura 98 – Espaço para fogão a lenha em taipa de sebe em 2011, sendo o mesmo espaço refeito em alvenaria de bloco em 2014.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011) (foto à esquerda) e em 15 set. (2014) (foto à direita).

A família proprietária da casa de taipa de sebe 7, construiu nova moradia em alvenaria de bloco (edificação 16/Figura 88), justo ao lado de sua antiga casa, a qual também passou a servir como edificação de apoio à família (edificação 7a/Figura 88). Esses, igualmente, vivem na comunidade desde sua formação e já não atuam como trabalhadores rurais.

Formaram-se duas novas famílias na comunidade, descendentes de antigos moradores: uma família encontrava-se habitando na nova casa em taipa de sebe (18), e a outra na nova casa em alvenaria de bloco (17) (Figura 99). Segundo relatos de moradores, as duas famílias são formadas por trabalhadores rurais.

Figura 99 – Antigas moradias 10 e 13 em taipa de sebe e alvenaria de bloco, respectivamente.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Figura 100 – Edificações 12 e 13 que não sofreram mudanças significativas ao longo do período analisado e duas novas moradias (edificação 17 em alvenaria de bloco e edificação 18 em taipa de sebe).



Fonte: Foto da autora em 15 set. (2014).

Foi identificada reforma e ampliação na antiga moradia de alvenaria de bloco, a qual apresentou em 2014 acabamento em pintura e nova varanda sob cobertura em telha cerâmica (Figuras 100; 101).

Figura 101 – Moradias 4 e 5 encontradas em 2011 na comunidade, uma em alvenaria de bloco e outra em taipa de sebe (Figuras 87 e 88).



Figura 102 – Em 2014, a edificação 4 sofreu ampliação, enquanto a 5 permaneceu no mesmo estado.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011); 15 set. (2014), respectivamente.

As demais edificações não sofreram mudanças significativas:

Figura 103 – Situação da moradia 6 (Figuras 87 e 88), em 2011.



Figura 104 – A moradia não apresentou mudança significativa em 2014.



Fonte: Foto da autora em 27 fe. (2011); 15 set. (2014), respectivamente.

Figura 105 – Situação da moradia 8 (Figuras 87 e 88) em 2011.



Figura 106 – A moradia não apresentou mudança significativa em 2014.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011); 15 set. (2014), respectivamente.

Figura 107– A moradia 5 (Figuras 87 e 88) não apresentou mudança significativa entre 2011 e 2014. Somente foi possível fotografar a edificação em 2011.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Figura 108 – A moradia 11 (Figuras 87 e 88) não sofreu intervenção aparente entre 2011 e 2014. Somente foi possível fotografar a edificação em 2011.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011).

Figura 109 – As edificações 8, 9 e 10 não sofreram mudanças significativas entre 2011 e 2014, apenas um telheiro para garagem foi construído substituindo a antiga garagem da moradia 10.



Fonte: Foto da autora em 27 fev. (2011); 15 set. (2014), respectivamente.

A única ação governamental identificada na comunidade foi a instalação do sistema de abastecimento de água potável para consumo humano da Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia (Cerb). A água é captada através de poços perfurados no local da instalação e armazenada em reservatórios. Como não foram executadas as instalações necessárias para o abastecimento direto das edificações, os moradores supriram suas necessidades diárias de água fazendo a retirada direta no equipamento instalado.

Figura 110 – Sistema de abastecimento de água para consumo humano da Cerb em comunidade do município de Cardeal da Silva.



Fonte: Foto da autora 15 ago. (2014).

As Tabelas 21 e 22 mostram o resumo da situação das edificações em ambas as visitas de campo e foram elaboradas segundo as informações colhidas com os moradores e as observações do local mencionadas anteriormente.

Tabela 21 – Resumo das mudanças detectadas nas edificações da comunidade rural, em Cardeal da Silva, onde foi elaborado estudo de caso no período de fevereiro de 2011 e agosto de 2014.

Código	Mudança	2011 N.º
A	Edificação permaneceu em taipa de sebe	10
B	Edificação permaneceu em alvenaria de bloco	2
C	Edificação em taipa de sebe foi substituída por outra em alvenaria de bloco	1
D	Edificação em taipa de sebe foi ampliada	0
E	Edificação em alvenaria de bloco sofreu ampliação sob mesmo fechamento	1
F	Nova edificação em taipa de sebe	1
G	Nova edificação em alvenaria de bloco	4
H	Edificação é fruto de ação de programas habitacionais	0

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 22 – Situação das edificações da comunidade rural, em Cardeal da Silva, onde foi elaborado estudo de caso na ocasião das visitas de campo em fevereiro de 2011 e agosto de 2014.

N.º Casa	Situação em 2011	Situação em 2014	Mudança	Questionário
01	Moradia em taipa de sebe	Moradia em bloco	Edificação em taipa de sebe foi substituída por outra em alvenaria de bloco	sim
14	-	Moradia em bloco	Nova edificação em alvenaria de bloco	sim
15	-	Bar em bloco	Nova edificação em alvenaria de bloco	-
02	Moradia e bar em taipa de sebe	Edificação de apoio em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	-
03	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	-
04	Moradia em bloco	Moradia em bloco ampliada	Edificação em alvenaria de bloco sofreu ampliação sob mesmo fechamento	-
05	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	-
06	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	sim
07	Moradia em taipa de sebe	Edificação de apoio em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	sim
16	-	Moradia em bloco	Nova edificação em alvenaria de bloco	
8	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	sim
9	Moradia em bloco	Moradia em bloco	Edificação permaneceu em alvenaria de bloco	sim
10	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	sim
11	Moradia em bloco	Moradia em bloco	Edificação permaneceu em alvenaria de bloco	-
12	Moradia em taipa de sebe	Moradia em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	-
17	-	Moradia em bloco	Nova edificação em alvenaria de bloco	-
18	-	Moradia em taipa de sebe	Nova edificação em taipa de sebe	-
13	Moradia e bar em bloco	Moradia e bar em bloco	Edificação permaneceu em alvenaria de bloco	-
CF	Edf. em taipa de sebe	Edf. em taipa de sebe	Edificação permaneceu em taipa de sebe	-

Fonte: Elaborada pela autora.

Através de observações elaboradas em campo e de conversa informal com alguns moradores foi possível afirmar que, entre as quatorze edificações existentes em 2011, dez eram

em taipa de sebe correspondendo à 71% do total, um percentual expressivo de uso desta técnica construtiva.

Na ocasião, havia quatro as edificações em alvenaria de bloco, formando 29% do total. De acordo com relatos dos moradores, entre essas edificações, uma delas havia sido construída pelo proprietário da fazenda como moradia para funcionários (edificação 11/Figura 87), a qual, atualmente, continua com a mesma finalidade. Dessa forma, apenas três edificações em bloco haviam sido construídas pela comunidade, ou seja, cerca de 21% do total.

Em 2014, das 19 edificações existentes, 53% eram em taipa e 47% em alvenaria de bloco.

Entre 2011 e 2014, o número das edificações em taipa de sebe permaneceu o mesmo, pois somente uma edificação foi demolida, mas uma nova foi construída utilizando esta técnica construtiva.

O crescimento das edificações em alvenaria de bloco, no período, foi de 125%, quatro em 2011, contra nove em 2014. Mas, analisando mais detalhadamente os fatos, foi possível concluir que, mesmo com o grande crescimento das casas em alvenaria e bloco, a técnica construtiva da taipa de sebe apresentou continuidade representativa na comunidade.

Comparando as nove edificações em taipa de sebe existentes em 2014 com a situação em 2011, foi possível chegar aos seguintes números: apenas uma edificação (11%) foi demolida, sendo outra edificação em alvenaria de bloco construída em seu lugar; oito edificações permaneceram com o mesmo sistema construtivo (88%), entre essas, duas (22%) passaram a ser utilizadas como edificações de apoio. Sendo assim, 66% das edificações em taipa de sebe encontradas em 2014 permaneceram como estavam em 2011, desempenhando as mesmas funções.

Das seis edificações novas, encontradas em 2014, apenas uma foi construída em taipa de sebe (17% das novas edificações), correspondendo à casa de uma família recém-chegada à comunidade. As outras cinco foram feitas em alvenaria de bloco: uma por nova família e as outras quatro resultantes de troca de moradias ou estabelecimento comercial de famílias já moradoras da comunidade.

Em resumo, somente três, das nove famílias que utilizavam edificações em taipa de sebe em 2011 (33% das famílias), construíram novas moradias ou estabelecimentos comerciais em alvenaria de bloco, ou modificaram as existentes em taipa de sebe para este material. Isto significa que 77% das famílias permaneceram utilizando as edificações em taipa de sebe existentes.

Com as observações elaboradas não foi possível dimensionar o desejo de troca de moradias por estas famílias, chegando apenas ao indicativo da permanência da tradição construtiva na comunidade, mesmo após a posse das terras⁹⁹ e a baixa ocorrência de uso de materiais construtivos convencionais ao mercado da construção civil, apesar da proximidade a centros urbanos que proporcionam facilidade de acesso aos mesmos. Entretanto, com o objetivo de enriquecer as avaliações sobre os fatos, foi aplicado um questionário às famílias presentes (as que foram receptivas).

4.3 AVALIAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS E DAS CONSTRUÇÕES

O questionário aplicado em 2011 (Apêndice C) foi respondido por sete famílias das treze existentes (54%), já que algumas não estavam presentes e outras se recusaram a estabelecer contato.

As famílias entrevistadas formavam uma composição de integrantes bastante diversificadas, entre um a dez membros. Destas, 57% correspondiam a trabalhadores rurais sem vínculo empregatício, 14% também estavam na mesma situação, porém possuíam estabelecimento comercial próprio (bar) aumentando suas rendas. Cerca de 29% destas famílias não realizavam trabalhos rurais, atuando em outras realidades. Quase todas as famílias que responderam ao questionário viviam na comunidade desde sua formação, ou seja, há aproximadamente 15 anos (86%). Todos plantavam alguns alimentos para consumo local, não realizando venda dos mesmos.

Todas as edificações utilizadas como moradias ou uso misto pelas famílias entrevistadas eram próprias, construídas em taipa de sebe entre familiares e vizinhos em regime de mutirão, sendo que cerca de 71% destas foram realizadas há mais de dez anos.

Em todos os casos foram encontrados problemas construtivos nas paredes relativos a diversos motivos: presença de excesso de água, frestas e descolamento da terra utilizada para o fechamento. Todas as estruturas das edificações apresentaram cupins instalados e 43% destas sofriam de apodrecimento em alguns pontos.

As causas dos problemas podem ser justificadas pela falta de alguns cuidados construtivos, pois as técnicas construtivas mistas de forma geral, quando construídas devidamente, não apresentam os defeitos identificados.

⁹⁹ A falta de segurança em relação à posse de terras poderia ser uma justificativa para não investir qualquer capital no local, como a construção de uma casa realizada em materiais construtivos convencionais, preferindo materiais adquiridos no próprio local da moradia, como a madeira e o barro, de menor investimento financeiro.

Observou-se que 100% das edificações não possuíam fundação, 30% não apresentavam qualquer reboco e 71% apresentavam reboco apenas em algumas das paredes. O mesmo percentual indicava paredes sem acabamento em pintura, e 57% do total de construções apresentou piso de terra batida em parte da casa.

Comprometendo ainda mais o resultado final e a durabilidade destas paredes, os rebocos encontrados apresentaram 100% de problemas de descolamento e 20% deles possuíam frestas e excesso de água (20%). Pode-se concluir que os procedimentos necessários à garantia da qualidade da edificação não foram executados.

Segundo os resultados obtidos, foi possível entender que essas famílias desconhecem que é viável construir de forma aperfeiçoada em taipa de sebe, já que o percentual de 86% afirma que não é possível melhorar a casa de taipa visando resolver os problemas construtivos encontrados.

Concluiu-se também que 80% das famílias que apresentavam problemas de saúde relacionados às consequências da má construção de paredes em taipa de sebe, entendiam que não seria possível melhorar a edificação através da mesma técnica construtiva, de forma a sanar os defeitos que originavam ou agravavam as doenças apontadas. Cerca de 71% das respostas indicaram problemas relacionados a gripes, resfriados e tosse por contato com ambientes muito úmidos em dias de chuva, referindo-se ainda à verminoses, devido ao acesso à terra utilizada na construção das casas por crianças.

Além do não conhecimento das possibilidades de construir em taipa de sebe de forma aperfeiçoada, prevenindo o aparecimento dos problemas listados, pôde-se observar que há uma legitimação entre uma forma de morar indigna e a casa de taipa. Grande percentual das repostas obtidas (86%) aponta para o entendimento de que a casa de taipa onde moram não é digna para uma família morar. Todas as pessoas que responderam que gostariam de elaborar melhorias em suas casas em material construtivo convencional acreditavam que após essas mudanças a casa seria mais digna. Fica claro o entendimento de que uma casa realizada em taipa de sebe não é uma moradia digna, segundo a opinião dessas famílias, ainda que devido ao desconhecimento das possibilidades da técnica construtiva.

Do total das respostas, em torno de 57% afirmaram que os proprietários não gostavam de suas casas ou estabelecimentos, e 86% gostariam que esses fossem melhores, mas não realizaram essas melhorias devido a questões financeiras. Ocorre que, através da aplicação do questionário, foi detectado que havia um entendimento nessas famílias de que as melhorias desejadas não eram possíveis de ser realizadas em uma edificação em taipa de sebe; Dessa

forma, estavam diretamente relacionadas ao uso de materiais construtivos convencionais do mercado, como bloco e cimento, de maior dificuldade de acesso para essas famílias.

Uma segunda pergunta do questionário confirmou esse raciocínio por parte dos entrevistados: todas as pessoas que gostariam de melhorar suas edificações, prioritariamente melhorariam as paredes, refazendo-as em alvenaria de bloco. Essas respostas deixam claro que as paredes em taipa de sebe formavam a parte da edificação que mais sofreu associação ao desejo de melhoria, de mudança, além de ser considerada a maior motivadora dos problemas apresentados nas edificações.

Para todos os entrevistados, somente mora em casa de taipa quem não possui condições financeiras de morar de outra forma. Para 86% das famílias, ao atingir uma melhor posição social, o indivíduo não continuaria morando em uma casa em taipa de sebe, e 14% entendem que essa possibilidade seria de difícil ocorrência. Essas respostas indicam o desejo que as famílias têm, ao melhorarem socialmente, de se afastarem da casa de taipa como forma de rejeição à antiga posição social ou ao antigo endereço no espaço físico. Percebe-se, então, a classificação social através da taipa de sebe rústica, relacionada ao uso por pessoas pobres e sem condições financeiras de aceder à uma moradia em alvenaria de bloco. Visto, pois, que esta se associa ao termo "melhorar de vida", ou seja, lograr a ascensão social e, conseqüentemente, um novo endereço no espaço social e no espaço físico.

Identificou-se a associação do saber e da tradição construtiva local a uma materialidade de menor valor estético que é viabilizada por paredes em alvenaria de bloco, as quais trazem elementos estéticos alheios à realidade local e típicos de uma realidade urbana. Cerca de 86% dos entrevistados não estão de acordo que uma casa de taipa possa ser tão bonita quanto uma casa em bloco, o restante acha que pode ocorrer, mas nunca viu.

Todas as respostas afirmaram que a técnica construtiva da taipa de sebe é "atrasada", ou seja, não pode ser considerada como tecnologia construtiva atual, desenvolvida, sendo relacionada ao atraso técnico.

Apenas 14% dos que responderam ao questionário reconhecem o valor da tradição construtiva, 29% entendem que esta forma de construir é útil como ajuda a pessoas com baixas condições financeiras, e quase 60% não admitem valor algum para a referida tradição.

Cerca de 67% das pessoas que responderam ao questionário entendem que o governo poderia ajudar com tais mudanças fornecendo materiais construtivos convencionais ou entregando edificações assim construídas, dados que significam que mais da metade dos entrevistados entendem que não conseguem melhorar sua condição de vida sem a ajuda do

governo, porém, esta ajuda estaria diretamente relacionada, no campo da habitação, a uma moradia em materiais construtivos convencionais ou ao fornecimento destes para a autoconstrução.

4.4 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Analisou-se a materialidade do objeto de estudo, ou da taipa de sebe rústica, no espaço físico de uma comunidade de formação típica de agentes dominados da classe dominada do cenário social rural brasileiros: trabalhadores rurais, em sua maioria sem vínculo empregatício, desenvolvendo trabalhos sazonais, conforme demanda, sem condições de realizar produção economicamente viável e em área própria, vivendo sob regime de ocupação e quase que escravizados a esta condição.

A forma acessível de moradia encontrada por essas famílias, em sua maioria, foi a realizada conforme a tradição construtiva e materiais encontrados no local, neste caso materializada pelo objeto de estudo, a casa em taipa de sebe rusticamente construída. As edificações apresentavam problemas relacionados à falta de cuidados construtivos preventivos, tais como excesso de água nas paredes devido à ausência de fundação estanque e de revestimento, bem como acabamentos adequados à sua devida proteção. As famílias que responderam ao questionário demonstraram desconhecimento sobre os cuidados construtivos necessários para sanar problemas identificados nas edificações e relacionados à origem de doenças, desconforto e inconvenientes.

A informação existente e identificada através da aplicação do questionário foi a verdade implantada historicamente de que aperfeiçoamentos construtivos nesse tipo de moradias são inviáveis de ser realizados, e que, diante do atraso tecnológico da taipa de sebe, apenas materiais construtivos convencionais do mercado da construção civil viabilizariam tais melhorias e uma moradia digna para uso familiar. O objeto de estudo apresenta-se sob legitimação tênue de um *habitus* precário através do conhecimento científico, de padrões estéticos, higiênicos e técnicos disseminados de forma alheia às realidades locais.

Esta lógica desencadeia o não reconhecimento, na maioria dos entrevistados, do valor da tradição envolvida nessa técnica construtiva, levando também à associação direta dessa forma de construir a uma condição social precária e típica de indivíduos que não podem ascender financeiramente a uma casa em alvenaria de bloco, a qual seria o resultado espontâneo de uma "melhoria de vida", ou seja, de uma ascensão social, representando um capital simbólico.

A maioria dos agentes entrevistados permanece em condição social inerte, incapazes de qualquer mobilidade, entendendo que dependem da ajuda do governo, quando em realidade mesmo diante de programas habitacionais ou de melhorias habitacionais massivos, os números comprovam que os mesmos não foram suficientes até o momento para suprir o "déficit habitacional", ou pelo menos o que é considerado como tal. A comunidade de zona rural analisada, tão próxima a um grande centro urbano, não foi contemplada por nenhum dos dois programas analisados, por exemplo.

Curiosamente esse ambiente rural, mesmo diante da proximidade de Salvador, proporcionou a preservação de peculiaridades da forma de viver que influenciam diretamente o programa das residências onde o acesso foi possível. Essas peculiaridades estão relacionadas à tradições ainda vivas. Vale ressaltar que foi observado, em ambas as visitas, que boa parte dessa comunidade, estava em contato com a mídia graças à antenas de TV, que funciona como elemento de influência sobre um modelo de vida.¹⁰⁰ Esses hábitos não foram abandonadas e não seriam contemplados nos programas habitacionais estudados, resultando em moradias, que possivelmente sofreriam adaptações aos seus costumes domiciliares elaboradas em materiais locais e em técnicas construtivas tradicionais, diante da falta de recursos financeiros, pelo menos em um primeiro momento. Percebe-se também que, nas residências que foram substituídas por novas unidades elaboradas em paredes de alvenaria de bloco, muitos desses hábitos não foram abandonados, como o uso do fogão a lenha, varanda, copa e cozinha ao fundo separada da sala de estar e uma espécie de lavanderia, também alocada ao fundo da casa. Possivelmente, diante de futuro acesso à água potável e ao saneamento, ocorreria alguma mudança no programa, como foi constatado na casa número um, a qual previu na sua substituição um sanitário, inexistente na primeira residência.

A viabilidade de usar a taipa de sebe de forma aperfeiçoada permitiria uma autonomia para as famílias dessa comunidade de construírem, reformarem ou ampliarem suas moradias conforme a reprodução de seus hábitos ligados à sua individualidade familiar, à realidade de vida rural e local e à sua expressão cultural.

Notou-se também que, mesmo nas novas casas de bloco, ou nas ampliações destas, a vulnerabilidade à domiciliação do barbeiro prosseguiu diante da existência de blocos cerâmicos

¹⁰⁰Em 2011, entre as 13 moradias existentes, 5 possuíam antenas, correspondendo ao percentual de 38% do total. Em 2014, 7 das 15 moradias existentes possuíam antena de TV, totalizando 47%.

sem revestimento, e da continuidade de outros possíveis abrigos, vale lembrar que Cardeal da Silva não é uma região endêmica da doença de Chagas.

CONCLUSÃO

As construções com terra tiveram importante participação na história da humanidade, tendo sido identificada a sua utilização mundialmente, em diversos períodos históricos desde o Neolítico, o que apenas reforça a capacidade destas construções de adaptação a diferentes características ambientais e culturais, bem como a sua eficácia e durabilidade.

A importância dessa forma de construir pode ser comprovada, atualmente, ao se constatar que grande parte da população mundial ainda a utiliza, chegando a abrigar em determinados países em desenvolvimento mais de 50% da sua população, já que, muitas vezes, é a única maneira viável de moradia. Dentre o amplo universo de técnicas construtivas que utilizam a terra como matéria-prima, a taipa de sebe é classificada como um exemplar das técnicas mistas de construção com terra. No Brasil, existem algumas variações construtivas e de denominações, como: pau a pique, taipa de mão, taipa de sebe, entre outras, a depender de costumes regionais.

A taipa de sebe é utilizada em grande parte do país em diferentes contextos como na zona urbana, zona rural, edificações históricas, moradias de praia ou campo para classes sociais de maiores recursos, entre outros, assim como se apresenta com melhor acabamento ou mais rústica. O objeto de estudo, a taipa de sebe em sua expressão mais rústica, é amplamente encontrado em grande parte da zona rural brasileira, especialmente na região nordeste. Em que pese a importância dessa forma de construir, consolidou-se o preconceito que paira sobre a casa de taipa rústica no cenário da habitação popular rural, tida como um *habitus* precário, típica de sujeitos sem prestígio diante dos valores sociais vigentes.

Os objetivos estabelecidos nesta tese foram alcançados, desde quando o início da constituição histórica e social do conceito de *habitus* precário da taipa de sebe rústica no Brasil foi definido, também foram identificadas as estratégias de domínio invisíveis estabelecidas pela classe dominante para defender seus interesses de acúmulo de capital, as quais terminam por desclassificar essa técnica construtiva desde então. Comprovou-se que essa desclassificação permanece ativa no meio rural até os dias atuais, especificamente dentro do cenário social em estudo, o da habitação popular rural baiana, e é reforçada por políticas públicas promovidas pelo Estado.

Para alcançar esse entendimento, foi necessário identificar as origens da taipa de sebe no Brasil, derivada de influências portuguesas e africanas; as primeiras, sob forma mais bem-

acabada e aprimorada e, as segundas, em tipologias mais rústicas e de arquitetura mais simples, constituindo o objeto de estudo. A partir de então, buscou-se compreender a participação desta forma de construir na história de dois períodos determinantes na formação social do país, o Período Colonial e o século XIX.

O primeiro analisado, o Colonial, foi responsável pela formação de características peculiares na sociedade brasileira, refletidas até os dias hoje. Conforme abordado por Freyre (2006) em *Casa-Grande e Senzala*, ocorreu um equilíbrio de antagonismos devido à referida flexibilidade portuguesa, a qual gera uma fusão de distintas culturas. Entretanto, essa fusão era realizada sob a sombra de uma realidade social de domínio violento e segregante, fatores que remetem a conflitos e não a equilíbrios.

O domínio existente nesse período foi baseado no poder pessoal sob estratégias de violência física e também moral, desde quando era pregada a naturalização de diferenças raciais, ou seja, a superioridade do europeu perante o negro e o índio. O português, agente social dominante, colocou-se como detentor do *habitus* primário e, os povos por estes considerados inferiores, os africanos e indígenas, que formavam os agentes sociais dominados, os possuidores de *habitus* precários, dentre eles a construção em taipa de sebe rústica.

Entretanto, o domínio português apresentava certa flexibilidade a fim de contemporizar-se com as novas condições de vida, apoderando-se de elementos das culturas por eles consideradas inferiores quando lhe era conveniente, esta particularidade atinge, entre tantas expressões culturais, a arquitetura e, conseqüentemente, a taipa de sebe rústica.

Diante de determinadas situações, as técnicas mistas eram utilizadas como a taipa de sebe em sua versão mais rústica ou como o tabique mais elaborado e já utilizado pelos portugueses em sua terra natal. Pode-se citar como exemplo os primórdios da colonização, quando devido à realidade extrema de falta de recursos, a taipa de sebe, o pau a pique, a taipa de mão, entre outras versões mais rústicas das técnicas mistas, eram as formas imediatamente viáveis de construção. Tal como foi o uso posterior de versões mais elaboradas dessas técnicas, como o tabique e suas derivações, utilizadas em edificações civis, como sobrados de centros urbanos e casas-grandes de engenhos.

Fatores como facilidade de matéria-prima local, contato com a civilização europeia, disponibilidade de recursos do proprietário, tradição construtiva da região, entre outros, ditavam as escolhas quanto à técnica construtiva. Desse modo, a preferência pelo uso da alvenaria de pedra ocorreu muitas vezes em regiões de maior contato e influência dos costumes europeus e onde havia a existência desse material. No litoral, somavam-se a esses motivos o desejo de

reproduzir a arquitetura então vigente em Portugal e de alcançar a durabilidade construtiva, pois a pedra em clima quente e úmido, sujeito a períodos de chuva, não necessita de tantos cuidados de execução para resistir ao contato com a água.

Na Bahia e em outros estados, principalmente do nordeste, nos locais onde a tradição construtiva se desenvolveu baseado na busca da construção mais perene de pedra e de alvenaria mista, a taipa de sebe é vista como técnica construtiva empregada em edificações provisórias, sem primor construtivo, com estacas rústicas fincadas diretamente ao solo, apresentando paredes sem revestimento, ao contrário de seu uso em Minas Gerais, executado de forma tecnicamente duradoura, mais aperfeiçoada, construída sobre fundação, estrutura aparente com madeira aparelhada e paredes revestidas e bem acabadas.

No Centro Histórico de Salvador, quando, por motivo de força maior, a taipa de sebe tinha de ser utilizada, esta se resumia a paredes internas, sem participação aparente no sistema construtivo, geralmente assumindo o aspecto de outra técnica construtiva almejada graças ao acabamento empregado. A taipa termina por se consolidar de forma geral no estado, muito devido à sua tradição construtiva, como uma edificação provisória e utilizada por pessoas sem recursos, escravos ou libertos.

Nos edifícios do engenho também eram dadas a materialização da flexibilidade portuguesa, pois muitas vezes os edifícios eram construídos sob mesma técnica construtiva, em diversos casos em técnicas mistas como a taipa de sebe, a depender dos condicionantes abordados anteriormente como posses do senhor de engenho, facilidade de adquirir materiais construtivos, entre outros motivos, apresentando materialidade similar.

Contudo, na maioria das vezes os edifícios representavam os extremos sociais, materializando também no espaço físico, além da flexibilidade portuguesa, o espaço social vigente. Esses, em geral, ainda quando construídos sob mesmos materiais, diferenciavam-se no acabamento e na qualidade dos ambientes construídos, a exemplo da casa-grande e da senzala.

Essa hierarquia social confirmada no espaço físico, também se apresentava através da implantação dos edifícios: a casa-grande sempre em cota topográfica mais elevada e a senzala em cota mais baixa. Dessa forma, confirma-se nos antigos engenhos de açúcar a tese bourdieusiana de que o espaço social é representado em termos topográfico no espaço físico, refletindo o domínio do senhor sobre os escravos e a distância social entre eles.

No estado, durante o Período Colonial, foi originada a associação da taipa de sebe rústica à precariedade, a construção pobre e provisória, de escravos, entretanto, fazendo uso da mesma quando necessário. A técnica construtiva permeava os mais distintos ambientes e classes

sociais, assumindo diferentes configurações, pois ocorre na visão de mundo do português e em seu cotidiano, o cruzamento com elementos culturais dos agentes sociais dominados por ele, fazendo surgir uma terceira cultura repleta de influências de povos então consideradas inferiores.

O que se sente em todo esse desdobro de antagonismos são as duas culturas, a europeia e a africana, a católica e a maometana, a dinâmica e a fatalista encontrando-se no português, fazendo dele, de sua vida, de sua moral, de sua economia, de sua arte um regime de influências que se alternam, se equilibram ou se hostilizam. Tomando em conta tais antagonismos de cultura, a flexibilidade, a indecisão, o equilíbrio ou a desarmonia deles resultantes, é que bem se compreende o especialíssimo caráter que tomou a colonização do Brasil, a formação *sui generis* da sociedade brasileira, igualmente equilibrada nos seus começos e ainda hoje sobre antagonismos (FREYRE, 2006, p. 69).

No seguinte período analisado, o de modernização nacional no século XIX, iniciado com a vinda da família real para o país em 1808, a forma de domínio passou gradativamente do poder pessoal dos senhores de engenho para o poder impessoal do estado e de determinadas instituições, através da objetivação do capital gerado por leis, normas, sistemas educacionais e outros mecanismos de dominação opacos aos agentes sociais.

A lógica social que move o índice de funcionamento passa a ser a valorização da forma de vida europeia, seus hábitos, costumes e bens de consumo, esses se tornam o *habitus* primários, e, por consequência, ocorreu à negação dos conhecimentos locais, ou *habitus* precário.

O *habitus* primário era legitimado através do gosto e do conhecimento científico, inerentes ao capitalismo, utilizados como mecanismos de dominação extremamente opacos, que terminam por promover mudanças no espaço social que são refletidas no espaço físico.

O gosto é tido como uma maneira de produzir distinções e é socialmente construído de forma dissimilada. Nesse período, o mesmo foi reproduzido por novos conceitos estéticos implantados, como os estilos Neoclássico e Eclético, “importados” de culturas consideradas superiores. Esses estilos se difundiram no país como *habitus* secundário devido à fundação de instituições acadêmicas ligadas às artes e à construção civil, gerando a valorização do conhecimento acadêmico e dos arquitetos e engenheiros. Os referidos estilos arquitetônicos incorporavam um capital simbólico, o qual deriva na *illusio* de pertencimento ao mundo europeu perfeito e desejado, um marco de inscrição social. O gosto, então, dissemina-se na escala arquitetônica em forma de estilos vigentes e na urbana através das “melhorias” e modernização da cidade.

A cidade de Salvador participa do processo de adotar *habitus* secundários importados em uma escala urbana e arquitetônica. Ambas influenciando seus agentes sociais e contribuindo com a segregação espacial através do embelezamento seletivo da cidade e de suas edificações.

No cenário da arquitetura, as técnicas construtivas tradicionais, entre elas o objeto de estudo desta tese, passa a existir sobre forma mais distinta de *habitus* precário, utilizada pelos agentes sociais, pertencentes de forma geral à fração dominada da classe dominada.

Ao final, comprova-se que os *habitus* secundários originários do gosto ou da prioridade por padrões europeus, terminam por favorecer os interesses da classe dominante, nesse caso dos industriais e o seu desejo de escoar sua produção, culminando em mecanismos opacos de dominação social.

Quanto ao conhecimento científico, esse foi usado como reprodução da ideologia da superioridade do europeu perante o indígena e o africano, que se afirmava como povo possuidor de patrimônio cultural soberano. Essa ideologia é aplicada às suas tecnologias construtivas, tidas como mais desenvolvidas, melhor elaboradas e resultado de evolução tecnológica, legitimada através do saber acadêmico, que chega ao final do século XIX no Brasil de forma mais expressiva e disseminada.

O saber médico também funciona como elemento legitimador introduzido com a criação de escolas de medicina, leis, normas e políticas públicas baseadas na higiene. Esse conhecimento científico agiu, no período, diretamente sob o espaço físico, no ambiente urbano e na arquitetura, terminando por justificar o escoamento da produção industrial e o investimento de capital estrangeiro.

Nas cidades, em uma escala maior, as transformações de adaptação à nova realidade de cidade moderna e salubre importada da Europa aumentam o consumo de elementos estrangeiros. Essas mudanças se mostram segregantes, pois atingem principalmente as zonas de interesse das classes dominantes, como seus locais de moradia, ganho de lucros e futuras zonas a serem ocupadas por esses.

No cenário da arquitetura, essa lógica está ligada à construção de novas habitações, principalmente para atendimento da crescente demanda habitacional, utilizando-se dos novos materiais construtivos industrializados como os únicos passíveis de gerar a salubridade do ambiente construído.

Os padrões burgueses introduzidos pela europeização dão início a novos critérios de valorização e desvalorização social, ocorridos de cima para baixo na escala social. Segundo a ideologia do desempenho, a população resultante do processo de libertação sem o respectivo

amparo social, os novos agentes sociais dominados, terminou por não possuir talentos individuais, ou capitais culturais buscados nos novos contextos e necessários para obtenção de capital econômico suficiente à promoção do acesso a bens de consumo tidos como de prestígio. Desse modo, não acessavam as formas de construir então valorizadas, utilizando na sua maioria técnicas tradicionais de construção consideradas precárias, entre elas a taipa de sebe mais rústica.

Como na zona urbana, essa população não possuía acesso às moradias tidas como ilustres e nem a locais nobres e mais valorizados financeiramente, ocupavam a periferia ou lugares desvalorizados da cidade, configurando zonas distantes física e socialmente. À medida que estes locais se tornavam desejados pelo mercado imobiliário, suas moradias tidas então como insalubres eram demolidas.

Este é o momento em que expressivamente é dada a distância social em meio físico, tanto topográfico quanto construtivo, da taipa de sebe rústica, que se consolida como *habitus* precário, diferente do Período Colonial, quando o dominante português fez uso da mesma quando conveniente, ocorrendo certa aproximação cultural, aproveitamento de conhecimentos locais e participação desta técnica construtiva em diferentes contextos físicos e sociais.

A nova lógica implantada e internalizada, de forma invisível e inconsciente, acarreta uma tendência da sociedade de negar o conhecimento local, de se distanciar do mesmo, chegando à sua rejeição, já que este representava o atraso social, tecnológico e estético de um tempo passado, adotando um padrão europeu e introduzindo elementos longínquos e, muitas vezes, inadaptáveis à realidade brasileira.

Conforme explanado no segundo capítulo, posteriormente alguns movimentos levantaram a bandeira da valorização da arquitetura local mais adequada ao contexto socioambiental, do qual participaram nomes de grande influência nacional, como Lúcio Costa. Na ocasião, outros nomes de peso, como Aluizio Bezerra Coutinho, e José Marianno Filho, médicos pernambucanos, além do sociólogo Gilberto Freyre, participavam e promoviam debates sobre as qualidades da arquitetura fruto da tradição popular, a qual se mostrava mais coerente com o clima, com os recursos e geografia locais, além de hábitos e costumes. Esse legado, presente na arquitetura neocolonial e que alcançou a arquitetura moderna através de nomes, como Acácio Gil Borsoi, Lina Bo Bardi, fez nascer uma vertente mais engajada da arquitetura com o processo de subdesenvolvimento envolvendo soluções mais adequadas à realidade existente.

Entretanto, apesar da grande influência no país das personalidades envolvidas nos movimentos de valorização de técnicas construtivas tradicionais do século XX, esses não tiveram força suficiente para reverter a rejeição consolidada no século XIX, nem mesmo o forte apelo das questões ambientais, presente desde as últimas décadas do século XX, que enfatizaram a arquitetura em maior equilíbrio com o meio ambiente.

No atual cenário da habitação popular rural na Bahia, onde se faz presente a lógica da taipa de sebe com o estigma da pobreza, percebe-se a influência do século XIX, quando o saber médico e o gosto ratificaram a posição precária dessa técnica construtiva, além do peso da tradição construtiva destacada no estado desde os seus primórdios, a perene, sólida, conforme citado anteriormente.

A partir da análise do cenário social em estudo, é possível compreender a representatividade da taipa de sebe no mesmo. O passado desse cenário foi marcado pela alta concentração da propriedade da terra em mãos de poucos, perpetuando-se através do monopólio capitalista, voltado, principalmente, ao mercado internacional. Como no ambiente rural, a posse da terra constitui a principal moeda de jogo, pois está diretamente relacionada à produção agrícola, ou seja, relacionada à condição de vida dos agentes sociais desse cenário, as suas relações sociais e ao seu acesso à cidadania, esta condição de concentração de terras mantida historicamente trouxe a extrema desigualdade social.

Na Bahia, o processo de ocupação do território também foi dado desde seus primórdios com a implantação das grandes propriedades, aí, igualmente, ocorreu o prolongamento do cenário social desigual até os dias atuais, assim como no território de identidade do Litoral Norte e Agreste Baiano, onde está localizado o estudo de caso. Os agentes sociais dominados, deste território, são formados pelos pequenos proprietários de terra e os produtores sem terra, remanescentes da condição escrava, ou libertos sem o devido amparo social.

Partindo, então, para a análise da participação da taipa de sebe rústica no cenário da habitação rural na Bahia atual, identificou-se, em primeiro momento, que a formulação de precariedade do objeto de estudo foi iniciada no próprio conceito que o Estado adota como déficit habitacional da Fundação João Pinheiro (FJP). Vale ressaltar que são os números do déficit habitacional que justificam e direcionam os programas habitacionais populares.

O déficit está diretamente ligado ao implemento e à reposição de estoque. Apenas esse último conceito chega ao meio rural, atingindo a taipa de sebe rústica e classificando-a ambigualmente no item "habitação precária", que é composto por "domicílios rústicos com paredes em taipa não revestida" e por outras tipologias.

As habitações precárias rurais corresponderam, no período em estudo (2011-2014), entre 11,98% a 8,36% do total do déficit habitacional nacional e correspondem ao componente de maior peso na composição do déficit habitacional rural. A região Nordeste, além de apresentar alto déficit habitacional, possui a maior concentração de habitações precárias do país (70%), estando a Bahia na liderança dos números desta região (entre 17% a 25%).

No meio rural da região, essas chegam a corresponder a uma média de 74,72% do total de habitações precárias rurais do país, uma excelente justificativa para a ação de programas habitacionais desta natureza, agregando certa utilidade de mercado ao conceito de precariedade habitacional rural vigente no estado.

Esses dados refletem o contexto histórico social da região, pois diante do regime de escravidão no passado desses estados, estabeleceu-se um grande número de agentes dominados no cenário social rural. Tendo em vista que a taipa de sebe, em sua forma rústica, tem origem africana, muitos desses agentes utilizam este conhecimento construtivo tradicional como única forma viável de moradia.

No período em estudo, entre 2011 e 2014, os dois programas habitacionais de maior ação de precarização e combate no meio rural ao objeto de estudo, ou a taipa de sebe em sua forma rústica, foram o PMCMV Rural e o MHCDCh.

A partir da análise desses programas, foram identificados legados dos dois períodos responsáveis pela formação social brasileira que agem como forma de legitimação da precariedade da taipa de sebe nos dias atuais. Do Período Colonial permaneceu a associação do objeto de estudo ao uso por culturas consideradas inferiores e, do século XIX, permaneceu a ação opaca de mecanismos de dominação ligados ao patrimônio cultural através do saber científico técnico construtivo e do saber médico.

Os dois programas estão explicitamente ligados ao PAC, que utiliza outro poderoso mecanismo opaco de dominação: o uso do *slogan* de "promoção de acesso à moradia digna". Com essa justificativa e através de regras baseadas no saber científico técnico construtivo e médico, os programas trazem como resultado objetivo a movimentação do mercado da construção civil, com a produção em massa de habitações rurais de interesse social.

O acúmulo de capital visado seria impossível de ser alcançado com o uso de técnicas tradicionais e artesanais como a taipa de sebe, que utilizam materiais locais e não sistemas construtivos que atendem a uma grande escala e a números expressivos de UH em pouco tempo, culminando no alto consumo de materiais industrializados comuns ao mercado.

Nesses programas habitacionais são criadas normas estritamente vinculadas ao conhecimento científico e técnico construtivo como garantia de qualidade das edificações fornecidas. São mecanismos de atrelamento ao uso de materiais construtivos convencionais e industrializados e à geração de negócios no setor da construção civil: atendimento a programas de qualidade oficiais do governo, atendimento a normas técnicas, especificações técnicas mínimas, exigência de responsáveis técnicos exclusivamente ligados a órgãos de classe, afastando a participação de saberes locais e enriquecimento do processo, entre outros mecanismos, como a padronização de projetos arquitetônicos que se tornam alheios às múltiplas realidades culturais limitando a autonomia das famílias contempladas e qualquer adequação às peculiaridades locais.

Os programas demonstram, contraditoriamente, respeitar as tradições locais direcionadas à arquitetura em suas diretrizes. Entretanto, a pregada compatibilidade com as características regionais, climáticas e culturais da localidade se mostra como justificativa necessária à aceitação desses em dias de maiores indagações sociais e ambientais. A inclusão social, tida como objetivo dos programas, demonstra ser uma "inclusão social" em uma sociedade que vive de acordo a modelo padrão, globalizado, utilizando o discurso da melhoria de vida, como sendo esta a única forma de dignidade.

As intervenções pela Melhoria Habitacional devem levar em consideração aspectos da transmissão da doença, comportamento e biologia dos vetores e hospedeiros vertebrados, mas acima de tudo deve ser planejada e executada tendo a comunidade como condutora e parceira desse processo, uma vez que as ações serão efetuadas em suas casas devendo ser respeitados os seus hábitos e sua cultura. (BRASIL, 2013b, p. 8).

No caso do PMCMV Rural, mesmo quando o morador é contemplado pelo programa, o valor concedido é insuficiente à construção completa de uma residência. Compreende-se, finalmente, a continuação do ciclo vicioso ocasionado pelo jogo desse cenário, ou seja: a permanência dos agentes sociais quase que fixados nas mesmas configurações.

Entretanto, o mecanismo de dominação mais influente utilizado está baseado no saber médico, recorrente no século XIX e transportado no decorrer histórico do país até os dias atuais. A taipa de sebe é acusada diretamente como causas de doenças, nesse caso a de Chagas.

Fica claro, contudo, inclusive devido a informações do próprio governo expostas no capítulo 3, que a forma de contágio da doença é extremamente complexa, envolvendo diversos tipos de reservatórios responsáveis pela reinfestação dos vetores transmissores, conhecidos popularmente como barbeiro. Os vetores, por sua vez, podem se alojar em diferentes ambientes,

tanto externos quanto internos à moradia, em quaisquer frestas ou abrigos, independente de estarem localizadas em paredes de taipa.

Dessa forma, apenas as melhorias habitacionais não correspondem à solução definitiva perante o controle da doença, sendo capaz apenas de reduzir os níveis de transmissão.

A própria Funasa reconhece, em material informativo sobre o programa MHCDCh, a grande variedade de habitats e nichos ecológicos que podem apresentar a doença, não apenas vinculada à domiciliação do inseto em paredes de taipa de sebe, mas em quaisquer paredes que apresentem frestas. A Fundação reconhece também a viabilidade de reinfestação da moradia por exemplares de procedência silvestre. Portanto, a melhoria habitacional não apresenta total garantia de controle da doença, sendo necessária uma análise complexa das reais possibilidades de contaminação local para elaboração do plano de ação.

O Estado, através da Funasa, apresenta discurso ambíguo quando expõe a inegável realidade complexa sobre a contaminação da doença de Chagas, mas elabora associação direta desta à moradia em taipa de sebe, justificando assim a ação de programa de erradicação desta forma de construir, conforme exemplificado na Tabela 23.

Tabela 23 – Discurso contraditório apresentado pela Funasa sobre a associação da contaminação da doença de Chagas às casas em taipa de sebe, que a Funasa denomina de pau a pique na mesma reportagem.

Justificativas sobre o combate à casa de taipa de sebe	Verdade	Comentário
"[...] Como se sabe, as casas de pau-a-pique, comuns no interior do Brasil, são o habitat preferido dos barbeiros [...]"	"[...] O inseto vive naturalmente em ambientes silvestres. Quando o homem invade estas áreas é que se inicia o ciclo da doença, pois o barbeiro passa a fazer a "domiciliação" colocando seus ovos nas rachaduras das casas, entulhos e frestas de madeiras".	Na mesma reportagem, a Funasa se contradiz ao expor que, em verdade, o Barbeiro aloja seus ovos em "rachaduras das casas, entulhos e frestas de madeira". O inseto se aloja nas frestas de casas sob qualquer sistema construtivo, inclusive em casas de alvenaria de bloco, além de em outros locais como entulhos, por exemplo.

Fonte: (BRASIL, 2009, p. 17 - 18).

Conforme os mapas expostos no quarto capítulo, a doença de Chagas apresenta maior vulnerabilidade na região Nordeste, coincidindo com os dados do IBGE (2010) sobre número de domicílios em paredes de taipa, não revestida e revestida, na região. Estes dados funcionam como excelente justificativa para a ação de programas habitacionais baseados na "meia"

verdade da insalubridade da parede em taipa de sebe, favorecendo a propagação da doença de Chagas. Assim, o governo demonstra não reconhecer a possibilidade da execução da técnica com os devidos cuidados para sanar este problema tornando a moradia salubre.

Contraditoriamente, o governo já utilizou a terra como material construtivo para melhorias habitacionais em programas de combate à doença de Chagas, obtendo resultados satisfatórios a princípio da década de 1960, conforme apontado no terceiro capítulo.

A partir da análise das diretrizes tomadas atualmente pelo Governo Federal no âmbito da promoção de habitações saudáveis, chega-se a conclusão de que o mesmo também assume posição contraditória quanto à salubridade da moradia em taipa de sebe, sobretudo a executada em zona rural.

As diretrizes citadas estão contidas na Rede Brasileira de Habitação Saudável (RBHS),¹⁰¹ que está vinculada à Fundação Oswaldo Cruz e afiliada à Red Interamericana de la Vivienda Saludable.¹⁰² Sua metodologia foi desenvolvida pela Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS), passando no Brasil por processo de adaptação por dr^a. Simone Cynamon Cohen¹⁰³ na década de 1990, e culminando em sua tese doutoral, defendida em 2004 na Fundação Oswaldo Cruz.¹⁰⁴

Para Cohen (2004), a unidade habitacional, na perspectiva de saúde humana e ambiental, não abrangeria apenas o espaço físico, mas o sociocultural, técnico-sanitário, psíquico e questões ecológicas, referindo-se inclusive ao uso de tecnologias que não agredissem o meio ambiente. Dessa forma, a autora ultrapassa o simples conceito de salubridade vinculado apenas a questões sanitárias do espaço físico.

Para monitoramento e avaliação do microespaço habitacional, a autora propõe cinco dimensões e seus respectivos indicadores. Alguns não aplicáveis à realidade rural ou não influenciáveis pela forma do fechamento vertical.

¹⁰¹ Consolidada em 2002 por iniciativa da Fundação Oswaldo Cruz/Escola Nacional de Saúde Pública/ Escola de Governo em Saúde/Projeto Universidade Aberta, e que se traduziu em uma ferramenta para operacionalização da política de promoção de saúde no âmbito da habitação. (COHEN, 2004, p. 55)

¹⁰² A RBHS também está envolvida com a implementação de projetos, serviços técnico-científicos e intervenção comunitária, desenvolvimento de metodologias, na mesma linha desenvolvida por Cohen (2004), e procedimentos, assim como na implementação de vigilância epidemiológica e ambiental em saúde, consolidando-se como uma referência em nível nacional no tema Saúde na Habitação e Habitação para a Saúde(ENSP, 2007).

¹⁰³ A arquiteta e mestre em saúde pública é pesquisadora do Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental (DSSA/ENSP/Fiocruz).

¹⁰⁴ O método criado na tese de doutorado já desencadeou a avaliação do PAC Favela Manguinhos, na comunidade do DSUP, por meio de uma dissertação de mestrado. Além disso, através de atual desenvolvimento de tese de doutorado e de dissertação de mestrado está sendo avaliado a região metropolitana de São Luís do Maranhão e de Fortaleza o PMCMV.

A primeira dimensão, a técnica, apresenta indicadores que se relacionam com a taipa de sebe: o sistema construtivo (fundação, estrutura e telhado), a durabilidade dos materiais utilizados, a qualidade das construções em relação às normas técnicas de construção (controle de incêndio, gases, ruído, ventilação, iluminação e insolação adequadas) e a habitabilidade da unidade habitacional.

A correta execução de alguns itens do primeiro indicador, fundação, estrutura, bem como da cobertura,¹⁰⁵ estão diretamente relacionadas com a promoção da durabilidade dos materiais utilizados nas técnicas mistas correspondentes ao segundo indicador.

A garantia da durabilidade dos materiais utilizados em edificações em taipa de sebe também está relacionada ao controle da qualidade do preenchimento em terra utilizado nos fechamentos verticais. Devem ser realizados ensaios de laboratório e testes de campo para identificar as características do solo local e de efetuar sua correção, caso seja necessário.¹⁰⁶ Alguns testes podem ser elaborados de forma empírica, no local da obra, conforme Brasil (1985) e Cytel (2003).¹⁰⁷

Ainda não existem normas técnicas sobre a taipa de sebe, entretanto, o Cytel (2003) apresenta indicações para a elaboração de normatização da construção em técnica mista. Este trabalho contém dados de investigações realizadas nesse âmbito e que contribuem para o desenvolvimento de normas técnicas cabíveis para a orientação quanto ao alcance da devida qualidade construtiva dessa forma de construir.

Já o controle de ventilação, iluminação e insolação, não é determinado pelo material empregado nas paredes, mas pela concepção do projeto arquitetônico e a consequente disposição das esquadrias e ambientes da edificação, bem como pela orientação de suas fachadas em relação ao clima local e ao entorno. A implantação da edificação no entorno, relaciona-se diretamente com estes aspectos, pois podem ocasionar, por exemplo, desvios ou bloqueios de ventilação e insolação, mais comuns em ambientes urbanos adensados. O controle de ruídos externos não chega a ser um problema no ambiente rural, pois esse, de forma geral,

¹⁰⁵ O conhecimento sobre recomendações para correta execução da fundação, estrutura e cobertura de edificação em taipa de sebe pode ser consultado em: Cytel (2003), Araújo (2007), Brasil (1985).

¹⁰⁶ Para mais informações sobre os ensaios necessários para a devida caracterização do solo consultar Cytel (2003) e Araújo (2007).

¹⁰⁷ Outras orientações quanto ao preparo adequado da terra de preenchimento, assim como recomendações para a elaboração e aplicação do reboco e revestimento em pintura são encontradas em: Cytel (2003), Araújo (2007), Brasil (1985).

não apresenta fontes sonoras poluentes como ruídos de tráfego, de obras de construção civil, de estabelecimentos industriais e comerciais.

As seguintes dimensões estão relacionadas com questões sanitárias, de atendimento à funcionalidade habitacional, acessibilidade, segurança física contra acidentes na construção, relação de vizinhança, condições econômicas da família e de acesso aos cuidados básicos de saúde. Essas, de forma geral, não possuem relação com técnica construtiva utilizada nas paredes, sendo que algumas não são determinantes na promoção da saúde em ambiente rural a exemplo do sistema de abastecimento de água e o do sistema de esgotamento sanitário e coleta de lixo.

Portanto, pode-se concluir que, a partir das diretrizes atuais do governo sobre salubridade na habitação, uma edificação em taipa de sebe pode ser considerada como uma habitação saudável, quando construída de forma correta, atendendo a alguns indicadores da primeira dimensão.

A insalubridade está relacionada ao local de implantação da edificação, as estratégias de projeto e as formas de construir equivocadas, que deterioram a maioria dos materiais que possam vir a ser utilizados como fechamento de paredes, a exemplo do baixo índice de renovação do ar, baixo nível de iluminação natural, impedimento da entrada de raios solares, entre outros, ocasionados devido às pequenas ou inexistentes aberturas, à ausência de afastamento entre as edificações, somados à tipologia alongada das mesmas.

[...] Esse material e esse pano¹⁰⁸ não são culpados, pelo menos diretamente, do sistema de saneamento do quintal, comum a muitos mucambos - a latrina muitas vezes junto do poço de água de beber - nem a dormida sobre o chão puro; nem da falta de acabamento na casa de taipa (reboco), coberta de palha. [...] (FREYRE, 1977, p. 231).

O professor Otávio de Freitas,¹⁰⁹ desde meados do século XX, já afirmava que o mal que o mocambo promovia a seus habitantes, está mais relacionado à baixa salubridade do seu local de implantação e menos pela sua tipologia, tanto assim que, seria tão pouco higiênico quanto uma casa de pedra e cal, sem água encanada, esgoto e renovação de ar devida, graças ao não afastamento entre edificações. Referindo-se a realidade da cidade de Recife de 1943, esta poderia ser refletida em outras grandes cidades do Brasil do mesmo período.

¹⁰⁸ O autor se refere ao fechamento de paredes em terra.

¹⁰⁹O Jornal de Medicina de Pernambuco, 11 nov. 1943, p. 7-12, publicou a conferência "Higiene e profilaxia para as casas pobres" (VAUTHIER, 1975, p. 63) notas.

Freyre (1977) igualmente afirmou à sua época que o mucambo respondia melhor ao clima tropical que os sobrados, e que sua insalubridade é resultante do seu saneamento, da falta de acabamento das paredes ou da cobertura de palha.

No sentido de harmonização com o meio tropical pode-se dizer que o mucambo tem levado vantagem a tipos mais nobres de habitação. Sobre os médios, principalmente: as casas ou sobrados menores, agarrados uns aos outros, a dormida dentro de alcovas sem janela nem clarabóia. Não pretendemos fazer elogio do mucambo como tipo de habitação. Seus vícios são muitos, tornando as palhoças - e até as casinhas de taipa, **mas sem reboco**, as 'cafuas' de Minas Gerais - focos de infecções terríveis. Belisário Pena afirmou ter verificado que a chamada 'doença de Chagas' é em Sete Lagoas e Curvello uma doença de 'cafuas' [...] (FREYRE, 1977, p. 230, grifo nosso).

Freyre (1977), ainda se refere às afirmações do professor Aluísio Bezerra Coutinho sobre as coberturas da casa de palha do interior do Nordeste e do mucambo das zonas urbanas, suburbanas e rurais da mesma região. O mesmo destaca a melhor qualidade de ventilação e iluminação natural realizada pelas vastas aberturas do frontão das coberturas de palha, em relação às das casas cobertas de telha ou de zinco, bons condutores de calor, e, portanto, inapropriados ao clima dos trópicos. Esse pesquisador brasileiro, realizou estudos nas Filipinas cujas conclusões coincidem com estas afirmações. Segundo o autor, a casa ideal para as regiões tropicais do Brasil seria a que utilizasse melhor a experiência dos indígenas e a dos africanos.

Pela qualidade do seu material, e até pelo plano de sua construção, o mucambo ou a casa de pobre corresponde melhor ao clima quente que muito sobrado; ou que a casa térrea de porta e janela, do pequeno burguês, no seu maior número ou na sua totalidade. [...] Referimo-nos ao plano na sua pureza por assim dizer ideal e ao material, também puro, que reunidos dão ao mucambo melhores condições de arejamento e de iluminação que os sobrados tipicamente patriarcais [...] e do que das casas de porta e janela (FREYRE, 1977, p. 231).

Silva (2000), em sua dissertação abordada no capítulo 2, ressalta constantemente a relação entre o conforto ambiental e a promoção à saúde humana, e relembra que muitos dos problemas de saúde ocasionados pelas edificações estão relacionados ao avanço da tecnologia na atualidade, tais como a contaminação eletromagnética, a má climatização artificial do ar e a falta de sua renovação, a poluição indoor que pode ser causada por agentes biológicos ou químicos, o desequilíbrio iônico causado pela poluição, fumaça de cigarros, materiais de construção, entre outros.

Para a autora, os países do Terceiro Mundo deveriam dedicar especial atenção ao resgate de formas espontâneas de construir em detrimento ao modelo consumista de países ricos, o qual

põe em risco todo o planeta em um ciclo de desgaste dos recursos naturais de países pobres, para suprimento de seus interesses, cometendo verdadeiros crimes ambientais.

Além disso, é retratada a questão da busca por um modelo de vida padrão, baseado em uma convenção alheia aos costumes locais, nesse caso, a busca pelo consumo de materiais construtivos industrializados após a revolução industrial e sob influência de países desenvolvidos, impedindo que outros modelos sejam aceitos, inclusive sendo esses últimos, na maioria das vezes, rejeitados.

O preconceito existente no Brasil contra as suas próprias tradições é encontrado também em outros países de Terceiro Mundo, e leva esses países a negar as suas tradições por receio de parecerem arcaicos e atrasados aos olhos do mundo civilizado. Isso se deve também à dependência econômica dos países mais pobres à economia dos países ricos, e portanto, os primeiros terem o seu desenvolvimento atrelado ao dos segundos (SILVA, 2000, p. 27).

Diante da falta de ações informativas que valorizem técnicas construtivas tradicionais e frente à atuação de programas habitacionais no meio rural, que terminam por fortalecer nos indivíduos uma rejeição à tradição construtiva local e ao desejo de adquirir nova moradia em materiais convencionais, ocorreu uma queda de 76,69% do número de domicílios rurais elaborados com paredes em taipa não revestida no período entre 1991 e 2010 no Brasil, segundo o IBGE. Apenas na zona rural as paredes em taipa não revestidas passaram de um percentual de 16% do total de domicílios rurais em 1991, a 3,83% em 2010.

A comprovação desta realidade se fez presente na comunidade do estudo de caso, em Cardeal da Silva (BA), onde ocorre, igualmente, uma redução do percentual de edificações em taipa de sebe. Ao contrário, é dado um aumento significativo no percentual de edificações construídas em alvenaria de bloco.

Trata-se de uma comunidade formada por agentes dominados do cenário social rural, desde quando viviam em regime de ocupação do solo, onde foram detectadas relações baseadas em bilateralidade do favor e proteção da mesma maneira que ocorria com o dependente livre do Período Colonial, e com os ex-escravo rurais do período seguinte à abolição.

As edificações em taipa de sebe dessa comunidade apresentavam problemas construtivos relacionados a não execução de cuidados preventivos, como fundações, controle do traço do enchimento de terra das paredes e revestimento das mesmas em reboco com composição adequada, entre outros, que previnem os defeitos construtivos encontrados, tais como o excesso de água nas paredes e existência de frestas. As famílias, além de desconhecer, julgavam impossível haver possibilidades de aperfeiçoamento da técnica construtiva.

A maioria das famílias não gostava de suas casas, sendo que o que mais as incomodava eram as paredes em taipa de sebe, constituindo a prioridade de melhoria habitacional como a mudança destas por alvenaria de bloco cerâmico. Essa forma de construir é entendida, pelos entrevistados, como uma tecnologia atrasada e sem valor estético, além de uma forma indigna de morar.

A moradia realizada em alvenaria de bloco, nesse caso representante de materiais industrializados, é identificada como uma inscrição social de quem "melhorou de vida", sendo consagrada como *habitus* secundário, generalizado amplamente como sinônimo natural de dignidade e reconhecimento social, e de melhor conceito estético, higiênico e tecnológico, passando a ser um marco de distinção social para cima uma nova inscrição social, de prestígio e reputação.

Na comunidade do estudo de caso, apenas 14% dos entrevistados reconheciam o valor da tradição cultural envolvida no objeto de estudo. Então, a comunidade não reconhece o valor dessa forma de construir quanto ao atendimento imediato e adequado das suas demandas, ao equilíbrio promovido com o meio ambiente e com suas tradições culturais, assim como o seu potencial construtivo assumindo a forma de moradia perfeitamente salubre.

Ocorre que diante do contexto da ideologia do desempenho de Kreckel, retomado por Souza (2012), esses sujeitos não alcançam as qualificações valorizadas pela sociedade, tornando-se incapacitados de obter o padrão idealizado de posição e de salário. Conseqüentemente, terminam por não desfrutar de premiações por desempenho, como o reconhecimento social, passando a ocupar espaço em grupo social excluído e a sofrer distinção.

A casa de taipa, portanto, torna-se um *habitus* o qual forma um sinal social específico, internalizado através da aprendizagem histórica e naturalizada nesse grupo. Dessa forma, devido à construção do desprestígio da técnica e dos indivíduos que fazem uso da mesma nesta comunidade, a taipa de sebe é tida como *habitus* precário, formando uma base de classificação inferior de pessoas e grupos sociais.

Lembrando que para Bourdieu (1997) o espaço social é definido pela justaposição de posições sociais com suas respectivas distinções, e que este é materializado no espaço físico conforme a posse de capital dos agentes e, por consequência, de seus potenciais de adquirir bens e serviços, percebe-se esta lógica relacionada ao objeto de estudo.

A casa de taipa de sebe de propriedade do trabalhador rural ocupa, além de uma localização material no espaço físico, uma posição em um espaço social que, sob um ponto de vista relacional, é uma região de agrupamento de indivíduos mais carentes, considerada precária

devido ao seu baixo poder de adquirir bens que remetem ao prestígio e a dignidade de outras regiões sociais, conforme a visão de mundo atual. Nesse caso, o bem corresponde a uma casa em materiais industrializados, como o bloco cerâmico.

Esta realidade confirma a hierarquização dos cenários dada de forma "dissimulada", sobre efeito de naturalização devido a uma construção histórica da lógica de precariedade desta tipologia construtiva, que é refletida no espaço físico através do endereço de "morar em casa de taipa", endereço que no cenário da habitação popular rural baiana é rejeitado, negado, assim como o reconhecimento do valor de uma tradição cultural.

Os agentes identificados no cenário em estudo são classificados da seguinte forma: o pólo dominante do campo de poder é constituído pelo Estado e respectivos políticos, por incorporadoras, construtoras e indústrias atuantes na construção civil; o pólo dominado do campo de poder é formado pelo corpo técnico específico demandado no cenário em análise, sendo constituído por profissionais como engenheiros, arquitetos, entre outros; a fração dominante da classe dominada engloba os pequenos construtores e lojistas de materiais de construção; a fração dominada da classe dominada abrange os trabalhadores rurais de menores ingressos de modo geral.

Estes últimos são fixados à sua condição social no meio rural brasileiro e também no cenário da habitação popular rural brasileira, já que desconhecem o poder de libertação do objeto de estudo quando bem executado, e se colocam em posicionamento de dependência do estado (67% dos entrevistados no estudo de caso) para melhoria de suas moradias. O Estado, por sua vez, não atende plenamente à demanda do déficit habitacional rural do país, deixando grande parte das famílias escravizadas à condição de espera. Ambos os programas habitacionais rurais analisados não alcançaram atender o município de Cardeal da Silva, por exemplo, onde está localizado o estudo de caso, e ainda assim foi grande a influência dos materiais construtivos industrializados na comunidade.

A luta existente no cenário em estudo torna-se clara, assim como o objetivo de ganhos e manutenção de capital dos agentes dominantes (Estado, incorporadoras, grandes construtoras etc.) apoiado por políticas públicas de construção de moradias populares em materiais industrializados que perpassam governos de diferentes ideologias e terminam por se consolidar em ganhos de localização e de posição nos espaços social e físico.

Chega-se a conclusão de que os programas de moradia do governo podem, em longo prazo, resultar na destruição desta técnica construtiva, devido a sua substituição fomentada pela indústria da construção civil e financiada pelo estado.

Bourdieu (1997) afirma que a política do Estado exerce grande poder sobre o espaço físico através do mercado do solo, da moradia e do trabalho, e que a política habitacional é baseada nos interesses do Estado, dos agentes dominantes do mercado de crédito imobiliário e dos representantes sociais, estes últimos movidos pela crença instalada da superioridade técnica e da dignidade social trazida por habitações em materiais industrializados. A citada crença é a *illusio*, que funciona como mecanismo mascarador das relações de domínio. Essa edificação incorpora a forma de capital simbólico no cenário em estudo, tornando-se um troféu do indivíduo como inscrição em uma posição social considerada superior.

Para Souza (2012), o capitalismo seria uma forma de dominação que não se mostra como tal e exime os dominadores do custoso trabalho de reprodução das relações. Trata-se de um sistema autorregulado, sob a máscara da igualdade formal e da ideologia do talento meritocrático, a "sociodiceia dos próprios privilegiados" das classes dominantes.

A partir da confirmação da hipótese de que a taipa de sebe no cenário em estudo é associada a um *habitus* precário formado historicamente e baseado em mecanismos de dominação opacos, e tendo em vista que a melhor forma de combate ao preconceito é a informação, vem à tona a demanda de articulação entre grupos de estudo ligados à arquitetura popular e ao meio rural, fomentando novas pesquisas e ações de extensão e ensino.

Torna-se claro a necessidade de ações informativas direcionadas para a sociedade, abrangendo estudantes e profissionais de arquitetura e áreas afins, e possíveis usuários dessa forma de construir, a exemplo de publicações, exposições, entre outros, sobre a história desta técnica construtiva, bem como as origens da mesma no Brasil, bons exemplos de edificações históricas e contemporâneas construídas em técnica mista e os cuidados necessários à sua correta execução.

Curiosamente a taipa de sebe assume um diferente papel em cenários sociais que abrangem classes econômicas de maiores recursos. Foram encontrados exemplos de taipa de sebe, inclusive sem revestimento ou com estrutura aparente, em edificações de certo prestígio social, como casas de praia, pousadas, casas de campo, moradias, simbolizando uma sofisticação. Esses exemplos também devem ser expostos à sociedade, de forma ampla, desconstruindo o seu estigma de pobreza.

Igualmente seria necessário o desenvolvimento de pesquisas voltadas à normatização do objeto de estudo, em norma específica para a técnica mista, trabalho bastante adiantado pelo Cyted na publicação "Técnicas Mixtas de Construcción con Tierra" (CYTED, 2003).

A recente Norma de Desempenho das Edificações NBR 15575, vem transformando-se em parâmetro para programas habitacionais de interesse social. Desse modo, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas quanto ao atendimento de paredes em taipa de sebe, no que se refere aos itens inerentes às vedações verticais, tais como desempenho estrutural, segurança contra incêndio, desempenho térmico, desempenho acústico, estanqueidade à água, durabilidade, não deixando de buscar questionamentos à adequação desta normatização à realidade de uma técnica construtiva tradicional e ao meio rural.

Outra dificuldade advertida por Araújo (2007), diz respeito a estrutura autoportante das paredes em taipa de sebe, que é executada, de forma geral, em madeira, cujo acesso está escasso e o preço de compra elevado. O autor sugere como alternativa a madeira reflorestada (eucalipto) e o bambu. Este último mais indicado devido ao seu menor custo e menor dano ambiental para plantio e tratamento, sendo apenas necessária a importação das espécies adequadas para construção civil.

Quanto à desconstrução da ideologia criada de superioridade e dignidade apenas da moradia em materiais convencionais do mercado da construção civil, pesquisas direcionadas à análise da pós-ocupação de moradias construídas por programas habitacionais atuantes no meio rural e em substituição a moradias elaboradas em taipa de sebe rústica podem contribuir profundamente.

O direcionamento dessas pesquisas buscaria verificar o atendimento à demanda das famílias contempladas relacionadas às suas realidades regionais e locais, com o intuito de comprovar que a taipa e sebe, por se tratar de uma técnica construtiva tradicional autoconstruída, atende melhor às necessidades das famílias, dando maior liberdade de escolha de configurações de espaços. No caso do não atendimento, essas famílias possivelmente construiriam anexos ou extensões da moradia visando suprir suas necessidades, e estas futuramente terminariam por ser edificados em técnicas construtivas tradicionais.

Moreira e Germani (2016), em estudo sobre as peculiaridades do modo de vida e a relação estabelecida entre comunidades tradicionais rurais e a questão habitacional, destacam que, mesmo diante de grande diversidade de tipos habitacionais, há o fator comum entre todas elas de que a moradia ultrapassa a função do habitar, possuindo vínculo íntimo como suporte das atividades produtivas, justificando ainda mais a sua necessidade da heterogeneidade diante de distintas realidades produtivas e ambientais de atendimento, e não à sua padronização. Nesse estudo surgem exemplos de adaptação de moradia à forma de vida familiar, sobre o programa, a disposição do mobiliário, formas de implantação em relação ao entorno, entre outros.

O texto aborda uma habitação indígena em alvenaria de bloco que preserva a exterioridade das funções da habitação, ligada aos costumes indígenas, como a rede e roupas penduradas do lado externo da casa, assim como outros hábitos que são expressos na moradia, como a não existência de mesa de jantar. Verifica-se outra demonstração da adaptação da moradia ao cotidiano familiar, nas comunidades de pescadores, as quais possuem espaços de apoio para suas atividades produtivas, como mariscagem e tratamento do pescado.

As autoras enfatizam que "quanto mais as comunidades conservam seus hábitos tradicionais, menos dependem da indústria da construção civil com seus materiais, técnicas e padrões construtivos específicos" (MOREIRA; GERMANI, 2016, p. 9), facilitando uma resistência fundamental desses grupos à sua sobrevivência.

Programas que viabilizassem a autoconstrução em técnicas construtivas tradicionais de forma aperfeiçoada significariam uma independência construtiva, permitindo atender verdadeiramente às inúmeras necessidades que abrangem a tipologia da habitação, desencadeando o fim da participação desses atores no jogo do lucro dos dominantes.

A constatação da insuficiência do valor contemplado por programas habitacionais, para a compra de materiais construtivos convencionais e execução completa da moradia, também é fundamental. A impossibilidade da conclusão da moradia igualmente geraria questões relacionadas à sua complementação através da utilização de técnicas construtivas tradicionais ou da ausência de elementos construtivos como o acabamento de paredes, fato que, mesmo em paredes elaboradas em alvenaria de bloco, facilitariam a instalação de insetos transmissores da doença de Chagas, anulando a eficácia do programa.

O tema é de grande importância para a promoção da melhor qualidade de vida de parte da sociedade do meio rural baiano, desde quando gera subsídios para a valorização desta técnica construtiva tradicional pela sociedade, e fornece respaldo técnico à mesma, ambos os resultados fundamentais para a promoção do uso correto da taipa de sebe como habitação de interesse social rural.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. et al. (Org.). **A época colonial**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1993. (História Geral da Civilização Brasileira, 1). t. 1. v. 2.
- ACACIO GIL BORSOI. Projeto Social. **Cajueiro seco**. 2005. Disponível em: <<http://acaciogilborsoi.com.br/projetos-sociais/cajueiro-seco>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- AEDO, W. C.; OLMOS, A. R. **Torchis**: guide de construction parasismique. France: Editions CRATerre, 2003.
- ALMEIDA, M. do C. B. E. de. **A Victória na renascença bahiana: a ocupação do distrito e sua arquitetura na primeira república (1890-1930)**. 1997. Dissertação (Mestrado em Conservação e Restauro) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1997.
- ALVES, H. C. R. Condição do produtor em relação às terras do Nordeste. **ETENE – Banco do Nordeste**, ano 5, n. 4, p. 1-10, abr. 2011. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/88765/89729/ire_ano5_n4_1.pdf/42013d73-d406-4054-869b-a3a20ab39552>. Acesso em: 24 out. 2016.
- AMORE, C. S. Minha casa minha vida” para iniciantes. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. (Org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do programa Minha casa Minha Vida em seis Estados brasileiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 11 a 28. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopoles.net/images/abook_file/mcmv_nacional2015.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2016.
- ANDRADE, M. L. de. **A Monocultura do eucalipto: conflitos socioambientais, resistências e enfrentamentos na região do sudoeste baiano**. 2015. 139f. Dissertação (Mestre em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.
- ARAÚJO, G. B. **Recomendações para melhoria tecnológica da vedação vertical em técnica mista em habitação de interesse social: um estudo de caso no bairro do Alegre em São Sebastião do Passé**. 2007. 2005f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana) - Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.
- ARAÚJO, G. B. Terra sobre engradado em Portugal. In: FERNANDES, M.; CORREIA, M. (Coord.). **Arquitetura de terra em Portugal**: . Lisboa: Argumentum, 2005. p. 57 – 61.
- ARAÚJO, M. M. S. **A cidade de Alagoinhas na dinâmica da espacialidade funcional urbana da Região Litoral Norte da Bahia**. 2009. 206 f. Dissertação (Mestre em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- AVÉ-LALLEMANT, R. **Viagens pelas províncias da Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe (1859)**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EdUSP, 1980. (Reconquista do Brasil, 19).
- AVÉ-LALLEMANT, R. **Viagens pelo norte do Brasil no ano de 1859**. Rio de Janeiro: INL, 1961. (Obras Raras/ Instituto nacional do Livro, 7).

AZEVEDO, E. B. de. **Arquitetura do açúcar**: engenhos do Recôncavo Baiano no período colonial. São Paulo: Nobel, 1990.

AZEVEDO, T. de. **Povoamento da cidade do Salvador**. Salvador: Itapuã, 1969. (Coleção Baiana).

BAHIA . Secretaria de Desenvolvimento Rural. **Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano**. 2015. Disponível em: <www.sdr.ba.gov.br/arquivos/File/PerfilLitoralNorteeAgresteBaiano.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2016.

BAHIA . Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Perfil dos Territórios de Identidade Da Bahia**. 2016. v. 2. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2000&Itemid=284>. Acesso em: 29 agosto 2016.

BAHIA. Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia. **Plano de Desenvolvimento Sustentável**. Salvador: ZEE, 2013a. v. III. Disponível em: <<http://www.seplan.ba.gov.br/arquivos/File/politica-territorial/ZONEAMENTO-ECOLOGICO-ECONOMICO-ZEE/1123.00-Characterizacao-dos-TIs.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Mapas Regionais**. 2003, Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/sep/mapas/sep_64_reconcavo_norte.pdf>. Acesso em: 13 set. 2015.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Estatísticas dos Municípios Baianos**. Salvador, v. 4, n. 1, 2013b. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&id=76&Itemid=110>. Acesso em: 29 ago. 2016.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Territórios de identidade do estado da Bahia**. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/images/inf_geoambientais/cartogramas/pdf/territorio_identidade_m1.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2016a.

BIERRENBACH, A. C. de S. Os rastros da ausência: o projeto de Lina Bo Bardi para a Cooperativa de Camurupim. **Arquitextos**, São Paulo, ano 9, out. 2008. Disponível em: <<http://www.tij.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.101/101>>. Acesso em: 5 set. 2016.

BOURDIEU, P. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: EdUSP; Porto Alegre: Zouk, 2007.

BOURDIEU, P. Efeitos de lugar. In: BOURDIEU, Pierre et al. (Org.). **A miséria do mundo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

BOURDIEU, P. Espaço físico, espaço social e espaço físico apropriado. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 79, p. 133-144, 2013. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68707>>. Acesso em: 19 set. 2016.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Tradução Fernando Tomaz. Lisboa: DIFEL, 1989.

Disponível em:<

https://monoskop.org/images/b/b3/Bourdieu_Pierre_O_poder_simbolico_1989.pdf>. Acesso em: 19 set. 2016.

BOURDIEU, P. **Questões de sociologia**. Tradução Miguel Serras Pereira. Lisboa: Fim de Século – Edições, Sociedade Unipessoal, 2003

BOURDIEU, P. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas, SP: Papius, 1996.

BOURDIEU, P. **The forms of capital**. 1986. Disponível em:<

<https://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/fr/bourdieu-forms-capital.htm>>. Acesso em: 6 fev. 2017.

BOWYER, J. **History of Building**. London: Crosby Lockwood Staples, [1973].

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Centenário da Descoberta da doença de Chagas.

FUNASA em Revista, Brasília, DF, p. 16-19, abr./jun. 2009. Disponível em: <

http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/revista100anos.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2016.

BRASIL. Fundação nacional de Saúde. **Competências**. 2017a. Disponível em:<

<<http://www.funasa.gov.br/web/guest/competencias>>. Acesso em: 1 jul. 2017.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Elaboração de projeto de melhoria habitacional**

para o controle da doença de Chagas orientações técnicas. Brasília, DF, 2013a. Disponível

em: < http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/melhoria_habitacional_chagas.pdf >. Acesso em: 1 nov. 2016.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Especificações técnicas para a construção de**

melhorias habitacionais para o controle da doença de chagas. Brasília, DF, 2013b.

Disponível em: < <http://www.funasa.gov.br/modelo-de-projeto-basico-habitacao-de-1-quarto>>.

Acesso em: 1 nov. 2016.

BRASIL. Fundação nacional de Saúde. **Estatuto**. 2017b. Disponível em:

<<http://www.funasa.gov.br/web/guest/estatuto>>. Acesso em: 1 jul. 2017.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Melhorias habitacional para controle da doença de**

Chagas. 2017c. Disponível em:<<http://www.funasa.gov.br/web/guest/melhorias-habitacionais-para-o-controle-da-doenca-de-chagas?inheritRedirect=true>>.

Acesso em: 1 jul. 2017.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **MHCDCh - Modelo de Projeto Básico - Habitação**

de 4 Quartos2017e. Disponível em:< <http://www.funasa.gov.br/modelo-de-projeto-basico-habitacao-de-4-quartos>>.

Acesso em: 1 jul. 2017.

BRASIL. Fundação nacional de Saúde. **Modelo de projeto básico de habitação de 4 anos – planta baixa**. 2017d. Disponível em:

<<http://www.funasa.gov.br/documents/20182/35959/Modelo-de-Projeto-basico-de-habitacao->

de-4-quartos-planta-baixa.pdf/723f23c9-66ca-4079-af14-046ee51ad608>. Acesso em: 1 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Casa Civil. Lei nº4.380 de 21 de agosto de 1964. Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 ago. 1964b. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4380.htm>. Acesso em: 18 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Casa Civil. Lei nº8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola. **Diário oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 jan. 1991. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8171.htm>. Acesso em: 18 fev. 2017

BRASIL. Ministério da Casa Civil. Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 nov. 1964a. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm>. Acesso em: 18 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Doenças Infecciosas e Parasitárias**: guia de bolso. Brasília, DF, 2010. (Textos Básicos de Saúde, B).

BRASIL. Ministério das Cidades. **Despenho Técnico para HIS**. Disponível em:< <http://app.cidades.gov.br/catalogo/src/paginas/catalogoInovador.php>>Acesso em: 30 nov. 2016e.

BRASIL. Ministério das cidades. **Especificações técnicas**. Disponível em:<<http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/programa-minha-casa-minha-vida-pmcmv/especificacoes-tecnicas>>. Acesso em: 18 nov. 2016c.

BRASIL. Ministério das cidades. Portaria nº179 , de 11 de maio de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, maio 2016d. Disponível em:< https://www.lex.com.br/legis_27137698_PORTARIA_N_179_DE_11_DE_MAIO_DE_2016.aspx>. Acesso em: 18 fev. 2017.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV**. Disponível em:< <http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/progrmas-e-aco-es-snh/67-snh-secretaria-nacional/programas-e-aco-es/1299-programa-nacional-de-habitacao-rural-pnhr>>. Acesso em: 18 de setembro de 2016a.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Programa Nacional de Habitação Rural - PNHR**. p. 1-9. Disponível em:< http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/cartilha_pnhr_2.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016b.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Especificações de desempenho nos empreendimentos de HIS baseadas na ABNT NBR 15575 - edificações habitacionais – desempenho**. 2015.

Disponível em:<
http://app.cidades.gov.br/catalogo/_catalogos/documentos/Desempenho_documento_1.pdf> Acesso em: 30 nov. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Curso de bioconstrução**. Brasília, DF, 2008.
 Disponível em:<http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur/_publicacao/140_publicacao15012009110921.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Programa de Aceleração do Crescimento – PAC**. Disponível em:<
<http://www.pac.gov.br/i/665e0569>>. Acesso em: 15 out. 2016g.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Sobre o PAC**.
 <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>. Acesso em: 16 out. 2016f.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento. **PAC 2: balanço 4 anos - 2011/2014**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <
<http://www.pac.gov.br/pub/up/relatorio/f9d3db229b483b35923b338906b022ce.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2016.

BUZZO, B.; ROSSETTI, C. A enchente não levou o carnaval. **Revista Babel**, 1 semestre, 2010. Disponível em:< <https://revistababelwordpress.com/>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

CALMON, P. **História da civilização brasileira**. 1. ed. 3. ed. São Paulo: Biblioteca pedagógica brasileira: Companhia Ed. Nacional, 1933 -1957. v. 14.

CARDOSO, L. A. F. C. **Entre vilas e avenidas: habitação proletária em Salvador na Primeira República**. 1991. Dissertação (Mestrado em Conservação e Restauo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1991.

CARTILHA DE TAIPA. out. 1987. Disponível em:
 <<http://www.csaarquitectura.com.br/cartilha>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

CENTRO DE EDUCAÇÃO E PESQUISAS AMBIENTAIS Pousada dos Mulungus - CEPA. **Cursos de Arquitetura em terra**. c2017. Disponível em: <
<http://www.cepa.tur.br/cursos/arqterra.htm>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO - CYTED. **Técnica Mixta de Constrcción con Tierra**. [Salvador], 2003.

COHEN, S. C. et al. Habitação saudável e ambientes favoráveis à saúde como estratégia de promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 191 - 198, 2007. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100022>. Acesso em: 15 ago. 2016.

COHEN, S. C. **Habitação saudável como caminho para a promoção da saúde**. 2004. 156f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.

CONGRESSO DE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO COM TERRA NO BRASIL, 6., Bauru, SP, 2016. **Anais**. Bauru, SP, 2016. Disponível em: <<http://faacppgarq.wixsite.com/terrabrasil2016/historico>> Acesso em: 1 mar. 2016.

CORONA, E.; LEMOS, A. C. **Dicionário da Arquitetura Brasileira**. São Paulo: Artshow Books, 1989.

CORREIA, T. de B. A noção de adaptabilidade ao meio no discurso modernista. In: SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL, 5., 2005, Niterói, RJ. **Anais**. Niterói, RJ, 2005.

COSTA, A. de L. R. da. **Ekabó**: trabalho escravo, condições de moradia e reordenamento urbano em Salvador no século XIX. 1989. 232f. Dissertação (Mestrado em Conservação e Restauro) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1989.

COSTA, L. Documentação necessária. In: TELLES, A. C. da S. **Arquitetura Civil II**. São Paulo: FAUUSP, 1975, p. 89-98.

COSTA, M. C. L. O discurso higienista definindo a cidade. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 29, p. 51-67, set./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/1226/522>>. Acesso em: 23 dez. 2016.

CRATERRE. A construção e a arquitetura de terra. In: CRATERRE. **Arquitecturas de Terra – triunfos e potencialidades, materiais e tecnologia, lógica do restauro, actualidades e futuro**. Coimbra: Comissão de coordenação da região Centro Alliance Française, 1992. p. 141-152.

CRATERRE. **Galerie des images**. [19-?]a. Disponível em: <http://craterre.org/accueil:galerie-des-images/default/gallery/38/gallery_view/Gallery>. Acesso em: 15 maio 2016.

CRATERRE. **Partenaires**. Disponível em: <http://craterre.org/presentation:partenaires/?new_lang=en_GB>. Acesso em: 15 maio 2016a.
CSA ARQUITETUTA. Disponíveis em: <http://csaarquitetura.com.br/wp-content/themes/Cydney3_1/pdf/curriculo.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2015. (Site em manutenção).

CSA ARQUITETUTA. <http://csaarquitetura.com.br/casa-de-campo-do-eng-silio-e-odete-lima/>>. Acesso em 10 set. 2016. (Site em manutenção).

DIAS, D.; COSTA, C.; PALHARES, P. Sobre as casas tradicionais de pau-a-pique do grupo étnico Nyaneka-nkhumbi do Sudoeste de Angola. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 8, n. 1, febrero/mayo, 2015. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4993800.pdf&ct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ved=0ahUKEwj9juPOj8HOAhXHFpAKHQrDCAgQFggZMAE&usq=AFQjCNFAuM3GCM0drJUFS-7g_yEzPjQUuw>. Acesso em: 13 abr. 2015

ERTHAL, R. Os complexos agroindustriais no Brasil - seu papel na economia e na organização do espaço. **Revista geo-paisagem**, ano 5, n. 9, 2006. Disponível em: <<http://www.feth.ggf.br/complexos.htm>>. Acesso em: 13 set. 2015.

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA - ENSP. **ENSP leva projeto de habitação saudável às Prefeituras do RJ**. 2007. Disponível em: <<http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/7810>>. Acesso em: 21 fev. 2017

EVOLUÇÃO FÍSICA DE SALVADOR. V. 1. 1549 – 1650, n. 12. Universidade Federal da Bahia. Centro de Estudos de Arquitetura da Faculdade de Arquitetura. Salvador: Centro editorial e didático da UFBA, 1980.

FERNANDES, A.; GOMES, M. A. de F. Idealizações urbanas e a construção da Salvador moderna: 1850-1920. **Espaço e Debates**, São Paulo, ano 11, n. 34, p. 92-10, 1991.

FERNANDES, M.; CORREIA, M. (Coord.). **Arquitetura de terra em Portugal**. Lisboa: Argumentum, 2005.

FIGUEREDO, M. G.; VARUM, H.; COSTA, A. Caracterização das técnicas construtivas em terra edificadas no século XVIII e XIX no centro histórico de São Luís (MA, Brasil).

Arquitetura Revista, v. 7, n. 1, p. 81-93, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/arquitetura/article/download/1280/340>>. Acesso em: 21 set. 2015.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (Brasil). Grupo de Arquitetura e Planejamento. **Habitação popular**: inventário da ação governamental. Rio de Janeiro, 1983.

FREITAS, H. I. **A questão (da reforma) agrária e a política de desenvolvimento territorial rural no litoral sul da Bahia**. 2009. 216 f. Dissertação (Mestrado em geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

FREITAS, H. I. de et al. A geopolítica da reforma agrária no território: desenvolvimento, poder e conflito. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 16., 2012, Belo Horizonte.

Anais... Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <<http://eng2012.agb.org.br/consulta?searchword=geopol%C3%ADtica&ordering=newest&searchphrase=all>>. Acesso em: 21 out. 2016.

FREITAS, H. I. de. **A questão (da reforma) agrária e a política de desenvolvimento territorial rural no litoral sul da Bahia**. 2009. 206 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

FREITAS, H. I. F.; GERMANI, G. I. O desenvolvimento territorial rural em questão. **Revista Mercator**, v. 11, n. 25, p. 19 - 33, 2012. Disponível em: <https://geografar.ufba.br/sites/geografar.ufba.br/files/geografar_freitasgermani_desenvolvimento territorial rural em questao.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2016.

FREYRE, G. **Casa-Grande & Senzala**. 51. ed. São Paulo: Global, 2006.

FREYRE, G. **Mucambos do Nordeste**: algumas notas sobre o tipo de casa popular mais primitivo do Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da educação e saúde, 1937. n. 1- 2.

FREYRE, G. **Sobrados e Mucambos**: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. 5. ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1977. v. 1.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit Habitacional do Brasil**. 2013.

Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos/2742-deficit-habitacional-no-brasil-3>>. Acesso em: 25 out. 2016.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2011-2012**. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/559-deficit-habitacional-2011-2012/file>>. Acesso em: 16 jul. 2016.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2013-2014**. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/informativos-cei-eventuais/634-deficit-habitacional-06-09-2016/file>>. Acesso em: 16 jul. 2016.

GANDREAU, D.; DELBOY, L. **WORLD HERITAGE: inventory of earthen architecture**. França: Unesco: CRAterre-ENSAG, 2012. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002170/217020e.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2015.

GEOGRAFAR. **Estrutura fundiária dos municípios da Bahia**. 2011. Disponível em: <<https://geografar.ufba.br/estrutura-fundiaria>>. Acesso em: 27 ago. 2016.

GERMANI, G. I. Condições históricas e sociais que regulam o acesso a terra no espaço agrário brasileiro. **GeoTextos**, v. 2, n. 2, p. 115 – 147, 2006. Disponível em: <<https://geografar.ufba.br/publicacoes>>. Acesso em: 13 set. 2016.

GUILAINE, J. The Neolithization of Mediterranean Europe: mobility and interactions from the near east to the Iberian Peninsula. In: FOWLER, C.; HARDING, J.; HOFMANN, D. **The Oxford Handbook of Neolithic Europe**. 1 ed. Oxford: Oxford University Press, 2015.

Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?id=NoQSBwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=The+oxford+handbook+of+neolithic+europe&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKewjz1MHKk8LTAhVHG5AKHVroC_UQ6AEIJAA#v=onepage&q=The%20oxford%20handbook%20of%20neolithic%20europe&f=false>. Acesso em: 21 set. 2015.

GUILAINE, J.; BRIOIS, F. Parekklisha Shillourokambos: an early neolithic site in Cyprus. In: SWINY, S. The earliest prehistory of cyprus: from colonization to exploitation. Boston, MA: American Schools of Oriental Research Monograph Series, 2001. p. 37-53.

HABSBURGO, M. **Bahia 1860: esboços de viagem**. Salvador: Fundação Cultural do Estado da Bahia; Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1982.

HERKRNHOFF, P.; MELO, E. C. de (Org). **O Brasil e os holandeses: 1630-1654**. Rio de Janeiro: Sextante Artes, 1999.

HOLTHE, J. M. O. van. **Quintais urbanos de Salvador: realidades, usos e vivências no século XIX**. 2002. 250f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002

IBGE. **EstatGeo**. Disponível em:

<<http://www.estatgeo.ibge.gov.br/cartograma/gerador.html?nivo=2&zoom=fe&metodo=3&qtdf=5&cor1=%23b59e6b&cor2=%239c865a&cor3=%238c714a&cor4=%237b5d39&cor5=%23634931&colgeocodigo=D1C&colgeonome=D1N&colvalor=V&colunidade medida=MN&>>

colvariavel=D2N&colperiodo=D3N&urldados=http://api.sidra.ibge.gov.br/values/t/3525/n2/all/v/884/p/2010/c1/1%202/c137/12195%202873/c65/95810/c74/95811/c471/13234/f/u&fonte=IBGE%20-%20Censo%20Demogr%C3%A1fico>. Acesso em: 26 ago. 2016a.

IBGE. Ministério do Planejamento, Orçamento e gestão. **Censo Agropecuário 2006:** Brasil grandes regiões e unidades da Federação segunda apuração. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:< <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv61914.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2016

IBGE. Ministério do Planejamento, Orçamento e gestão. **Censo Demográfico 2010:** Famílias e Domicílios resultados da amostra. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:< https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/97/cd_2010_familias_domicilios_amostra.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2016

IBGE. **Panorama Introdutório.** Disponível em: < <https://memoria.ibge.gov.br/sinteses-historicas/historicos-dos-censos/panorama-introdutorio.html>>. Acesso em: 29 ago. 2016b.

IBGE. **SIDRA Banco de Tabelas Estatísticas.** Tabela 149 - Domicílios particulares permanentes por tipo de material da cobertura, tipo de material das paredes e situação (Censo1991). Disponível em:
<<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=149&i=P&poc138=1&nome=on¬arodape=on&tab=149&unit=0&pov=3&opc1=1&opn1=2&OpcTipoNivt=2&nivt=0&orc137=4&poc1=3&orp=6&qtu3=27&opv=1&poc137=2&sec1=0&sec1=1&sec1=2&pop=1&opn2=0&orv=2&qtu2=5&sev=96&sev=1000096&orc138=3&opc137=1&opp=f1&opn3=0&opc138=1&poc137=2&sec1=0&decm=99&sec137=0&sec137=2873&sep=1148&orn=1&orc1=5&qtu1=1&cabec=on>>. Acesso em: 26 ago. 2016c.

IBGE. **SIDRA Banco de Tabelas Estatísticas.** Tabela 3525 - Domicílios particulares permanentes com rendimento domiciliar, moradores em domicílios particulares permanentes com rendimento domiciliar e valor do rendimento nominal médio e mediano mensal dos domicílios particulares permanentes com rendimento domiciliar, por situação do domicílio, tipo de material das paredes externas, número de cômodos, número de dormitórios e existência de água canalizada e forma de abastecimento de água (Censo2010). Disponível em:
<<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=3525&i=P&orc471=7&nome=on&qtu8=137&qtu14=3¬arodape=on&tab=3525&sec65=95810&opc471=1&opn8=0&opn14=0&unit=0&pov=3&opc1=1&opn1=2&OpcTipoNivt=2&nivt=0&poc1=3&orc137=4&orc74=6&orp=8&qtu3=27&qtu13=47&impressao=on&opv=1&sec1=6795&sec1=1&sec1=2&poc137=2&poc74=1&pop=1&opn2=2&orv=2&qtu2=5&sev=884&sev=1000884&opc137=1&opc74=1&opp=f1&opn3=0&qtu6=5565&opn13=0&orc1=3&sec471=13234&qtu1=1&opn9=0&cabec=on&sec137=13233&sec137=12195&sec137=2873&orc65=5&sec74=95811&sep=39126&orn=1&qtu7=36&opc65=1&poc471=1&opn7=0&decm=99&poc65=1&pon=2&qtu9=558&opn6=0&dig6=&OpcCara=44&proc=1>>. Acesso em: 26 ago. 2016d.

INCRA. **Classificação dos imóveis rurais.** Disponível em:< Disponível em:< <http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais> >. Acesso em 21 out. 2016a.

INCRA. **Classificação dos imóveis rurais.** Disponível em:< Disponível em:< <http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais> >. Acesso em 21 out. 2016a.

INCRA. **Sistema Nacional de Cadastro rural**: índice básico de 2013. 2013. Disponível em:<
http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2016.

INSTITUTO ANTONIO CARLOS JOBIM. **Lucio Costa archive**. [2010]. Disponível em:<
http://www.jobim.org/lucio/bitstream/handle/2010.3/4171/III_C_04-03856_L.pdf?sequence=3>. Acesso em: 10 set. 2016.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Casa do Padre Rolim (Diamantina, MG)**. [1950]. Disponível em:<
http://portal.iphan.gov.br/ans.net/tema_consulta.asp?Linha=tc_hist.gif&Cod=1308>. Acesso em: 29 jun. 2016.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. **Escritório técnico em Diamantina – casa da Chica da Silva**. c 2014b. Disponível em:<
<http://portal.iphan.gov.br/mg/pagina/detalhes/1278>>. Acessado em: 10 set. 2016.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. **Igreja de Nossa Senhora do Rosário (Sabara, MG)**. [1938]. Disponível em:<
http://portal.iphan.gov.br/ans.net/tema_consulta.asp?Linha=tc_belas.gif&Cod=1421>. Acesso em: 12 nov. 2016.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. **Monumentos e Espaços Públicos Tombados - Diamantina (MG)**. c2014a. Disponível em:<
<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1490>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

KLÜPPEL, G. P. **A casa e o clima**: (trans) formações da arquitetura habitacional no Brasil (século XVII - século XIX). 2009. 405 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador 2009.

KOSTER, H. **Viagens ao Nordeste do Brasil**. Tradução de Luiz da Camara Cascudo. 1. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942. Disponível em
<http://www.brasiliana.com.br/obras/viagens-ao-nordeste-do-brasil>>. Acesso em: 13 mar. 2014.

LANDAU, E. C. et al. **Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil**. Sete Lagoas, MG: Embrapa, 2012.

LEMONS, C. **Arquitetura brasileira**. São Paulo: Melhoramentos: USP, 1979. (Arte e Cultura).
 LIMA JÚNIOR, G. **Arquitetura vernácula praieira**. Recife: [s. n.], 2007.

LOPES, W. G. R. **Taipa de mão no Brasil**: levantamento e análise de construções. 1998. 232 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia do Ambiente construído) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 1998.

MACHADO, V. Questão agrária, conflitos sociais no campo e extensão rural: uma análise da realidade rural contemporânea. **Tekhne e Logos**, v. 1, n. 3, p. 20-37, 2010. Disponível em:<
<http://www.fatecbt.edu.br/seer/index.php/tl/article/view/74>>. Acesso em: 13 set. 2015.

MARICATO, E. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MELLO, S. S. de; SILVA, B. A. da; ROCHA, R. B. **Taipa em painéis modulados**. Brasília, DF: CEDATE, 1985.

MINKE, G. **Manual de construcción en tierra: la tierra como material de construcción y su aplicación en la arquitectura actual**. Tradução de Kareen Herzfeld, Rosario Loayza, Gabriela Peterssen. 2. ed. Montevideo: Ed. Editorial Fin de Siglo, 2005.

MORADIA DIGNA. **Entidades apoiadoras**. c2010a. disponível em <<http://www.moradiadigna.org.br/moradiadigna/v1/index2.asp?p=12>>. Acesso em 15 out. 2016.

MORADIA DIGNA. **Materiais da campanha**. c2010b. disponível em <http://www.moradiadigna.org.br/moradiadigna/arquivos/MD_banner_300x200_Dez09.jpg>. Acesso em 15 out. 2016.

MOREIRA, P. A. M. S.; GERMANI, G. I. Construções Sustentáveis nas Habitações das comunidades tradicionais rurais do estado da Bahia. In: ASOCIACIÓN DE FACULTADES E ESCUELAS DE ARQUITECTURA PUBLICA DEL MERCUSUR, 35., 2016. Concepción, Chile. **Anais....** Concepción, Chile, 2016.

NEVES, C. M. M. et al. Seleção de solos e métodos de controle em construção com terra – práticas de campo. In: SEMINÁRIO IBERO-AMERICANO DE CONSTRUÇÃO COM TERRA, 4., 2005, Vila Nova de Cerveira, Portugal. **Actas...** Vila Nova de Cerveira, Portugal, 2005.

NEVES, C.; FARIAS, O. B. (Org.). **Técnicas de construcción con tierra**. Bauru, SP: FEB-UNESP: PROTERRA, 2011. Disponível em: <http://www.promemoria.indaiatuba.sp.gov.br/arquivos/proterra-tecnicas_construcao_com_terra.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2015.

OLENDER, M. C. H. L. **A técnica do pau-a-pique: subsídios para a sua preservação**. 2006. 118f. Dissertação (Mestrado em Conservação e Restauo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

OLIVEIRA, E. V. de; GALHANO, F.; PEREIRA, B. **Construções primitivas em Portugal**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1994.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE. **Guia para vigilância, prevenção, controle e manejo clínico da doença de Chagas aguda transmitida por alimentos**. Rio de Janeiro, 2009.

PETANA, W. B. Educación para el control de la enfermedad de Chagas. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, v. 81, n. 1, jul. 1976. Disponível em: <<http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/16180>>. Acesso em: 28 jun. 2016.

PETERS, G. Bourdieu em pílulas (5): a teoria dos campos. **Que cazzo é esse?!**, Pernambuco, 2016. Disponível em: <http://quecazzo.blogspot.com.br/2016/05/bourdieu-em-pilulas-5-teoria-dos-campos_3.html>. Acesso em: 17 set. 2016.

PINHEIRO, E. P. **Europa, França e Bahia**: difusão e adaptação de modelos urbanos (Paris, Rio e Salvador). Salvador: EDUFBA, 2011.

PIRES, F. T. F.; GOMES, G. **Antigos engenhos de açúcar no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994.

PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1978.

PRADO, J. F. de A. **A Bahia e as capitâneas do centro do Brasil (1530 - 1626)**. São Paulo: Companhia Editora Nacional: Biblioteca Pedagógica Brasileira, 1945. t. 3.

PRUSSIN, L. An Introduction to Indigenous African Architecture. **The Journal of the Society of Architectural Historians**, v. 33, n. 3, p. 183-205, oct. 1974. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/988854>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

RED PROTERRA. **Estatuto**. c2017. Disponível em:<<http://www.redproterra.org/subcategories/estatutos>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

REGIMENTO DO GOVERNADOR E CAPITÃO general Tomé de Sousa dado em almeirim, Portugal, a 17 de dezembro de 1548: constituição prévia do Estado do Brasil. 2. ed. Salvador: Fundação Gregório de Matos, 1998. (Documentos de Salvador).

REIS FILHO, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil (1500/1720)**. São Paulo: Pioneira, 1968. (Biblioteca Pioneira de Arte, Arquitetura e Urbanismo).

REIS FILHO, N. G. **Quadro da arquitetura no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.

RIPPER, L. A. **Por políticas habitacionais sustentáveis no Rio de Janeiro**: materiais não convencionais em interatividade com as particularidades socioambientais do território carioca. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

RUGENDAS, J. M. **O Brasil de Rugendas**. Belo Horizonte: Vila Rica, 1991. (Imagens do Brasil, 1).

SANTIAGO, C. C. **O Solo como material de construção**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2001.

SANTOS, C. R. dos. Lucio Costa: problema mal posto, problema repostado. **Arquitextos**, ano 10, dez. 2009. Disponível em:<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.115/2>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

SANTOS, J. A. da C. et al. Estrutura Fundiária nos Territórios de Identidade da Bahia. In: SEMANA DO ECONOMISTA, 4., 2014, Ilhéus, BA. **Anais...** Ilhéus, BA: UESC, 2014. Disponível em: <www.uesc.br/eventos/ivsemeconomista/anais/gt6-2.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2016.

SANTOS, M. A. da S. Crescimento urbano e habitação em Salvador (1890-1940). **Revista de Urbanismo e Arquitetura**, Salvador, v. 3, n. 4-5, p. 20-2, jun./dez. 1990. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/rua/article/view/3103/2221>>. Acesso em: 13 maio 2016.

SANTOS, T. C. dos S. **Lixos, entulhos e imundices**. A ordem nas ruas de Salvador (1834 - 1855). 2011. 101f. Dissertação (Mestrado em História) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SÁRIBEIRO, M. e R. **Projeto CasaEco**: cartilha da obra da vila ecológica. Manuas, AM: FINEP: HABITARE, 2008. Disponível em: <<http://www.habitare.org.br/pdf/relatorios/121.pdf>>. Acesso em: 30 de ago. 2016.

SEMINÁRIO ARQUITECTURA DE TERRA EM PORTUGAL, 3., 2005, Monsaraz, Portugal. **Actas...** Monsaraz, Portugal: Escola Superior Galaecia: PROTERRA-CYTED. 1 CD-ROM. p. 1-31.

SILVA, C. G. T. da. **Conceitos e Preconceitos relativos às Construções em Terra Crua**. 2000. 89f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/4736/2/175.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

SILVA, C. M. G. da. **Habitação rural**: uma luta por cidadania. 2014. 152f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

SILVA, D. N.; MENDES, L. G. Variação da estrutura fundiária do Estado da Bahia. **Revista Bahia Agrícola**, Salvador, v. 2, n. 3, nov. 1998.

SILVEIRA, A. C. O Programa de Controle da Doença de Chagas no Brasil. **Annales de la Societé belge de médecine tropicale**, v. 65, p. 137-148, 1985. Disponível em: <<http://lib.itg.be/open/asbmt/1985/1985asbms137.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2016.

SMITH, R. C. Arquitetura civil no Período Colonial. In: RODRIGUES, J. W. **Arquitetura Civil I**. São Paulo: FAU-USP, 1975.

SOUSA, A. C. S.; OLIVEIRA, G. G. de. Programas de microcrédito rural no Território Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte (Bahia), 2005-2008. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA E ECONOMIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande, MT, **Anais...** Campo Grande, MT, 2010. p. 1-20. Disponível em <<https://geografar.ufba.br/sousa-aliane-celine-silva-oliveira-gilca-garcia-de-programas-de-microcredito-rural-no-territorio>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

SOUSA, G. S. de. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. Restaurada por Francisco Adolfo de Varnhagen. 1851. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me003015.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2015.

SOUZA, D. B. I. de. **Reconstruindo Cajueiro Seco**: arquitetura, política social e cultura popular em Pernambuco (1960-1964). 2010. 209 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e

Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SOUZA, J. **A construção social da subcidadania**: para uma sociologia política da modernidade periférica. 2. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2012. (Humanitas).

SOUZA, M. de L. C. **Interesses na produção do espaço no Litoral Norte da Bahia: Massarandupió e seu entorno**. 2009. 160 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

STADEN, H. **Suas viagens e cativoiro entre os selvagens do Brasil**. São Paulo: Typ. Casa Eclectica, 1900. Disponível em: <<https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/4833?locale=en>>. Acesso em: 23 jul. 2015.

TIBÁRQUITETOS. Disponível em: <<http://www.tibarose.com/port/cursos.php>>. Acesso em: 1 mar. 2016

UNESCO. **World Heritage Earthen Architecture Programme (WHEAP)**. c1992. Disponível em: <<http://whc.unesco.org/en/earthen-architecture/>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

VASCONCELLOS, S. de. **Arquitetura no Brasil**: sistemas construtivos. 5. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1979. (Patrimônio Cultural, 2).

VAUTHIER, L. L. Casas de residência no Brasil. In: RODRIGUES, J. W. **Arquitetura Civil I**. São Paulo: FAU - USP, 1975.

VIDA DE VILA. c2014. Disponível em: <<http://www.vidadevila.com/arquitetura.html>>. Acessado em: 10 set. 2016.

VIÑUALES, G. M. et al. **Arquitecturas de tierra en Iberoamérica**. Bueno Aires: CYTED, 1994.

VIOLA, E.; LEIS, H. R. Desordem global da biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 1990. **Anais...**1990. p. 156-189.

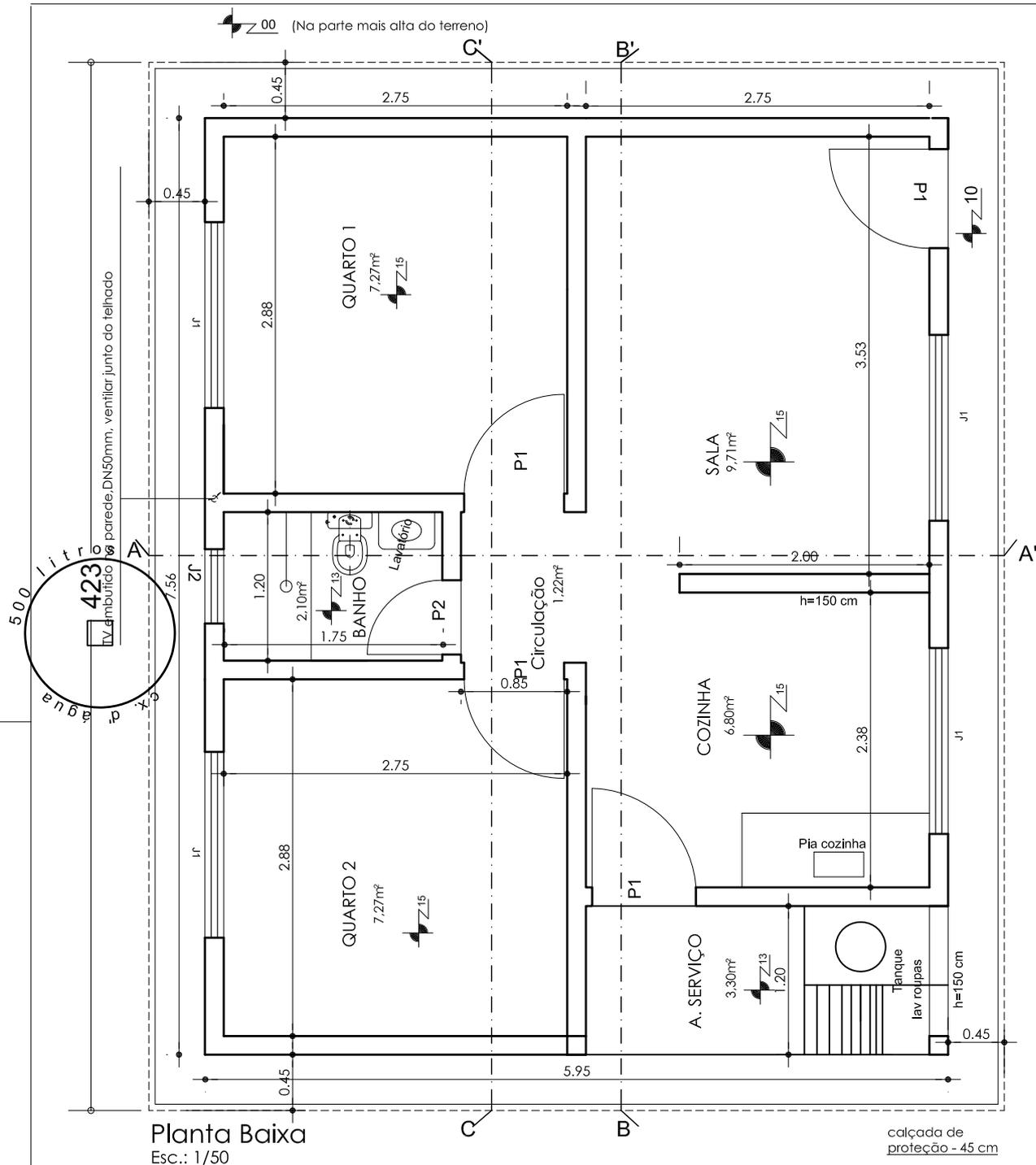
WEIMER, G. **Arquitetura popular brasileira**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WEIMER, G. **Inter-relações afro-brasileiras na arquitetura**. Porto Alegre: ED. PUCRS, 2014.

YIN, R. **Estudo de Caso**: planejamento e método. Tradução de Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YOSHIDA, T.; SIMS, M. **The Japanese house and garden**. Londres: The Architecture Press London, 1955.

APÊNDICE A – Adaptação de projeto arquitetônico proposto pela FUNASA para o uso da técnica construtiva da taipa de sebe e respectivos orçamentos.



ESQUADRIAS
 Porta > P1 - 080 X 210
 Porta > P2 - 0 60 X 210
 Janelas
 > J1 - 150 X 100 / h=110
 > J2 - 60 X 60 / h=180

Projeto de **Proposta de projeto arquitetônico FUNASA**

ASSUNTOS: **PLANTA BAIXA**

ESCALAS : Indicadas

PRANCHA:

1/4

OBRA:

RESIDENCIAL
UNI-FAMILIAR

DATA: Novembro de 2016

ÁREAS:

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 44.982m²

* Peça gráfica parte da Tese de Doutorado - Carolina N. Vieira
 PPGAU-UFBA - Ciência e Tecnologia da Conservação e do Restauo.

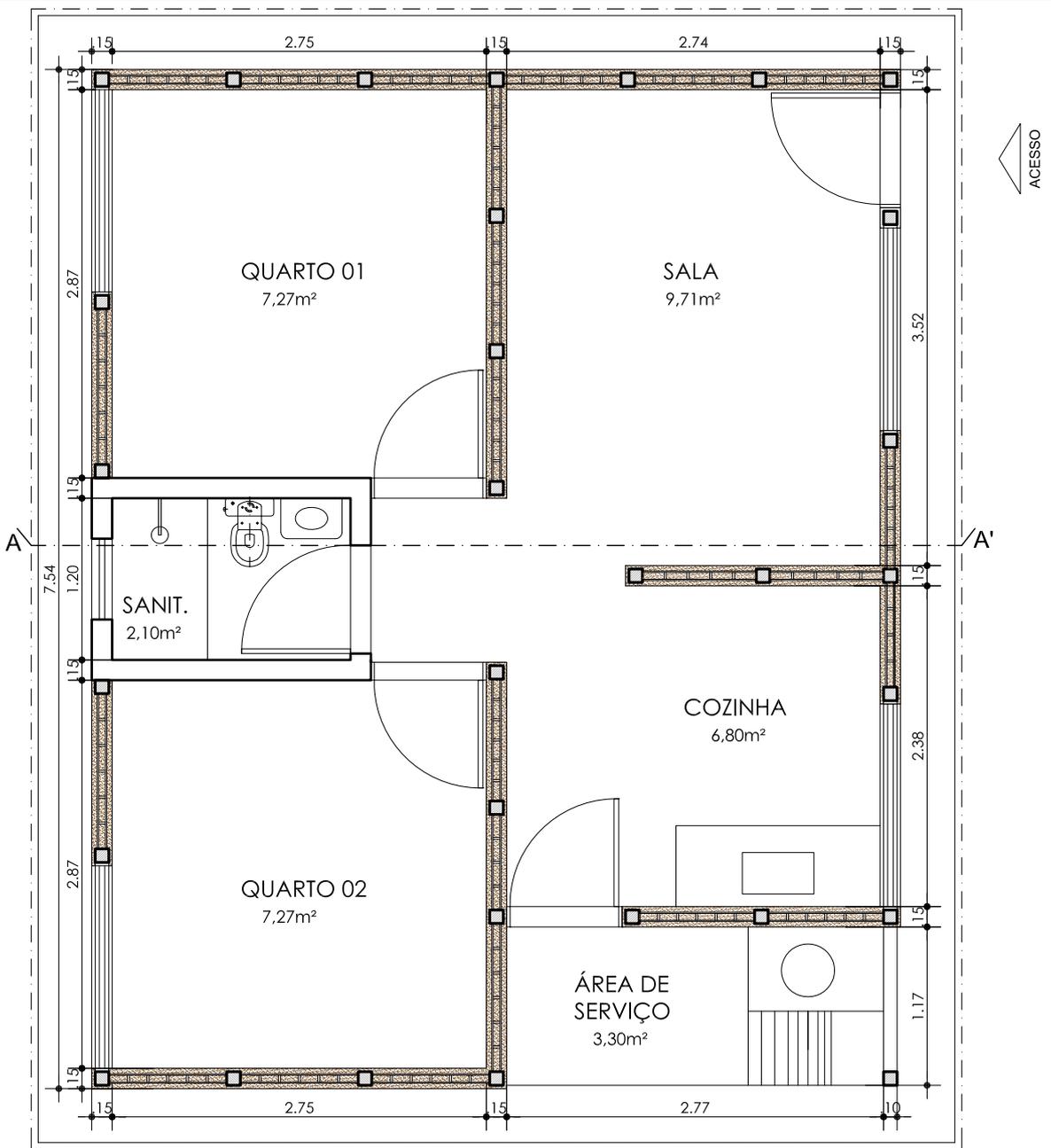
MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS						
Planilha Total de Custos das Unidades Habitacionais para Controle de Doença de Chagas		Área:	44,98	m ²	Quantidade de Casas	0,00
		ESTADO DE BAHIA				
		PROJETO SEGUNDO O PADRÃO DA FUNASA				
ADM.:		Mês de referência		LDI (%)	21,15%	
ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				260,94
1.1	73672	Limpeza do terreno	m ²	57,95	0,42	24,34
1.2	74077/003	Locação simples em estaca(sarrafo-60 x 2,5 x 5cm), com gabarito, com reaproveitamento	m ²	44,98	5,26	236,61
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				561,80
2.1	72840	Transporte terrestre	t x km	1221,30	0,46	561,80
2.2		Despesas de viagens		0,02	0,00	0,00
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				2.702,15
3.1	2707	Engenheiro responsável	h	5,47	86,08	470,64
3.2	4083	Encarregado	h	10,93	20,46	223,73
3.3		Transporte de pessoal de obra	unid	2,00	330,00	660,00
3.4		Alimentação (2 refeição para 2 pessoas para 25 dias)	unid	100,00	10,00	1.000,00
3.5		Café da manhã (2 refeição para 2 pessoas para 25 dias)	unid	50,00	5,00	250,00
3.6	12892	Luva tipo raspa	par	1,00	8,23	8,23
3.7	P.M.	Luva de PVC	par	0,20	5,99	1,20
3.8	12893	Bota de couro, solado de borracha, vulcanizada	par	2,00	43,92	87,84
3.9	12895	Capacete	unid	0,01	9,15	0,12
3.10	12894	Capa de chuva	unid	0,02	11,89	0,24
3.11	P.M.	Óculos de Segurança	unid	0,04	3,94	0,16
3.12		Alojamento de pessoal (10 m ²)	unid	0,14	0,00	0,00
4		MOVIMENTO DE TERRA				354,97
4.01	73965/004	Escavação manual de valas(baldrames)	m ³	6,19	57,31	354,97
4.02	53527	Reaterro manual apiloado	m ³	5,86	0,00	0,00
5		FUNDAÇÃO				3.196,37
5.01	74078/001	Agulhamento de base, em pedra	m ²	13,76	23,70	326,21
5.02	74053/001	Alvenaria em pedra rachão ou pedra de mão, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m ³	5,51	364,23	2.005,30
5.03	73907/006	Camada regularizadora em concreto simples, 30 x 7cm corrida	m ²	9,18	17,49	160,49
5.04	72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm) assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	6,88	102,35	704,37
6		ESTRUTURA				2.556,91
6.01	74202/001	Laje pré-fabricada para forro do banheiro e = 8cm	m ²	3,08	57,91	178,07
6.02	93182	Vergas pré-moldadas 10x10 cm, concreto fck=20,0 Mpa(portas e janelas)	m	26,20	28,05	734,91
6.03	93205	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaletas. AF_03/2016	m	54,04	21,09	1.139,70
6.04	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6.3mm-Montagem. AF_12/2015	kg	45,88	10,99	504,22
7		PAREDES E PAINEIS (alvenaria de elevação)				4.544,64
7.01	87484	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.AF_06/2014	m ²	114,13	39,82	4.544,64
8		COBERTURA				4.850,47
8.01	92539	Estrutura para telhado em madeira de 1ª qualidade	m ²	59,39	50,85	3.019,94
8.02	94445	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_06/2016	m ²	59,39	20,87	1.239,45
8.03	94221	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_06/2016	m	8,46	13,73	116,16
8.04	94224	Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (Ccimento, cal e areia). AF_06/2016	m	30,62	15,51	474,92
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				5.702,81
9.01	74131/001	Quadro de distribuição geral para 3 elementos c/Tampa	unid	1,00	53,48	53,48
9.02	1872	Caixa de passagem 4 x 2 cm, completa	unid	20,00	1,49	29,80
9.03	2689	Eletroduto de pvc corrugado 3/4"	m	31,62	1,16	36,68
9.04	1022	Cabinho anti- chama(fio) Ø= 2,5mm ²	m	123,24	1,66	204,58
9.05	880	Cabinho anti- chama(fio) Ø= 4,0mm ²	m	12,00	400,84	4.810,08
9.06	74130/001	Disjuntor monopolar termomagnético-15 A	unid.	2,00	12,55	25,10

9.07	74130/001	Disjuntor monopolar termomagnético-25 A	unid.	1,00	12,55	12,55
9.08	91957	Interruptor simples/tomada, completo	unid.	3,00	34,29	102,87
9.09	92022	Tomada simples, completo	unid.	6,00	24,85	149,10
9.10	91992	Tomada p/ chuveiro, completo	unid.	1,00	24,34	24,34
9.11	92029	Interruptor paralelo/Tomada simples	unid.	3,00	35,50	106,50
9.12	12207	Lâmpadas incandescentes 60W (bocal/ lâmpada)	unid.	6,00	8,53	8,53
9.13	3398	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de 72x72mm, para uso em baixa tensão.	unid.	30,00	4,64	139,20
10.01		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				825,35
10.01.01	89957	Ponto de água fria embutido, para chuveiro, caixa de descarga, lavatório, pia de cozinha e tanque de lavar roupa, com material PVC rígido soldável, inclusive conexões	unid	5,00	91,21	456,05
10.01.02	P.M	Suporte para reservatório - metálico de ferro redondo de 1/2" , h= 5,00m, instalado (inclusive fundação), de acordo com projeto.	unid	1,00	20,38	20,38
10.01.03	P.M	Aquisição e instalação de caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 500 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico	unid	1,00	176,90	176,90
10.01.08	73797/001	Registro de gaveta 3/8" com acabamento	unid	1,00	116,49	116,49
10.01.09	89353	Registro gaveta 3/8 bruto	unid	1,00	30,12	30,12
10.01.10	89351	Registro de pressão 3/4" para chuveiro com acabamento	unid	1,00	25,41	25,41
10.02		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				1.397,02
10.02.01	89957	Ponto de esgoto para vaso sanitário, caixa sifonada, pia, lavatório e tanque, inclusive conexões.	unid	1,00	91,21	91,21
10.02.02	11694	Caixa de descarga completa de plástico, instalado	unid.	1,00	628,89	628,89
10.02.03	35277	Caixa de gordura, com tampa, PVC 250x230x 75 mm	unid	1,00	333,74	333,74
10.02.04	11713	Caixa sifonada 150x150x50 mm	unid	1,00	23,44	23,44
10.02.05	3279	Caixa inspeção, concreto pré moldado, circular, com tampa, d=60*cm, h=60*cm	unid.	3,00	106,58	319,74
10.03		SUMIDOURO				1.544,99
10.03.01	74198/002	Sumidouro em alvenaria de tijolos cerâmicos de 1 vez a crivo, diâmetro de 1,50 m, altura de 3,50 m, com tampa em concreto armada diâmetro de 1,60 m e espessura de 10 cm.	unid.	1,00	1.544,99	1.544,99
10.04		TANQUE SÉPTICO				1.318,06
10.04.01	P.M.	Fossa séptica em alvenaria de tijolos cerâmicos, dimensões externas 2,41X1,41X1,64 m, revestida internamente com barra lisa, e tampa em concreto armado com espessura de 10 cm.	unid.	1,00	1.228,32	1.228,32
10.04.02	3907/003	Laje de fundo da fossa executada em concreto (fck=21 MPa) e com espessura mínima de 5 cm	m ²	3,40	26,41	89,74
11		INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS				1.104,72
11.1	6021	Vaso sanitário, sifonado, louça branca, padrão popular com conjunto para fixação - fornecimento e instalação	unid.	1,00	191,95	191,95
11.2	74230/001	Assento para vaso sanitário, de plástico, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	1,00	40,00	40,00
11.3	9535	Chuveiro elétrico popular , c/ braço de alumínio, instalado	und.	1,00	52,28	52,28
11.4	86904	Lavatório louça branca suspenso, 29,5x39 cm ou equivalente, padrão popular - Fornecimento e instalação.	unid.	1,00	81,26	81,26
11.5	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular.	unid.	1,00	33,15	33,15
11.6	86889	Bancada de granito cinza polido para pia de cozinha 1,50x0,60m - Fornecimento e Instalação.	unid	1,00	352,38	352,38
11.7	86924	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula plástica e torneira de plástico - fornecimento e instalação.	unid	1,00	353,70	353,70
12		REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)				2.850,05
12.01	87876	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa industrializada com preparo manual.	m ²	228,26	8,81	2.010,96
12.02	5998	Pasta de cimento portland, espessura 1mm	m ²	228,26	0,76	173,48
12.03	87271	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semigrês de dimensões 25x35cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m ² a meia altura das paredes.	m ²	11,28	43,44	490,00
12.04	10515	Cerâmica esmaltada (30x20), linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco, sobre a pia e o tanque, com altura de 0,60 m de altura (2 FIADAS).	m ²	2,88	30,24	87,09
12.05	87891	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. Altura de 80 cm.	m ²	20,26	4,37	88,52
13		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				7.092,03
13.01	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm.	m ²	36,94	24,46	903,49

13.02	94110	Lastro de brita	m ³	2,60	157,44	409,40
13.03	74138/001	Concreto fck= 15,0 Mpa, contra-pisos internos	m ³	1,85	341,64	630,97
13.04	74138/001	Calçada em concreto fck=20,0 Mpa, fechamento com tijolo maciço e regularização - cimento sarrafiado	m ²	15,07	341,64	5.148,17
14		ESQUADRIAS				8.146,77
14.01	73933/003	Porta metálica, 60 x210cm	m ²	1,26	593,81	748,20
14.02	73933/003	Porta metálica, 80 x210cm	m ²	6,72	593,81	3.990,40
14.03	74070/002	Fechadura de embutir completa para portas internas padrão de acabamento popular	unid.	5,00	133,02	665,10
14.04	74047/002	Dobradiça em aço zincado	unid.	15,00	21,03	315,45
14.05	94560	Janela de aço de correr, 2 folhas, fixação com argamassa, com vidros, padronizada.	m ²	6,00	381,47	2.288,82
14.06	94564	Janela de aço basculante, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive e contramarco), sem vidros, padronizada.	m ²	0,36	385,54	138,79
15		PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)				1.802,35
15.01	79495/003	Pintura interna externa com duas demãos com tinta PVA cor branca exterior	m ²	228,26	4,92	1.123,04
15.02	74065/001	Pintura em esmalte sintético fosco azul celeste em duas demãos(portas , janelas e suporte da caixa d'água)	m ²	36,68	18,52	679,31
16		RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL				540,46
16.01	73447	Escavação manual de valas	m ³	0,30	41,19	12,36
16.02	74138/001	Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório	m ³	0,15	341,64	50,22
16.03	P.M	Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm	unid.	1,00	301,08	301,08
16.04	P.M	Caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 500 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico, incluindo registro gaveta metal bruto 3/4".	unid.	1,00	176,80	176,80
17		LIMPEZA				82,32
17.01	9537	Limpeza Geral da Obra	m ²	44,98	1,83	82,32
18		TOTAL GERAL DA OBRA				51.435,17
19		BDI%	21,15%			10.877,92
20		TOTAL GERAL COM BDI				62.313,09

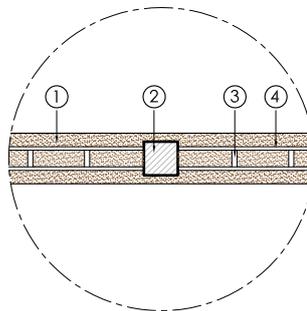
* Os códigos SINAPI são referentes ao Estado de Goiás, mês Jan/2013. Cada projeto deverá apresentar custo menor ou igual à mediana do SINAPI, tomando por base a tabela de seu estado.

Engenheiro Civil ou Arquiteto - CREA: _____



Planta Baixa

Esc.: 1/50



LEGENDA

- ① Argila aplicada com as mãos.
- ② Pilar em madeira 10x10cm.
- ③ Peça em madeira 1,5x5cm.
- ④ Peça em madeira 1x3cm.

Detalhe da parede em Taipa
Esc.: S/ Escala

Projeto de

Proposta de projeto arquitetônico FUNASA Adaptação para taipa

ASSUNTOS: PLANTA BAIXA

ÁREAS:
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 44.982m²

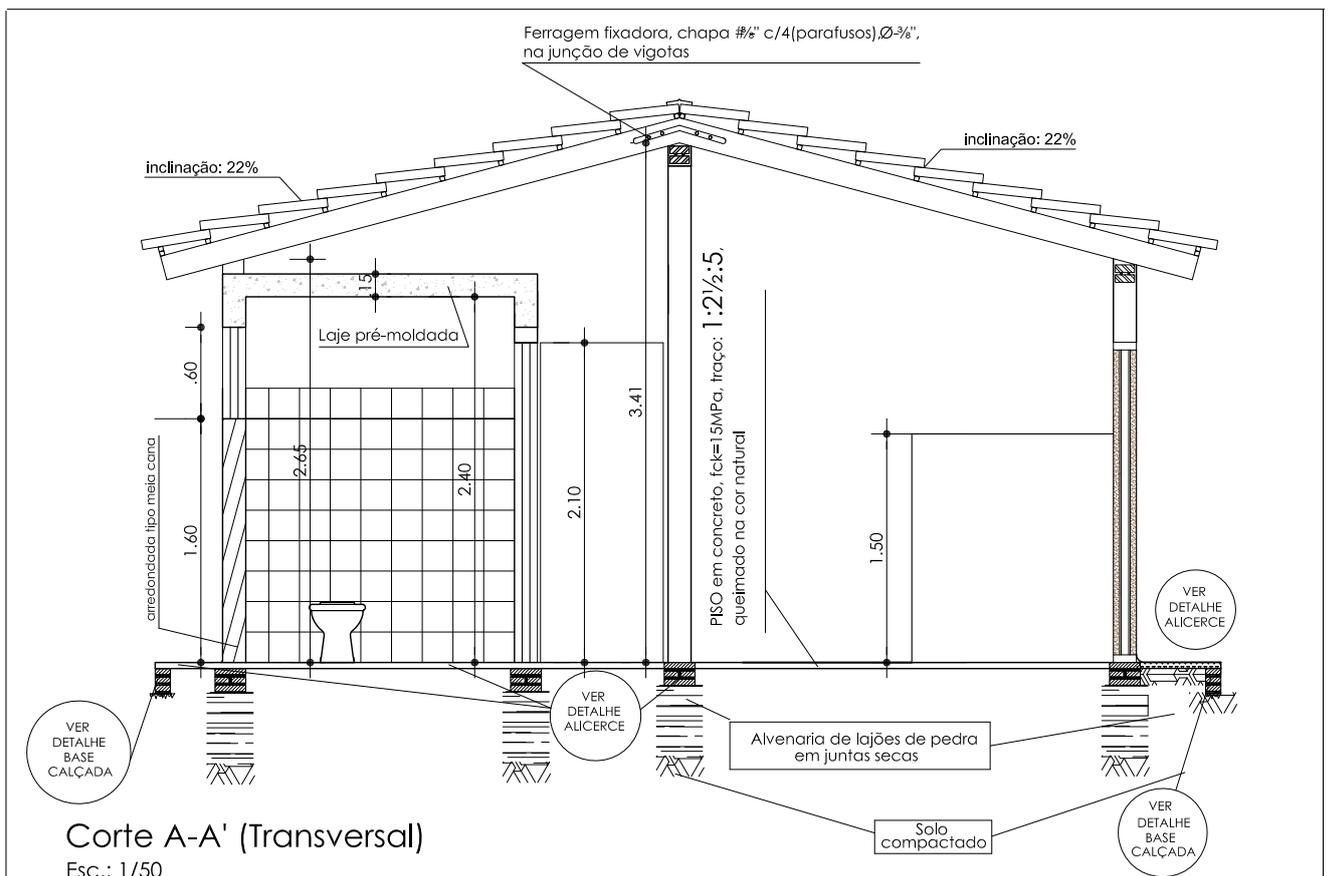
ESCALAS : Indicadas

PRANCHA: 3/4

OBRA: RESIDENCIAL
UNI-FAMILIAR

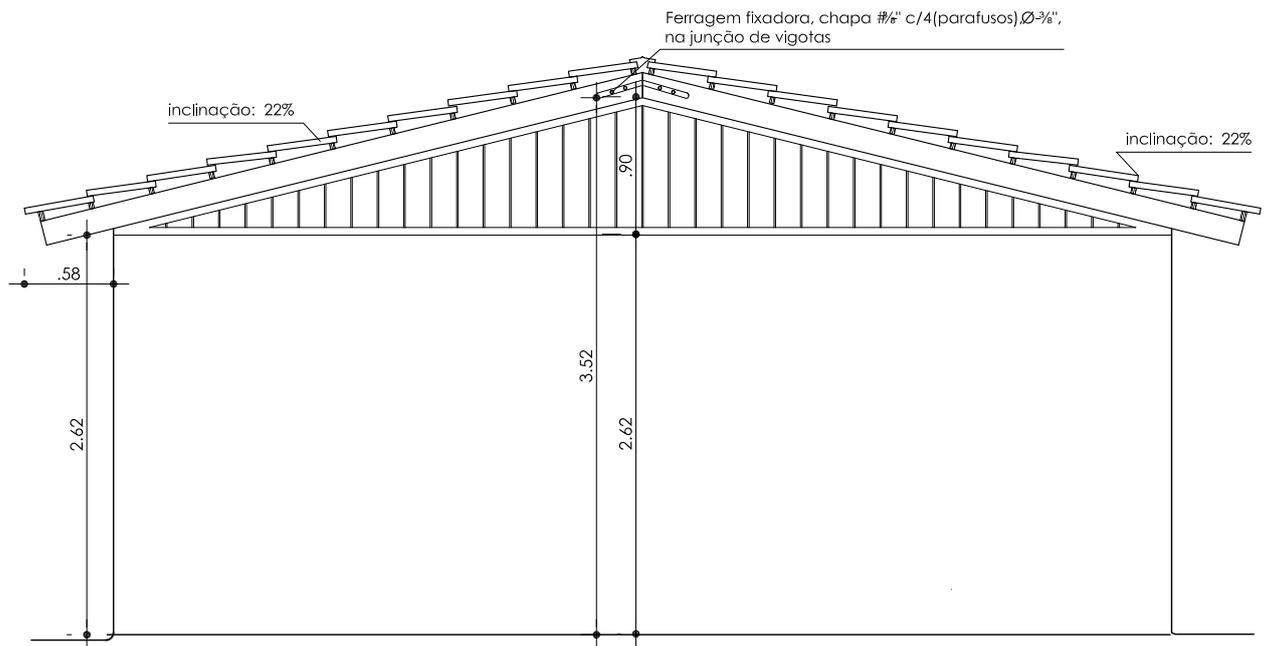
DATA: Novembro de 2016

* Peça gráfica parte da Tese de Doutorado - Carolina N. Vieira
PPGAU-UFBA - Ciência e Tecnologia da Conservação e do Restauo.



Corte A-A' (Transversal)

Esc.: 1/50



Fachada Lateral Direita

Esc.: 1/50

Projeto de

Proposta de projeto arquitetônico FUNASA Adaptação para taipa

ASSUNTOS:

CORTE A-A' / FACHADA LATERAL DIREITA

ESCALAS : Indicadas

PRANCHA:

4/4

OBRA:

RESIDENCIAL
UNI-FAMILIAR

DATA: Novembro de 2016

ÁREAS:

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 44.982m²

* Peça gráfica parte da Tese de Doutorado - Carolina N. Vieira
PPGAU-UFBA - Ciência e Tecnologia da Conservação e do Restauo.

MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS							
Planilha Total de Custos das Unidades Habitacionais para Controle de Doença de Chagas		Área:		44,98	m ²	Quantidade de Casas	0,00
		ESTADO DE BAHIA					
ADM.:		PROJETO ADAPTADO À TAIPA					
		Mês de referência		LDI (%)		21,15%	
				21,15%			
ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				260,94	
1.1	73672	Limpeza do terreno	m ²	57,95	0,42	24,34	
1.2	74077/003	Locação simples em estaca(sarrafo-60 x 2,5 x 5cm), com gabarito, com reaproveitamento	m ²	44,98	5,26	236,61	
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				561,80	
2.1	72840	Transporte terrestre	t x km	1221,30	0,46	561,80	
2.2		Despesas de viagens		0,02	0,00	0,00	
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				2.702,15	
3.1	2707	Engenheiro responsável	h	5,47	86,08	470,64	
3.2	4083	Encarregado	h	10,93	20,46	223,73	
3.3		Transporte de pessoal de obra	unid	2,00	330,00	660,00	
3.4		Alimentação (2 refeição para 2 pessoas para 25 dias)	unid	100,00	10,00	1.000,00	
3.5		Café da manhã (2 refeição para 2 pessoas para 25 dias)	unid	50,00	5,00	250,00	
3.6	12892	Luva tipo raspa	par	1,00	8,23	8,23	
3.7	P.M.	Luva de PVC	par	0,20	5,99	1,20	
3.8	12893	Bota de couro, solado de borracha, vulcanizada	par	2,00	43,92	87,84	
3.9	12895	Capacete	unid	0,01	9,15	0,12	
3.10	12894	Capa de chuva	unid	0,02	11,89	0,24	
3.11	P.M.	Óculos de Segurança	unid	0,04	3,94	0,16	
3.12		Alojamento de pessoal (10 m ²)	unid	0,14	0,00	0,00	
4		MOVIMENTO DE TERRA				354,97	
4.01	73965/004	Escavação manual de valas(baldrames)	m ³	6,19	57,31	354,97	
4.02	53527	Reaterro manual apiloado	m ³	5,86	0,00	0,00	
5		FUNDAÇÃO				3.196,37	
5.01	74078/001	Aguilhamento de base, em pedra	m ²	13,76	23,70	326,21	
5.02	74053/001	Alvenaria em pedra rachão ou pedra de mão, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m ³	5,51	364,23	2.005,30	
5.03	73907/006	Camada regularizadora em concreto simples, 30 x 7cm corrida	m ²	9,18	17,49	160,49	
5.04	72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm) assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	6,88	102,35	704,37	
6		ESTRUTURA				4.950,66	
6.01	35274	Pilar de madeira não aparelhada 10x10cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região.	m	89,35	35,54	3.175,50	
6.02	93182	Viga de madeira aparelhada 6x12cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região.	m	26,96	7,91	213,25	
6.03	93182	Viga de madeira aparelhada 5x10cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região.	m	61,83	7,91	489,08	
6.04	4412	Ripa de madeira não aparelhada 1 x 3cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região.	m	577,08	1,55	894,47	
6.05	74202/001	Laje pré-fabricada para forro do banheiro e = 8cm	m ²	3,08	57,91	178,36	
6.06	55960	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor.	m ²	3,08	57,91	178,36	
6.07	20205	Ripa de madeira aparelhada 1,5x5cm, maçanduba, angelim ou equivalente da região.	m	123,66	1,01	124,90	
7		PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevação)				282,72	
7.01	87484	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.AF_06/2014	m ²	7,10	39,82	282,72	
7.02		Argila retirada do local			0,00	0,00	
7.03		Água retirada do local			0,00	0,00	
8		COBERTURA				4.850,47	
8.01	92539	Estrutura para telhado em madeira de 1ª qualidade	m ²	59,39	50,85	3.019,94	
8.02	94445	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_06/2016	m ²	59,39	20,87	1.239,45	
8.03	94221	Cumeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_06/2016	m	8,46	13,73	116,16	
8.04	94224	Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (Cimento, cal e areia). AF_06/2016	m	30,62	15,51	474,92	
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				5.702,81	
9.01	74131/001	Quadro de distribuição geral para 3 elementos c/Tampa	unid	1,00	53,48	53,48	
9.02	1872	Caixa de passagem 4 x 2 cm, completa	unid	20,00	1,49	29,80	
9.03	2689	Eletroduto de pvc corrugado 3/4"	m	31,62	1,16	36,68	
9.04	1022	Cabinho anti- chama(fio) Ø= 2,5mm ²	m	123,24	1,66	204,58	
9.05	880	Cabinho anti- chama(fio) Ø= 4,0mm ²	m	12,00	400,84	4.810,08	
9.06	74130/001	Disjuntor monopolar termomagnético-15 A	unid.	2,00	12,55	25,10	
9.07	74130/001	Disjuntor monopolar termomagnético-25 A	unid.	1,00	12,55	12,55	
9.08	91957	Interruptor simples/tomada, completo	unid.	3,00	34,29	102,87	
9.09	92022	Tomada simples, completo	unid.	6,00	24,85	149,10	
9.10	91992	Tomada p/ chuveiro, completo	unid.	1,00	24,34	24,34	
9.11	92029	Interruptor paralelo/Tomada simples	unid.	3,00	35,50	106,50	

9.12	12207	Lâmpadas incandescentes 60W (bocal/ lâmpada)	unid.	6,00	8,53	8,53
9.13	3398	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de 72x72mm, para uso em baixa tensão.	unid.	30,00	4,64	139,20
10.01		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				825,35
10.01.01	89957	Ponto de água fria embutido, para chuveiro, caixa de descarga, lavatório, pia de cozinha e tanque de lavar roupa, com material PVC rígido soldável, inclusive conexões	unid	5,00	91,21	456,05
10.01.02	P.M	Suporte para reservatório - metálico de ferro redondo de 1/2" , h= 5,00m, instalado(inclusive fundação), de acordo com projeto.	unid	1,00	20,38	20,38
10.01.03	P.M	Aquisição e instalação de caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 500 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico	unid	1,00	176,90	176,90
10.01.08	73797/001	Registro de gaveta ¼" com acabamento	unid	1,00	116,49	116,49
10.01.09	89353	Registro gaveta ¼ bruto	unid	1,00	30,12	30,12
10.01.10	89351	Registro de pressão ¼" para chuveiro com acabamento	unid	1,00	25,41	25,41
10.02		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				1.397,02
10.02.01	89957	Ponto de esgoto para vaso sanitário, caixa sifonada, pia, lavatório e tanque, inclusive conexões.	unid	1,00	91,21	91,21
10.02.02	11694	Caixa de descarga completa de plástico, instalado	unid.	1,00	628,89	628,89
10.02.03	35277	Caixa de gordura, com tampa, PVC 250x230x 75 mm	unid	1,00	333,74	333,74
10.02.04	11713	Caixa sifonada 150x150x50 mm	unid	1,00	23,44	23,44
10.02.05	3279	Caixa inspeção, concreto pré moldado, circular, com tampa, d=60*cm, h=60*cm	unid.	3,00	106,58	319,74
10.03		SUMIDOURO				1.544,99
10.03.01	74198/002	Sumidouro em alvenaria de tijolos cerâmicos de 1 vez a crivo, diâmetro de 1,50 m, altura de 3,50 m, com tampa em concreto armada diâmetro de 1,60 m e espessura de 10 cm.	unid.	1,00	1.544,99	1.544,99
10.04		TANQUE SÉPTICO				1.318,06
10.04.01	P.M.	Fossa séptica em alvenaria de tijolos cerâmicos, dimensões externas 2,41X1,41X1,64 m, revestida internamente co barra lisa,e tampa em concreto armado com espessura de 10 cm.	unid.	1,00	1.228,32	1.228,32
10.04.02	3907/003	Laje de fundo da fossa executada em concreto (fck=21 MPa) e com espessura mínima de 5 cm	m²	3,40	26,41	89,74
11		INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS				1.104,72
11.1	6021	Vaso sanitário, sifonado, louça branca, padrão popular com conjunto para fixação - fornecimento e instalação	unid.	1,00	191,95	191,95
11.2	P.M	Assento para vaso sanitário, de plástico, padrão popular - fornecimento e instalação)	unid.	1,00	40,00	40,00
11.3	9535	Chuveiro elétrico popular , c/ braço de alumínio, instalado	und.	1,00	52,28	52,28
11.4	86904	Lavatório louça branca suspenso, 29,5x39 cm ou equivalente, padrão popular - Fornecimento e instalação.	unid.	1,00	81,26	81,26
11.5	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular.	unid.	1,00	33,15	33,15
11.6	86889	Bancada de granito cinza polido para pia de cozinha 1,50x0,60m - Fornecimento e Instalação.	unid	1,00	352,38	352,38
11.7	86924	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula plástica e torneira de plástico - fornecimento e instalação.	unid	1,00	353,70	353,70
12		REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)				577,09
12.03	87271	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou seme-grês de dimensões 25x35cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m² a meia altura das paredes.	m²	11,28	43,44	490,00
12.04	10515	Cerâmica esmaltada (30x20), linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco, sobre a pia e o tanque, com altura de 0,60 m de altura (2 FIADAS).	m²	2,88	30,24	87,09
13		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				7.092,03
13.01	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm.	m²	36,94	24,46	903,49
13.02	94110	Lastro de brita	m³	2,60	157,44	409,40
13.03	74138/001	Concreto fck= 15,0 Mpa, contra-pisos internos	m³	1,85	341,64	630,97
13.04	74138/001	Calçada em concreto fck=20,0 Mpa, fechamento com tijolo maciço e regularização - cimento sarrafiado	m²	15,07	341,64	5.148,17
14		ESQUADRIAS				8.146,77
14.01	73933/003	Porta metálica, 60 x210cm	m²	1,26	593,81	748,20
14.02	73933/003	Porta metálica, 80 x210cm	m²	6,72	593,81	3.990,40
14.03	74070/002	Fechadura de embutir completa para portas internas padrão de acabamento popular	unid.	5,00	133,02	665,10
14.04	74047/002	Dobradiça em aço zincado	unid.	15,00	21,03	315,45
14.05	94560	Janela de aço de correr, 2 folhas, fixação com argamassa, com vidros, padronizada.	m²	6,00	381,47	2.288,82
14.06	94564	Janela de aço basculante, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive e contramarco), sem vidros, padronizada.	m²	0,36	385,54	138,79
15		PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)				2.185,82
15.01	73999/001	Pintura a base de cal e fixador a base de óleo de linhaça, três demãos.	m²	228,26	6,60	1.506,51
15.02	74065/001	Pintura em esmalte sintético fosco azul celeste em duas demãos(portas , janelas e suporte da caixa d'agua)	m²	36,68	18,52	679,31
16		RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL				540,46
16.01	73447	Escavação manual de valas	m³	0,30	41,19	12,36
16.02	74138/001	Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório	m³	0,15	341,64	50,22
16.03	P.M	Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm	unid.	1,00	301,08	301,08

16.04	P.M	Caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 500 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico, incluindo registro gaveta metal bruto 3/4".	unid.	1,00	176,80	176,80
17		LIMPEZA				82,32
17.01	9537	Limpeza Geral da Obra	m²	44,98	1,83	82,32
18		TOTAL GERAL DA OBRA				47.677,52
19		BDI%	21,15%			10.083,22
20		TOTAL GERAL COM BDI				57.760,75
* Os códigos SINAPI são referentes ao Estado de Goiás, mês Jan/2013. Cada projeto deverá apresentar custo menor ou igual à mediana do SINAPI, tomando por base a tabela de seu estado.						
Engenheiro Civil ou Arquiteto - CREA: _____						
-						

APÊNDICE B – Tabelas de dados do Brasil e Grandes Regiões de Domicílios particulares permanentes em paredes de taipa revestida e não revestida, em zonas urbanas e rurais (1991 e 2010).

APÊNDICE B.1 - Brasil e Grandes Regiões - Domicílios particulares permanentes em paredes de taipa não revestida, em zonas urbanas e rurais. Ano 1991.

Ano = 1991								
Brasil e Grande Região	Tipo de material das paredes externas	Domicílios particulares permanentes (Unidades)			Domicílios particulares permanentes (Percentual)			
		Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	% total Brasil X total por região (taipa não revestida)
Brasil	Total de domicílios	34.743.445	27.166.846	7.576.599	100	78,19	21,81	100,00
	Taipa não revestida	1.779.816	528.225	1.251.591	5,12	1,52	3,6	
Norte	Total de domicílios	1.962.501	1.190.546	771.955	100	60,66	39,34	10,26
	Taipa não revestida	182.560	40.515	142.045	9,3	2,06	7,24	
Nordeste	Total de domicílios	9.014.719	5.663.526	3.351.193	100	62,83	37,17	77,94
	Taipa não revestida	1.387.171	430.661	956.510	15,39	4,78	10,61	
Sudeste	Total de domicílios	15.820.963	14.133.768	1.687.195	100	89,34	10,66	8,82
	Taipa não revestida	156.925	46.203	110.722	0,99	0,29	0,7	
Sul	Total de domicílios	5.693.688	4.338.569	1.355.119	100	76,2	23,8	0,63
	Taipa não revestida	11.258	2.482	8.776	0,2	0,04	0,15	
Centro-Oeste	Total de domicílios	2.251.574	1.840.437	411.137	100	81,74	18,26	2,35
	Taipa não revestida	41.902	8.364	33.538	1,86	0,37	1,49	

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do Censo 1991 em pesquisa realizada no Banco de Tabelas Estatísticas do IBGE (IBGE, 2016c)

APÊNDICE B.2 - Brasil e Grandes Regiões - Domicílios particulares permanentes em paredes de taipa não revestida, em zonas urbanas e rurais. Ano 2010.

Ano = 2010										
Brasil e Grande Região	Tipo de material das paredes externas	Variável X Situação do domicílio								
		Domicílios particulares permanentes			Domicílios particulares permanentes (Percentual)					
		Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	% total Brasil X total por região (taipa não revestida)	% total Brasil X total por região (taipa revestida)	% total Brasil X total por região (taipa não revestida + revestida)
Brasil	Total de domicílios	54.785.670	47.254.531	7.531.139	100	86,25	13,75	100,00	100,00	100,00
	Taipa revestida	386.752	118.823	267.929	0,71	0,22	0,49			
	Taipa não revestida	417.126	128.803	288.323	0,76	0,24	0,53			
Norte	Total de domicílios	3.678.925	2.853.023	825.902	100	77,55	22,45	12,08	8,07	10,15
	Taipa revestida	31.226	10.787	20.440	0,85	0,29	0,56			
	Taipa não revestida	50.387	13.729	36.658	1,37	0,37	1			
Nordeste	Total de domicílios	14.174.988	10.711.645	3.463.344	100	75,57	24,43	83,13	82,75	82,95
	Taipa revestida	320.054	95.890	224.164	2,26	0,68	1,58			
	Taipa não revestida	346.751	103.943	242.809	2,45	0,73	1,71			
Sudeste	Total de domicílios	24.114.867	22.533.853	1.581.014	100	93,44	6,56	2,70	6,94	4,74
	Taipa revestida	26.843	7.213	19.630	0,11	0,03	0,08			
	Taipa não revestida	11.271	6.441	4.830	0,05	0,03	0,02			
Sul	Total de domicílios	8.661.457	7.437.210	1.224.247	100	85,87	14,13	0,64	0,8796	0,75497
	Taipa revestida	3.402	2.638	764	0,04	0,03	0,01			
	Taipa não revestida	2.667	1.956	710	0,03	0,02	0,01			
Centro-Oeste	Total de domicílios	4.155.432	3.718.800	436.632	100	89,49	10,51	1,45	1,3515	1,40282
	Taipa revestida	5.227	2.295	2.932	0,13	0,06	0,07			
	Taipa não revestida	6.050	2.734	3.316	0,15	0,07	0,08			

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados do Censo 2010 em pesquisa realizada no Banco de Tabelas Estatísticas do IBGE (IBGE, 2016d)

APÊNDICE C – Questionário aplicado na comunidade do estudo de caso, em Cardeal da Silva - perguntas e resultados obtidos.

APENDICE C – Questionário aplicado na comunidade do estudo de caso, em Cardeal da Silva – Perguntas e resultados.

Pergunta	Respostas		
1. Nome do entrevistado e qual membro da família			
2. Integrantes da família	Entre 1 a 10 integrantes.		
3. Onde trabalham	57% família de trabalhadores rurais sem vínculo empregatício, 29% não realizam trabalhos rurais e 14% é trabalhador rural sem vínculo mas possui negócio próprio.		
4. Desde quando moram na comunidade?	Desde o início da comunidade (86%) e 3 anos (14%).		
5. Esta casa é própria?	100%		
6. Quantos anos tem esta edificação?	Entre 3 a 15 anos.		
7. A edificação foi construída pela família? E como aprendeu?	100% sim e com familiares, amigos e vizinhos.		
8. Recebeu alguma ajuda durante a construção?	100% sim.		
9. Programa de ambientes da casa	Diversos		
10. Qual o fechamento de paredes	taipa de sebe 100% (7)	alvenaria de bloco	ambos
11. As paredes apresentam problemas?	frestas 100% (7)	descolamento 100% (7)	umidade 100% (7)
12. Edificação apresenta reboco?	total	parcial 71% (5)	nenhum 29% (2)
13. O reboco apresenta problemas?	frestas 20% (1)	descolamento 100% (5)	umidade 20% (1)
14. Possui acabamento em pintura?	total	parcial 29% (2)	nenhum 71% (5)
15. A estrutura em madeira apresenta problemas?	cupim 100% (7)	apodrecimento 43% (3)	
16. Apresenta fundação?	Não 100%	em pedra	em bloco
17. Qual o tipo de acabamento de piso da moradia?	terra batida	cimento 43% (3)	ambos 57% (7)
18. Qual o tipo de cobertura?	telha cerâmica 71% (5)	telha de fibrocimento	ambas 29% (2)
19. Existe algum cultivo no terreno? Vendem a produção?	7 - existe e para consumo local (100%)		
20. Você gosta de sua casa?	4 - não (57%) / 3 - sim (43%)		
21. Você gostaria que ela fosse melhor? Por que você ainda não fez as melhorias que gostaria?	6 - sim (86%). 1 - não (14%) / 6 - questão financeira (100%)		
22. Você acha que sua casa é digna para uma família morar?	6 - Não (86%). 1 - sim (14%).		
23. Você acredita que se fizesse as melhorias que gostaria ela seria mais digna? (caso desejasse uma casa melhor)	6 - sim (100%).		
24. O que o governo poderia fazer para ajudar você a melhorar sua casa? (somente quem desejou uma casa melhor)	4 - resposta diretamente relacionado ao fornecimento de materiais de construção convencionais ou a entrega de uma casa pronta construída com os mesmos (67%). 2 - não espera nada do governo (33%) Sim (100%) / Sujeira (29%), cupim (86%), umidade (71%), descolamento de reboco (57%), descolamento de parede (29%), bichos nas frestas (29%).		
25. Sua casa apresenta problemas? Quais?	6 - não (86%). 1 - sim (14%).		
26. Você acha que é possível melhorar a casa de taipa para resolver esses problemas?	6 - não (86%). 1 - sim (14%).		
27. A família apresenta problemas de saúde por causa da casa de taipa? Quais?	5 - sim (71%), 2 - não (29%) / gripe, resfriado, tosse, catarro, verminose.		
28. Caso presente, você acha que é possível melhorar a casa de taipa para resolver os problemas de saúde?	4 - não (80%), 1 - sim (20%).		
29. Das melhorias que gostaria de fazer, se pudesse escolher apenas uma delas, qual seria: piso, paredes, cobertura, uma casa igual a essa porém maior? E qual seria a melhoria? (caso desejasse uma casa melhor)	6 - paredes e em bloco (100%)		
30. A taipa tem algum valor (tem importância) por ser ensinada de pai para filho?	4 - não (57%), 2 - ajuda a ter sua casa (29%), 1 - reconhece a tradição (14%)		
31. A taipa é uma técnica construtiva (explicando: forma de construir) atrasada?	7 - sim (100%)		
32. Hoje em dia quem mora em uma casa de taipa?	7 - pessoas sem condições financeiras para morar de outra forma (100%)		
33. Você acha que uma família que melhora de vida continua morando em uma casa de taipa?	6 - não (86%), 1 - acha difícil (14%)		
34. Uma casa de taipa pode ser tão bonita quanto uma casa de bloco?	6 - não (86%), 1 - pode ser, mas nunca viu (14%)		

ANEXO 1



Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

Resposta de Demanda - Base de Dados - Código: 510940

Luiza <luiza.souza@fjp.mg.gov.br>

8 de novembro de 2016 14:34

Para: Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

Prezada Carolina,

Utilizamos a classificação do IBGE que considera como **Taipa não revestida**, as paredes externas feitas de barro ou de cal e areia com estacas e varas de madeira, tabique, estuque ou pau-a-pique sem revestimento (emboço, reboco, chapisco);

Quanto ao número ou percentual das habitações em paredes de taipa sem revestimento, não efetuamos esse cálculo quando fazemos as estimativas do Déficit Habitacional. Essas habitações entram com domicílios considerados rústicos, que integraram os domicílios precários, que são um dos componentes do DH.

Você conseguirá esse percentual ou poderá calculá-lo utilizando dados disponíveis no site do IBGE e no SIDRA.

Qualquer dúvida pode retornar o contato.



Luiza de Marilac de Souza
Centro de Estatística e Informação | Coordenadora do Projeto
Fundação João Pinheiro
Alameda das Acácias, 70 - São Luis | Pampulha
31 - 3448.9550 :: www.fjp.mg.gov.br

De: Carolina Nascimento Vieira [mailto:carolinavieira@gmail.com]**Enviada em:** terça-feira, 8 de novembro de 2016 14:45**Para:** luiza.souza@fjp.mg.gov.br**Assunto:** Fwd: Resposta de Demanda - Base de Dados - Código: 510940

[Texto das mensagens anteriores oculto]

ANEXO 2



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

Re: Enc: Enc: Fwd: Informações para Tese do PPGAU

5 mensagens

Claudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>
Para: carolinanvieira@gmail.com

17 de novembro de 2016 15:01

Prezada Carolina,

seguem as respostas junto às questões, abaixo.

Att.,
Claudia Oliveira
DHAB/SNH

Em 17/11/2016 11:07:28, snh-dhab snh-dhab escreveu:

Para conhecimento.

-----Mensagem original-----

Assunto: Enc: Fwd: Informações para Tese do PPGAU
Remetente: "SNH Gabinete" <snh@cidades.gov.br>
Para: snh-dhab@cidades.gov.br
Data: 16/11/2016 11:39:17

-----Mensagem original-----

Remetente: Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>
Data: 14/11/2016 20:04:28
Assunto: Fwd: Informações para Tese do PPGAU
Para: snh@cidades.gov.br

Prezados Senhores,

Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa "Ciência e tecnologia da conservação e do restauro".

Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia e mais especificamente no município de Cardeal da Silva, abordando técnicas construtivas tradicionais. A pesquisa aborda o período entre 2011 e 2014. Desta forma gostaria de solicitar informações sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida Rural, ou PNHR:

- Quais as técnicas construtivas de paredes que podem ser utilizadas no programa, nas fases 1, 2 e 3? Como poderia encontrar as especificações mínimas permitidas para as fases anteriores, tendo em vista que na página web abaixo somente foi encontrada as especificações mínimas atuais?

<http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/programa-minha-casa-minha-vida-pmcmv/especificacoes-tecnicas>

Não há regulamentação para a utilização de outras técnicas construtivas que não seja a tradicional e a prevista com uso de madeira (exclusivamente para a região norte P nº 318/2014). Nunca houve uma demanda forte que pressionasse um avanço nessa direção. A faculdade de arquitetura da UNB (Grupo

de Pesquisas CASAS/Coord. Professora Liza) já demandou algumas respostas nessa linha e um técnico do Programa Brasileiro da Qualidade e da Produtividade do Habitat (PBQP-H), José Sérgio (61- 2108-1794) foi até lá respondê-las. Parece-me que a linha do Programa é aceitar o que há diretriz SINAT e o que teve comprovação de desempenho e é nesse ponto há as lacunas, pois demanda tempo e recursos e segundo o nosso colega quem pleiteia nunca começa um processo visando a tão sonhada aprovação e a conversa é infinda. Talvez seja interessante você entrar em contato com ele.

Quando eu ingressei no Programa havia uma especificação, que acredito ser contemporânea da regulamentação da época P nº 406/2011 (anexa) e que depois foi atualizada em ago/2012, que é a que você tem. Ainda não houve alterações dessa versão, mas a expectativa é que haja alguma alteração, no mínimo uma aproximação com as especificações produzidas para as casas de madeira (tamanho da unidade, uso de biodigestor, por exemplo).

Especificações de anos anteriores, quando vigorava a PI nº 326/2009 eu desconheço, mas não afirmo que não existiu (eu encaminhei essa pergunta a um colega que trabalhou com o Programa desde o começo, mas hoje está em outro setor. Se ele me responder eu te repasso)

- No site do SINAT é possível aceder a estudos de desempenho de sistemas construtivos tradicionais e inovadores, todos estes contemplados nos estudo podem ser utilizados no PMCMV Rural? (<http://app.cidades.gov.br/catalogo/src/paginas/escolhaSistemas.php>);

Quem poderia te responder isso com mais propriedade é o técnico do PBQPH. Como falado anteriormente houve uma outra demanda, mas nunca houve uma tentativa, por parte do demandante de apresentar uma proposta bem construída, no entanto não sabemos se os agentes financeiros do Programa (a CEF e o BB) receberam propostas desse tipo. O que foi contratado até então foi o sistema construtivo tradicional. Talvez seja interessante você encaminhar esse questionamento à Caixa Econômica Federal, o agente que mais contratou e que está no Programa desde o começo (o BB só chegou em fins de 2012). Encaminhe para a GEHAR (gehar02@caixa.gov.br), enderece ao Francisco Cardeal (c/c para francisco.cardeal@caixa.gov.br), ele é um dos coordenadores e conhece bem o Programa.

- O Programa contempla tecnologias tradicionais de construção, como a taipa de mão, adobe, entre outros?

O Programa prevê a possibilidade de projetos e produção habitacional respeitando as características locais (nas diretrizes), porém o que se verifica na prática é que mesmo as entidades rurais vinculadas aos chamados movimentos nacionais do campo (CONTAG/FETRAF/MST...) não inovaram e parecem mesmo replicar projetos Brasil afora.

Desde já agradeço a atenção e aguardo o retorno da informação.

Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>
Para: Cláudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>

17 de novembro de 2016 15:35

Prezada Cláudia,

Muito obrigada por sua resposta!

Encontrei um email do técnico José Sérgio e tentarei entrar em contato hoje mesmo:

jose.oliveira@cidades.gov.br

Conforme sua resposta, os únicos documentos que posso usar na tese para confirmar as técnicas construtivas aceitas no PMCMV Rural, são as:

- Especificações mínimas (P nº 406/2011 e a P nº 146/2016) - as especificações que eu consegui no site foram as de 2016, aprovada na Portaria 146, e não as de 2012, você teria essa?

- A P nº 318/2014 permitindo o uso de madeira na região Norte;

O programa teria como diretriz a possibilidade de projetos e produção habitacional respeitando as características locais, mas os agentes, no caso CEF e BB, funcionam como um filtro, à medida que não financiam qualquer sistema construtivo. Sendo assim eu deveria investigar nessas duas fontes os critérios de aprovação dos sistemas construtivos utilizados, o que também já estou providenciando.

Penso que trazer para a tese essas portarias citadas e a realidade de "filtro" do financiamento daria o panorama real da situação, concorda, ou a Sra acha que poderia acrescentar alguma outra informação?

Grata

Sds,

Mª Arq. Carolina N. Vieira

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Cláudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>
Para: carolinavieira@gmail.com

17 de novembro de 2016 17:04

Acabei de receber a resposta do meu colega que pegou o Programa no início e ele me confirmou que não há outras especificações, além das duas (2011 e 2012).

Boa sorte no seu trabalho. O José Sérgio é uma ótima pessoa, já foi ou ainda é professor universitário, então ele conhece bem as demandas da pesquisa.

Abraço,
Cláudia Oliveira

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Cláudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>
Para: carolinavieira@gmail.com

17 de novembro de 2016 17:29

Desculpe-me, agora que eu reparei o restante da sua mensagem!!!

Vamos lá:
(não me chame de senhora)

A de 2016 eu acredito que seja a que incorporou a norma de desempenho e o rural ficou à margem dela (vou dar uma olhada).

A Portaria nº 406/2011 foi a primeira regulamentação do Programa do MCidades, pois a anterior foi uma Interministerial, nº 326/2009. A P nº 406 foi a que primeiro fez referência à especificações mínimas, a primeira de maio/11 e a segunda agosto/12 (anexa, pensei que fosse essa a encontrada por você, desculpe-me não ter verificado).

Nós tínhamos uma página do PNHR super organizada, mas aconteceram umas reviravoltas ano passado e ela foi

retirada (ela existe, mas está perdida no nosso sítio eletrônico. Se eu achar o link eu te passo, pois ajuda a entender o histórico do Programa.

Esse filtro do AF é vital no Programa, pois a análise técnica sempre foi deles e há relatos que a modalidade reforma, por exemplo, não avançou justamente por causa deles, pois é bastante trabalhosa e demanda mais tempo de análise. Por isso também nós preparamos uma orientação operacional para reformas, mesmo assim não foi pra frente e a previsão de 25% de atendimentos foi retirada numa das alterações de Portaria (a nº 194/13, a anterior à nº 172/16).

Vamos nos falando por aqui, você pode perguntar que eu respondo se eu souber ou te indico quem possa te ajudar.

Claudia

Em 17/11/2016 16:35:09, Carolina Nascimento Vieira escreveu:

[Texto das mensagens anteriores oculto]



2012-Especificacoes_CASA_PNHR - 03.07.2012.xls
61K

Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>
Para: Claudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>

18 de novembro de 2016 08:13

Muito obrigada Cláudia!

Seguimos em contato.

Sds,

Mª Arq. Carolina N. Vieira

[Texto das mensagens anteriores oculto]

ANEXO 3



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

Informações para tese / PPGAU-UFBA

4 mensagens

Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>
Para: jose.oliveira@ciudades.gov.br

17 de novembro de 2016 15:58

Caro Sr. José Sérgio,

Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa "Ciência e tecnologia da conservação e do restauro".

Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia e mais especificamente no município de Cardeal da Silva, abordando técnicas construtivas tradicionais (taipa de mão). A pesquisa aborda o período entre 2011 e 2014. Desta forma gostaria de solicitar informações sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida Rural, ou PNHR e a parceria com o PBQP-H:

- O Programa Minha Casa Minha Vida (incluindo a linha rural) apenas contempla a utilização de sistemas construtivos avaliados e aprovados pelo SINAT? Como poderia comprovar essa informação para usá-la na tese, existe alguma portaria, acordo, legislação, ou documento que evidencie esta relação entre o PMCMV e o SINAT?

- Pelo que tenho investigado, o verdadeiro "filtro" do sistema construtivo a ser utilizado em um empreendimento do PMCMV, é o financiador do mesmo, neste caso a CEF ou BB. Dentro deste panorama, há algum documento, acordo, lei, do seu conhecimento, no qual eu possa me basear para me referir a esta realidade?

- Existe alguma análise do sistema construtivo taipa de mão, ou taipa de sebe pelo SINAT? E de outras técnicas construtivas tradicionais (adobe, taipa de pilão, etc)?

- O Sr. conhece alguma experiência prévia e recente de utilização de taipa de mão como sistema construtivo em programas de habitação popular, principalmente no meio rural?

Muito obrigada por sua atenção e tempo Sr. Sérgio!

Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>
Para: jose.oliveira@ciudades.gov.br

20 de novembro de 2016 10:41

Caro Sr. José,

Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa "Ciência e tecnologia da conservação e do restauro".

Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia e mais especificamente no município de Cardeal da Silva, abordando técnicas construtivas tradicionais (taipa de mão). A pesquisa aborda o período entre 2011 e 2014. Desta forma gostaria de solicitar informações sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida Rural, ou PNHR e a parceria com o PBQP-H:

- O Programa Minha Casa Minha Vida (incluindo a linha rural) apenas contempla a utilização de sistemas construtivos avaliados e aprovados pelo SINAT? Como poderia comprovar essa informação para usá-la na tese, existe alguma portaria, acordo, legislação, ou documento que evidencie esta relação entre o PMCMV e o SINAT?

- Pelo que tenho investigado, o verdadeiro "filtro" do sistema construtivo a ser utilizado em um empreendimento do PMCMV, é o financiador do mesmo, neste caso a CEF ou BB. Dentro deste panorama, há algum documento, acordo, lei, do seu conhecimento, no qual eu possa me basear para me referir a esta realidade?

- Existe alguma análise do sistema construtivo taipa de mão, ou taipa de sebe pelo SINAT? E de outras técnicas construtivas tradicionais (adobe, taipa de pilão, etc)?

- O Sr. conhece alguma experiência prévia e recente de utilização de taipa de mão como sistema construtivo em programas de habitação popular, principalmente no meio rural?

Muito obrigada por sua atenção e tempo Sr. Sérgio!

Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

Jose Sergio Dos Passos Oliveira <jose.oliveira@cidades.gov.br>
Para: carolinanvieira@gmail.com

21 de novembro de 2016 11:12

Prezada Carolina,

Boa tarde!

Informamos que os Sistemas do PBQP-H (SiAC, SiMaC e SiNAT) integram o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) desde sua primeira fase, lançada em 2009. Atualmente a formalização da exigibilidade dos Sistemas do PBQP-H no PMCMV se dá por meio da **Portaria nº 179, do Ministério das Cidades, de 11 de maio de 2016**, em anexo, que *"Dá nova redação à Portaria nº 158, de 06 de maio de 2016, do Ministério das Cidades, que dispõe sobre as condições gerais para aquisição de imóveis com recursos advindos da integralização de cotas no Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV)".* A referida Portaria estabelece o seguinte:

".....

A aquisição de imóveis no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) – MCMV Faixa 1 deve observar as seguintes diretrizes :

".....

*e) atendimento às diretrizes do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), no que diz respeito à promoção da qualidade, produtividade e sustentabilidade do Habitat, principalmente na utilização de materiais de construção produzidos em conformidade com as normas técnicas, especialmente aqueles produzidos por empresas qualificadas nos programas setoriais da qualidade (PSQ), do Sistema de Qualificação de Empresas de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC); à contratação de empresas construtoras certificadas no Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC); e ao **Sistema Nacional de Avaliação Técnica de Produtos Inovadores e Sistemas Convencionais (SiNAT)**, considerando o conjunto de Especificações para os Empreendimentos de Habitações de Interesse Social (HIS) estabelecidos pelo Ministério das Cidades, composto pelos seguintes documentos: Especificações de desempenho nos empreendimentos de HIS baseadas na ABNT NBR 15575 - Edificações Habitacionais - desempenho;*

Orientações ao proponente para aplicação das especificações de desempenho em empreendimentos de HIS; Orientações ao agente financeiro para recebimento e análise dos projetos; e Catálogo de Desempenho de Subsistemas.

....."

Obs.: O conjunto de Especificações para os Empreendimentos de HIS podem ser consultados no link:

<http://app.cidades.gov.br/catalogo/>

Esclarecemos que o Ministério das Cidades gerencia os Programas Habitacionais do Governo Federal e a CAIXA e Banco do Brasil são os agentes de financiamento responsáveis pela execução dos mesmos. Outras informações podem ser obtidas no Departamento de Produção Habitacional (61 2108-1652 / snh-dhab@cidades.gov.br).

Informamos que não temos conhecimento de que alguma Instituição Técnica Avaliadora (ITA) esteja avaliando esse sistema ou mesmo os outros sistemas construtivos tradicionais citados por voce, bem como não sabemos da utilização de taipa de mão como sistema construtivo em programas habitacionais do Governo Federal. Talvez o DHAB possa ajudá-la no que se refere a utilização de taipa de mão no meio rural.

Esperando ter contribuído com as informações prestadas, salientamos que continuamos à disposição para prestar outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

--

Engº José Sergio dos Passos Oliveira
Especialista em Infraestrutura Sênior
PBQP-H/Secretaria Nacional de Habitação
Ministério das Cidades
(61) 2108-1794

[Texto das mensagens anteriores oculto]



Portaria nº 179_nova redação Portaria nº 158.pdf
50K

Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>
Para: Jose Sergio Dos Passos Oliveira <jose.oliveira@cidades.gov.br>

21 de novembro de 2016 14:08

Sr. José Sérgio,

Muito obrigada pela pronta resposta! Irei analisar os dados e caso tenha alguma dúvida retorno o contato.

Sds,

Mª Arq. Carolina N. Vieira

[Texto das mensagens anteriores oculto]

ANEXO 4



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

[Sistema Acesso a Informação] - [80200.000959/2016-01] - Pedido Respondido

nao-responder.esic@cgu.gov.br <nao-responder.esic@cgu.gov.br>
Para: carolinanvieira@gmail.com

21 de novembro de 2016 15:12

Prezado(a) Senhor(a),

Seu pedido de informação, número de protocolo [80200.000959/2016-01](#) foi analisado e teve resposta na data de 21/11/2016 16:12.

Para consultar a resposta, clique o cursor no número do protocolo informado anteriormente. Poderá ser exigido o usuário e senha para ter acesso ao sistema.

A resposta também poderá ser consultada através da opção do menu do sistema "Consultar Pedido".

Importante: no caso de indeferimento de acesso a informação, poderá ser interposto recurso no sistema no prazo de 10 (dez) dias, conforme disposto no parágrafo único do art. 15 da Lei nº 12.527/2011.

Visite o sítio para obter maiores informações.

Agradecemos o contato!

Esta mensagem, incluindo quaisquer anexos, é de acesso restrito e destina-se, exclusivamente, à pessoa ou entidade para a qual foi endereçada. Se você a recebeu indevidamente, por favor, elimine-a e informe o equívoco ao emissor imediatamente. O uso não autorizado do conteúdo da mensagem ou anexos é proibido e sujeita o infrator às penalidades cabíveis.

This e-mail message, including any attachments, is of restricted access and intended, exclusively, to the person or entity to which it was addressed. If you have received it by mistake, please, delete the message and kindly notify the sender immediately. The unauthorized use of the contents of the message or any of the attachments is forbidden and the violator is subject to the penalties of law.

Dados do Pedido

Protocolo	80200000959201601
Solicitante	carolina nascimento vieira
Data de Abertura	16/11/2016 10:44
Orgão Superior Destinatário	MCIDADES – Ministério das Cidades
Orgão Vinculado Destinatário	
Prazo de Atendimento	06/12/2016
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Solicitação de informações sobre o Programa Minha Casa Minha Vida para pesquisa de Doutorado
Detalhamento	Prezados Senhores,

Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa “Ciência e tecnologia da conservação e do restauro”.

Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia e mais especificamente no município de Cardeal da Silva, abordando técnicas construtivas tradicionais. Desta forma gostaria de solicitar informações sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida Rural, ou PNHR:

- Quais as técnicas construtivas de paredes que podem ser utilizadas no programa, nas fases 1, 2 e 3?

- Como poderia encontrar as especificações mínimas permitidas anteriores à 2016, tendo em vista que na página web abaixo somente foi encontrada as especificações mínimas atuais?
<http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/programa-minha-casa-minha-vida-pmcmv/especificacoes-tecnicas>

- No site do SINAT é possível aceder a estudos de desempenho de sistemas construtivos tradicionais e inovadores, todos estes contemplados nos estudo podem ser utilizados no PMCMV Rural? (<http://app.cidades.gov.br/catalogo/src/paginas/escolhaSistemas.php>);

- O Programa contempla tecnologias tradicionais de construção para a zona rural, como a taipa de mão, adobe, entre outros?

Desde já agradeço a atenção e aguardo o retorno da informação.
Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

Dados da Resposta

Data de Resposta 21/11/2016 16:12
Tipo de Resposta Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezado(a) Senhor(a),

Em atenção seu pedido formulado com base na Lei nº 12.527/2011, regulamentada pelo Decreto nº 7.724/2012, informamos que não há regulamentação para a utilização de outras técnicas construtivas que não seja a tradicional e a prevista com uso de madeira (exclusivamente para a região norte P nº 318/2014). A linha do Programa é o de aceitar o que há na diretriz SINAT e o que teve comprovação de desempenho e desta forma, nunca houve uma demanda forte que pressionasse um avanço nessa direção.

Ainda não houve alterações na versão citada pela solicitante, mas a expectativa é que haja alguma alteração, no mínimo uma aproximação com as especificações produzidas para as casas de madeira (tamanho da unidade, uso de biodigestor, por exemplo).

Enfim, não sabemos se os agentes financeiros do Programa receberam propostas de sistemas construtivos inovadores ou dos tipos citados. O que foi contratado até então foi o sistema construtivo tradicional. Sugerimos que a Sra. encaminhe esse questionamento à Caixa Econômica Federal, o agente que mais contratou e que está no Programa desde o começo através do e-mail da GEHAR (gehar02@caixa.gov.br).

Comunicamos a Vossa Senhoria que a apresentação de recurso a esta resposta, se for o caso, deverá obedecer ao disposto na Seção II do Capítulo III da Lei nº 12.527/2011 e na Seção IV do Capítulo IV do Decreto nº 7.724/2012.

Atenciosamente,

Serviço de Informação ao Cidadão – SIC
Ministério das Cidades
sic@cities.gov.br

Responsável pela Resposta Gerência de Informação - SNH
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Secretaria Nacional de Habitação
Prazo Limite para Recurso 01/12/2016

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Habitação, Saneamento e Urbanismo
Subcategoria do Pedido Habitação

Número de Perguntas 1

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
16/11/2016 10:44	Pedido Registrado para o Órgão MCIDADES – Ministério das Cidades	SOLICITANTE
21/11/2016 16:12	Pedido Respondido	MCIDADES – Ministério das Cidades

ANEXO 5



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

[Sistema Acesso a Informação] - [99902.005410/2016-16] - Pedido Respondido

nao-responder.esic@cgu.gov.br <nao-responder.esic@cgu.gov.br>
Para: carolinanvieira@gmail.com

8 de dezembro de 2016 11:40

Prezado(a) Senhor(a),

Seu pedido de informação, número de protocolo [99902.005410/2016-16](#) foi analisado e teve resposta na data de 08/12/2016 12:40.

Para consultar a resposta, clique o cursor no número do protocolo informado anteriormente. Poderá ser exigido o usuário e senha para ter acesso ao sistema.

A resposta também poderá ser consultada através da opção do menu do sistema "Consultar Pedido".

Importante: no caso de indeferimento de acesso a informação, poderá ser interposto recurso no sistema no prazo de 10 (dez) dias, conforme disposto no parágrafo único do art. 15 da Lei nº 12.527/2011.

Visite o sítio para obter maiores informações.

Agradecemos o contato!

Esta mensagem, incluindo quaisquer anexos, é de acesso restrito e destina-se, exclusivamente, à pessoa ou entidade para a qual foi endereçada. Se você a recebeu indevidamente, por favor, elimine-a e informe o equívoco ao emitente imediatamente. O uso não autorizado do conteúdo da mensagem ou anexos é proibido e sujeita o infrator às penalidades cabíveis.

This e-mail message, including any attachments, is of restricted access and intended, exclusively, to the person or entity to which it was addressed. If you have received it by mistake, please, delete the message and kindly notify the sender immediately. The unauthorized use of the contents of the message or any of the attachments is forbidden and the violator is subject to the penalties of law.

Dados do Pedido

Protocolo	99902005410201616
Solicitante	carolina nascimento vieira
Data de Abertura	23/11/2016 15:48
Orgão Superior Destinatário	CEF – Caixa Econômica Federal
Orgão Vinculado Destinatário	
Prazo de Atendimento	13/12/2016
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Solicitação de informações sobre os regimes construtivos aceitos para financiamento do Programa MCMV Rural
Detalhamento	<p>Prezados Senhores,</p> <p>Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa "Ciência e tecnologia da conservação e do restauro".</p> <p>Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia e mais especificamente no município de Cardeal da Silva, abordando técnicas construtivas tradicionais. Desta forma gostaria de solicitar as seguintes informações sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida Rural, ou PNHR:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nas fases 1, 2 e 3, quais os sistemas construtivos permitidos para fechamento de paredes que podem receber financiamento? Existe algum documento ou lei que eu possa utilizar para comprovar esta informação na tese?- A CEF financia, através do PMCMV Rural, moradias em técnicas construtivas tradicionais como taipa de mão?- Entre os anos de 2011 e 2014, ocorreu algum financiamento ou incentivo à moradias, em planos de habitação popular rural, que utilizassem esse tipo de técnica construtiva? <p>Agradeço desde já a atenção</p>

Dados da Resposta

Data de Resposta	08/12/2016 12:40
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	<p>Prezado (a) Cidadão (ã),</p> <p>1. Conforme solicitação através do E-SIC, site CGU, informamos que:</p> <p>1.1. Os sistemas construtivos aceitáveis para financiamento de produção habitacional são aqueles previstos em normas técnicas prescritivas (NBR ABNT) ou aqueles que possuem DATec vigente cancelado pelo SINAT/PBQP-H.</p> <p>2. Por fim, agradecemos o contato e esclarecemos que a CAIXA, na página www.caixa.gov.br/acessoainformacao, disponibiliza as informações corporativas em atendimento à Lei 12.527/2011.</p> <p>3. Informamos que a CAIXA mantém SAC para informações, reclamações, cancelamentos, sugestões, serviços e elogios, com atendimento 24 horas por dia 07 dias por semana, pelo DDG 0800 726 0101 e para reclamações não solucionadas no SAC ou denúncias, a CAIXA mantém canal de Ouvidoria com atendimento de segunda a sexta-feira, das 08 às 18 horas, pelo DDG 0800 725 7474.</p> <p>4. A CAIXA coloca-se à disposição através de seus canais de atendimento.</p> <p>Atenciosamente,</p> <p>CAIXA - Serviço de Informações ao Cidadão</p>
Responsável pela Resposta	SN REDE NEGOCIAL E EXECUTIVA HABITACAO
Destinatário do Recurso de Primeira Instância:	DI HABITAÇÃO
Prazo Limite para Recurso	19/12/2016

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido	Economia e Finanças
Subcategoria do Pedido	Administração financeira
Número de Perguntas	1

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
23/11/2016 15:48	Pedido Registrado para o Órgão CEF – Caixa Econômica Federal	SOLICITANTE
08/12/2016 12:40	Pedido Respondido	CEF – Caixa Econômica Federal

ANEXO 6



Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

Resposta a Ouvidoria nº 5879369

1 mensagem

gehpa@caixa.gov.br <gehpa@caixa.gov.br>

2 de dezembro de 2016 11:07

Para: "carolinavieira@gmail.com" <carolinavieira@gmail.com>

Prezada Carolina,

1 Esclarecemos que os sistemas construtivos aceitáveis para financiamento de produção habitacional são aqueles previstos em normas técnicas prescritivas (NBR ABNT) ou aqueles que possuem DATec vigente cancelado pelo SINAT/PBQP-H.

Atenciosamente,

Fabrícia de Souza Oliveira

Engenheira Civil

Padronização e Normas Técnicas da Construção Civil

ANEXO 7



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

Dados para Tese no PPGAU/UFBA

5 mensagens

Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>
Para: joao.maciел@funasa.gov.br

23 de novembro de 2016 12:02

Prezado Senhor,

Sou Carolina N. Vieira, arquiteta, professora da FAUFBA e também aluna de doutorado do PPGAU, na linha de pesquisa "Ciência e tecnologia da conservação e do restauro".

Atualmente estou escrevendo uma tese sobre a habitação rural na Bahia, abordando técnicas construtivas tradicionais (taipa de mão). Visando demonstrar a dificuldade de melhorias construtivas neste tipo de construção, venho a solicitar as seguintes informações sobre o programa de combate à doença de Chagas:

- Número de unidades reformadas na Bahia e no Brasil, pelo Programa MHCDCh, em 2011, 2012, 2013 e 2014;
- Número de unidades totalmente reconstruídas na Bahia e no Brasil, pelo Programa MHCDCh, em 2011, 2012, 2013 e 2014;
- Materiais construtivos para aplicação em paredes e sistemas construtivos que são permitidos no Programa MHCDCh, para uso nas obras das casas a serem reconstruídas. Existe alguma portaria ou norma interna que eu poderia ter acesso para comprovação na tese desta informação?
- Caso a FUNASA já tenha tido alguma experiência, no mesmo Programa, na utilização de técnicas construtivas tradicionais, especialmente a taipa de mão, para a reconstrução dessas casas, qual foi o resultado obtido?

Agradeço desde já a atenção

Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>
Para: Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

25 de novembro de 2016 17:21

Prezada Carolina, boa tarde,

Em relação a sua solicitação, informo que no período de 2011 a 2014 foram construídas 3.851 casas e reformadas 75. Quanto aos materiais usados, Larissa disse que encaminhou para você o que a Funasa recomenda para ser

usados nas unidades. Quanto ao uso de taipas, o programa foi feito para substituir as casas de taipas por casas de tijolo.

João Antonio Maciel Maia

Chefe da DIESP-BA

De: Carolina Nascimento Vieira [mailto:carolinavieira@gmail.com]

Enviada em: quarta-feira, 23 de novembro de 2016 12:02

Para: João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>

Assunto: Dados para Tese no PPGAU/UFBA

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>
Para: João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>

25 de novembro de 2016 17:30

Prezado Sr. João,

Estou muito grata por sua atenção à minha pesquisa. Muito obrigada pelo fornecimento dos dados.

O Sr. saberia me responder se o município de Cardeal da Silva foi contemplado no período?

Grata mais uma vez e prometo não tomar mais seu tempo!

Obrigada

Sds,

M^a Arq. Carolina N. Vieira

[Texto das mensagens anteriores oculto]

João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>
Para: Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

25 de novembro de 2016 17:48

Prezada Carolina,

O Município de Cardeal da Silva não foi contemplado nessas obras.

João Antonio

De: Carolina Nascimento Vieira [mailto:carolinavieira@gmail.com]

Enviada em: sexta-feira, 25 de novembro de 2016 17:30

Para: João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>

Assunto: Re: Dados para Tese no PPGAU/UFBA

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>
Para: João Antonio Maciel Maia <joao.maciел@funasa.gov.br>

25 de novembro de 2016 17:49

ANEXO 8



Carolina Nascimento Vieira <carolinanvieira@gmail.com>

Enc: Re: Enc: Portaria nº 172/2016

Claudia Lucia Soares De Oliveira <claudia.oliveira@cidades.gov.br>
Para: carolinanvieira@gmail.com

18 de novembro de 2016 16:45

Seguem anexadas as contratações do Brasil, da Bahia e do município de Cardeal da Silva. Não houve contratações do PNHR no município solicitado, embora apresente déficit habitacional para a faixa 1 (no alto à esquerda da página).

O nível de detalhamento do tipo de beneficiário se limita às classes (agricultor familiar, quilombola, trabalhador rural, assentado PNRA, indígena) e mesmo assim é possível haver falhas. Não há registro na base de dados encaminhada pelo gestor operacional (CEF) sobre a situação de titularidade da terra.

Att.,

Claudia

[Texto das mensagens anteriores oculto]

3 anexos**FormResumoBrasil_Carolina.pdf**

180K

**FormResumoMunicipioCardeal Silva_BA.pdf**

186K

**FormResumoUFBA.pdf**

182K

PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

POSIÇÃO DE CONTRATAÇÃO E ENTREGA: 30/09/2016

PMCMV 1 E 2

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	53.882	1.160.648.271	29.925	7.876
	Empresas	1.273.186	69.735.301.501	949.554	830.670
	Oferta Pública	166.865	3.373.557.000	101.516	88.687
	Rural	166.656	3.843.197.114	115.424	114.442
	Empresas - Urb.	48.757	3.045.286.855	29.889	21.281
TOTAL - FAIXA 1		1.709.346	81.157.990.741	1.226.308	1.062.956
FAIXA 2	FGTS	1.592.105	126.449.337.633	1.470.287	1.369.312
FAIXA 3	FGTS	453.677	35.749.463.240	310.769	210.748
TOTAL - PMCMV 1 e 2		3.755.128	243.356.791.614	3.007.364	2.643.016

PMCMV (contratado em 2015/2016)

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	18.414	590.153.773	1.744	1.480
	Empresas	452	27.120.000		
	Oferta Pública				
	Rural	28.124	860.092.860	19.574	19.574
	Empresas - Urb.	2.474	159.249.250		
TOTAL - FAIXA 1		49.464	1.636.615.884	21.318	21.054
FAIXA 2	FGTS	545.009	62.275.047.641	397.082	358.113
FAIXA 3	FGTS	85.087	11.182.998.730	55.824	54.307
TOTAL - PMCMV 15/16		679.560	75.094.662.255	474.224	433.474

PMCMV TOTAL

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	72.296	1.750.802.045	31.669	9.356
	Empresas	1.273.638	69.762.421.501	949.554	830.670
	Oferta Pública	166.865	3.373.557.000	101.516	88.687
	Rural	194.780	4.703.289.974	134.998	134.016
	Empresas - Urb.	51.231	3.204.536.105	29.889	21.281
TOTAL - FAIXA 1		1.758.810	82.794.606.625	1.247.626	1.084.010
FAIXA 2	FGTS	2.137.114	188.724.385.274	1.867.369	1.727.425
FAIXA 3	FGTS	538.764	46.932.461.970	366.593	265.055
TOTAL - BRASIL		4.434.688	318.451.453.869	3.481.588	3.076.490

PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

Estado da Bahia

População 2015:	15.203.934	Mun < 50 mil Hab	374
DU Fx 1:	287.355	Uhs Propostas Of 2013	37.620
DR Fx 1:	132.503	Nº Mun Apres Of 2013	367
Nº de Municípios	417	Mun Elegíveis Empre:	59
		Diretriz Empresas:	69.547

POSIÇÃO DE CONTRATAÇÃO E ENTREGA: 30/09/2016

PMCMV 1 E 2

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	2.390	57.373.612	1.448	
	Empresas	162.228	8.509.631.450	141.967	127.087
	Oferta Pública	23.311	463.569.000	12.386	10.752
	Rural	10.137	182.913.235	4.212	3.940
	Empresas - Urb.	3.288	201.355.309	2.962	690
TOTAL - FAIXA 1		201.354	9.414.842.605	162.975	142.469
FAIXA 2	FGTS	50.826	3.631.633.856	46.053	40.890
FAIXA 3	FGTS	28.032	2.135.267.552	17.996	9.909
TOTAL - PMCMV 1 e 2		280.212	15.181.744.013	227.024	193.268

PMCMV (contratado em 2015/2016)

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	740	28.607.496		
	Empresas	152	9.120.000		
	Oferta Pública				
	Rural	2.089	62.613.789	1.254	1.254
	Empresas - Urb.				
TOTAL - FAIXA 1		2.981	100.341.285	1.254	1.254
FAIXA 2	FGTS	21.326	2.245.011.688	12.780	10.942
FAIXA 3	FGTS	1.351	148.455.392	1.116	1.072
TOTAL - PMCMV 15/16		25.658	2.493.808.365	15.150	13.268

PMCMV TOTAL

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades	3.130	85.981.108	1.448	
	Empresas	162.380	8.518.751.450	141.967	127.087
	Oferta Pública	23.311	463.569.000	12.386	10.752
	Rural	12.226	245.527.024	5.466	5.194
	Empresas - Urb.	3.288	201.355.309	2.962	690
TOTAL - FAIXA 1		204.335	9.515.183.890	164.229	143.723
FAIXA 2	FGTS	72.152	5.876.645.544	58.833	51.832
FAIXA 3	FGTS	29.383	2.283.722.945	19.112	10.981
TOTAL - BA		305.870	17.675.552.379	242.174	206.536

PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

Município de Cardeal da Silva (BA)

População 2015:	9.747	Apresentou Proposta Of 2013	Sim
DU Fx 1:	71	Uhs Propostas Of 2013	60
DR Fx 1:	306	Diretriz PMCMV-Empresas:	
Recorte Geográfico	< 50mil		

POSIÇÃO DE CONTRATAÇÃO E ENTREGA: 30/09/2016

PMCMV 1 E 2

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades				
	Empresas				
	Oferta Pública	100	1.720.000	60	45
	Rural				
	Empresas - Urb.				
TOTAL - FAIXA 1		100	1.720.000	60	45
FAIXA 2	FGTS				
FAIXA 3	FGTS				
TOTAL - PMCMV 1 e 2		100	1.720.000	60	45

PMCMV (contratado em 2015/2016)

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades				
	Empresas				
	Oferta Pública				
	Rural				
	Empresas - Urb.				
TOTAL - FAIXA 1					
FAIXA 2	FGTS	5	414.863	5	5
FAIXA 3	FGTS	1	82.940	1	1
TOTAL - PMCMV 15/16		6	497.803	6	6

PMCMV TOTAL

Renda	Modalidade	Contratação Total		Unidades Concluídas	Unidades Entregues
		Unidades	Valor Total		
FAIXA 1	Entidades				
	Empresas				
	Oferta Pública	100	1.720.000	60	45
	Rural				
	Empresas - Urb.				
TOTAL - FAIXA 1		100	1.720.000	60	45
FAIXA 2	FGTS	5	414.863	5	5
FAIXA 3	FGTS	1	82.940	1	1
TOTAL - MUNICÍPIO		106	2.217.803	66	51

ANEXO 9



Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

Melhorias Habitacionais

João Antonio Maciel Maia <joao.maciel@funasa.gov.br>
Para: Carolina Nascimento Vieira <carolinavieira@gmail.com>

3 de janeiro de 2017 09:33

[Segue fotos do Municípios de Oliveira dos Brejinhos](#)

De: Carolina Nascimento Vieira [mailto:carolinavieira@gmail.com]

Enviada em: terça-feira, 3 de janeiro de 2017 09:08

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]



Casas construídas através do Programa Melhoria Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas no Município de Oliveira dos Brejinhos.docx
5032K