

# ARQUITETURA E ASPECTOS CONSTRUTIVOS AFRO-BRASILEIROS EM PORTO NOVO, BENIN: AÇÕES DE REQUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL ENTRE OS JOVENS DE ORIGEM *AGUDÁ*

Alexandre Ferreira Mascarenhas<sup>1</sup>; Luana Lara Safar Redini<sup>2</sup>; Rock Kiki Gbénahou<sup>3</sup>

Instituto Federal de Minas Gerais – campus Ouro Preto; MG, Brasil. 

¹alexandre.mascarenhas@ifmg.edu.br; ²luanasafar@hotmail.com

<sup>3</sup> Maison du Patrimoine et du Tourisme de la Ville de Porto Novo, Porto Novo, Benin, rochkiki@yahoo.fr

Palavras-chave: arquitetura afro-brasileira, Benin, requalificação profissional, agudás

#### Resumo

Benin, país situado na África do Oeste, se caracteriza pela sua diversidade geográfica, cultural e étnica e, sua capital, Porto Novo, reflete as características do país. Observa-se uma lacuna na literatura no que diz respeito ao estado da arte do patrimônio arquitetônico afro-brasileiro e seus sistemas construtivos tradicionais existentes nesta região, e, sobretudo em ações que visam à requalificação profissional e à conservação e restauração deste patrimônio. As investigações realizadas sempre foram direcionadas à arquitetura de terra encontrada no norte do país com a fronteira do Togo como os castelos de terra fortificados tata-somba ou nas arquiteturas das etnias qurunsi e aschanti localizadas no sul da Burkina Faso e norte e centro de Gana. Observa-se. portanto, uma desvalorização e perda de conhecimento e, consequentemente, de identidade entre a sociedade e as famílias afro-brasileiras de sobrenomes Souza, Silva, Medeiros, D'Almeida, entre outros - os agudás. Desta forma, este artigo apresenta o curso de requalificação técnica, ministrado entre 2012 e 2014, estabelecido entre a Casa do Patrimônio e do Turismo de Porto Novo (Maison du Patrimoine et du Tourisme de la Ville de Porto Novo), a Comunidade Urbana de Lyon e a Agência Brasileira de Cooperação em parceria com o Ministério das Relações Exteriores do Brasil e o Instituto Federal Minas Gerais, cujo objetivo principal foi o resgate das técnicas construtivas tradicionais da arquitetura afro-brasileira. Desta forma, este artigo busca a valorização destas técnicas e traz ainda uma breve descrição das metodologias e das atividades realizadas em Porto Novo neste curso de capacitação, onde se espera que as ações permitiram a sua disseminação e, consequentemente, a salvaguarda deste patrimônio e a possibilidade de ingresso destes jovens em um novo campo de trabalho.

# 1 INTRODUÇÃO

O processo de requalificação profissional destinado aos jovens de origem *agudá* na conservação e restauro da arquitetura afro-brasileira em Porto Novo, Benin, aconteceu entre dezembro de 2012 a dezembro de 2014.

Esta iniciativa foi possível em razão de um projeto de colaboração trilateral entre a Casa do Patrimônio e do Turismo de Porto Novo (*Maison du Patrimone et du Tourisme de la Ville de Porto Novo*), a Comunidade Urbana de Lyon e a Agência Brasileira de Cooperação – ABC - em parceria com o Ministério das Relações Exteriores do Brasil e o Instituto Federal Minas Gerais.

Benin exportou um grande número de escravos para o Brasil durante os séculos XVIII e XIX. Após a abolição da escravatura, descendentes de famílias oriundas desta região do oeste da costa africana retornam e, quando ali se instalam, iniciam um processo de ocupação e desenvolvimento urbano e arquitetonico usando como base aquilo que realizaram em território brasileiro. Assim, este grupo étnico foi denominado de "retornados" ou *agudás*. As edificações eram concebidas levando-se em conta os sistemas construtivos "brasileiros" adaptados aos materiais locais e às ferramentas e equipamentos disponíveis.

Em seguida, o país foi colonizado pelos franceses entre 1888 e 1950, e, desta forma, contribuiu para mais miscigenação social, política, econômica e cultural que corroborou para

uma pasisagem urbana singular que compõe o acervo patrimonial tangível e intangível do país.

Observa-se, portanto, que Porto Novo abriga um número considerável de edificações da arquitetura afro-brasileira e colonial-francesa que se encontra em estado de conservação precário. A partir de tal constatação, considerou-se a urgente necessidade de desenvolver ações de requalificação profissional dos jovens, sobretudo aqueles de origem agudá, na conservação e restauro destes imóveis que representam um momento muito significativo da arte e da arquitetura neste país.

Esta capacitação também se apresenta fundamental para a inserção de parte destes jovens em um possivel mercado de trabalho e incentiva a preservação do conjunto arquitetônico afro-brasileiro, com o intuito de devolver à Porto Novo sua identidade manifestada nas suas tradições étnicas, religiosas e culturais.

A intenção maior é difundir o conhecimento sobre os sistemas construtivos executados nas edificações *agudá*s, suas técnicas e materiais utilizados, bem como elaborar uma análise histórica, política e cultural deste povo.

Desta forma, foram dinamizados quatro módulos de conteúdo educacional teórico e prático entre os anos 2012 e 2014 por meio de dinâmicas e atividades direcionadas a um grupo de jovens, sendo a maioria proveniente de famílias *agudás*.

O primeiro módulo apresentou noções de arquitetura, teoria e dossiê de restauração e metodologia de intervenção. O segundo módulo, intitulado Tecnologia da Construção I, trabalhou os conceitos gerais e práticas da construção civíl e da arquitetura, bem como os critérios da fundação, ou implantação dos edifícios. O terceiro módulo intitulado Tecnologia da Construção II teve como escopo a arquitetura em terra, carpintaria, marcenaria, forro e cobertura. Finalmente, o módulo IV se concentrou nas atividades relacionadas com revestimentos de acabamento como rebocos, estuques e pinturas.

### 2 PORTO NOVO – ASPECTOS HISTÓRICOS, SOCIAIS, ECONÔMICOS E CULTURAIS

Porto Novo nasceu da confluência de três grupos antropológicos distintos: os *iorubás* que se instalaram ali a partir do final do século XVI, os *gouns* que destituíram o chefe local e fundaram o Reino de Hogbonou e, finalmente, os retornados ou *agudás* – os afro-brasileiros (Guran, 2002). Portanto, a vila recebeu três nomes diferentes, conforme cada grupo social a denominava: Adjatchè para os *iorubá*s, Hogbonou para os *gouns* e Porto Novo para os portugueses.

Assim, este triângulo de crenças ancestrais e sincretismos religiosos foi a base para o desenvolvimento social, político, econômico e cultural da cidade. Havia respeito, harmonia e equilíbrio entre os povos de cada grupo. Ainda hoje, pode-se perceber e identificar por meio de símbolos ou signos, muitas vezes representados nas fachadas das edificações, qual a situação religiosa daquele grupo familiar ali instalado. A longevidade da cidade permitiu traçar as fases históricas da região por meio das tradições culturais e construtivas arquitetônicas.

O patrimônio urbano e arquitetônico de Porto Novo está diretamente associado ao seu entorno paisagístico natural e à sua história. A cidade é espacialmente composta por edificações da arquitetura tradicional, colonial, afro-brasileira e moderna. Entretanto, este espaço não apresenta fronteiras quando se refere aos vestígios culturais (Gbénahou, 2012). A tradição oral ainda é um eixo importante dentro das famílias que compõem o mosaico social representado pela diversidade de etnias existentes. Animistas, cristãos, muçulmanos, ortodoxos e protestantes vivem suas experiências religiosas em estado de tolerância quase silenciosa, onde não existem manifestações agressivas, violentas ou radicais. Entretanto, atualmente, a quantidade de descendentes retornados afro-brasileiros que habitam Porto Novo não alcança 5% da população (Souza, 2008).

A região da costa oeste da África, onde hoje se localiza o Benin, apresentava no século XVI vocação essencialmente agrícola. A base da economia se concentrava praticamente na venda de produtos como mandioca, trigo e inhame. Já nesta época, escravos eram utilizados como mão de obra nestes campos rurais de agricultura de subsistência. Pouco a pouco a moeda na base da troca – escambo – se tornaria usual. A imposição de taxas de impostos e de alfândega também foi um fator comum, sobretudo, a partir das primeiras relações comerciais com os europeus com base nas especiarias e no ouro, proveniente das minas de Gana. No entanto, o comércio deste minério reduziu significativamente no século XVII em função da concorrência do ouro e da prata retirados em abundância dos solos das colônias portuguesas e espanholas situadas na América Latina.

Iniciou-se, assim, um tipo de comércio dominado pelos portugueses, ingleses, holandeses, franceses e dinamarqueses em parceria com os monarcas e chefes dos reinos da costa ocidental da África – a venda de escravos para trabalharem nas plantações de milho nas ilhas das Antilhas, e, de cacau, café e cana de açúcar nas regiões do norte do Brasil, além do trabalho nas minas de ouro em Goiás e em Minas Gerais.

O primeiro grupo de escravos africanos embarcou em terras brasileiras em 1538 e este tráfego permaneceu intenso até 1850.

Porto Novo transformou-se em importante sede do reino onde se travou grande parte das negociações do tráfico negreiro – escravos comercializados entre chefes de tribos africanas e europeus nos séculos XVIII e XIX. As primeiras referências do porto - Porto Novo - onde era realizado o tráfico negreiro datam de 1730. Portugueses e brasileiros instalaram-se na cidade para melhor controlar suas negociações e participaram ativamente deste comércio escravagista que lhes rendia lucros muito altos (Carneiro da Cunha, 2012).

No entanto, a proibição do comércio e do trabalho escravo colocou fim no período escravagista e, os primeiros retornados/agudás aportaram na costa do Benin nas primeiras décadas do século XIX no porto onde ocupariam e fundariam posteriormente a vila de Ouidah. Apesar da abolição da escravatura ter sido proclamada oficialmente em 1815 pela Inglaterra, no Brasil a data de emancipação dos negros só seria declarada em 1888. Ainda assim, o comércio de escravos persistiria por muitas outras décadas até princípios do século XX.

Em 1831, todos os escravos de origem estrangeira que viviam no Brasil foram declarados livres e reenviados para a costa da África até os anos 1870.

Outra vila, Agoué, foi outro importante centro de acolhimento deste grupo de afro-brasileiros, entre 1835 e 1845, que introduziu o cristianismo e ergueu sua primeira capela.

Entretanto, a maioria dos retornados/agudás, provenientes do Estado da Bahia, adquiriu um status social privilegiado e, quando se instalou no Benin, abandonou rapidamente a religião católica para se tornar muçulmanos. Esta nova classe social criaria um determinado tipo de aliança entre as populações locais e as nações europeias e, iniciaria um novo capítulo de relações comerciais, agora baseado no óleo de palma produzido pelos habitantes locais e vendidos a baixo custo. Este grupo social, formado pelos ex-escravos, constituiu uma elite que, aos olhos dos nativos, era demasiadamente ocidentalizada. Famílias com sobrenomes Almeida, Silveira, Souza, Pereira, Santos possuíam grande prestígio no país.

Os afro-brasileiros exerciam diversas funções no comércio, nas plantações agrícolas, na fabricação de objetos de arte, na produção de cerâmica, na costura e principalmente na construção civil. Muitos destes profissionais — pedreiros, carpinteiros, marceneiros, estucadores, pintores e ferreiros — aprenderam seus ofícios em terras brasileiras. Neste período, os portugueses fundaram nesta região oficinas de modelação e fundição, uma vez que ali se encontravam boas argilas e metais além do savoir-faire da mão de obra local.

Entretanto, o primeiro tratado de protetorado francês teria sido assinado em 1863 sob o reinado do rei Sôdji. Nesta época um agente da *Maison Régis* foi nomeado cônsul em Porto Novo. Um segundo protetorado teria sido estabelecido em 1882 sob o reinado do rei Toffa e,

neste momento, a França conseguiria finalmente instalar sua administração no país e aumentar seu domínio sobre outros países vizinhos (Roch, 2012).

A economia estava direcionada nos produtos agrícolas e têxteis. Milhares de toneladas de amêndoas e de óleo de palma além de vasilhame cerâmico, tecidos e tabaco foram exportados para a Europa em 1888. O período de domínio francês se estendeu no país até 1950.

Desta forma, a miscigenação social, política, econômica e cultural produziu paisagens urbanas específicas marcadas pelos contrastes arquitetônicos e étnicos das diversas fases da história contribuindo para a diversidade do acervo patrimonial material e imaterial que caracteriza e compõe a capital Porto Novo.

#### 3 PORTO NOVO – ASPECTOS DA ARQUITETURA E DOS SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A arquitetura vernácula apresenta características construtivas particulares e pode ser observada nas concessões espaciais ocupadas pelas famílias das etnias *goun* e *iorubá*.

O conjunto destas residências, geralmente de apenas um pavimento, eram edificadas umas próximas às outras de forma a criar um pátio interno aberto entre elas e um único acesso de entrada. Este padrão de partido permitia maior controle e segurança da família e, estes espaços internos eram ocupados pelas mulheres para cozinhar ou para guardar os animais domésticos ou de caça. Este tipo de patrimônio arquitetônico remonta suas origens à fundação do reino entre finais do século XVIII e princípios do século XVIII e compreendem o Palácio Real, os grandes Templos *voudouns* e alguns conjuntos residenciais alinhados de propriedade das famílias mais antigas de Porto Novo (Fagundes; Levicz; Teixeira, 2013).

O sistema construtivo variava apesar dos materiais se repetirem na maioria das vezes: terra, bambu e fibras naturais. Observam-se três técnicas principais como as mais difundidas na região: o adobe, a taipa e bloco de terra comprimida (figuras 1 e 2).





Figuras 1 e 2. Sistema construtivo de arquitetura vernácula em Adjarra, Benin (Crédito: Alexandre Mascarenhas, 2012)

As construções arquitetônicas afro-brasileiras representam o conjunto das expressões materiais e imateriais dos *agudás*. Ressalta-se que o povo *agudá* é aquele formado por exescravos que receberam sua liberdade no século XIX no Brasil e retornaram à costa do Benin.

Foi, portanto, a partir das primeiras décadas do século XIX, por volta dos anos 1830-1840, quando os primeiros *agudás* retornaram ao seu país de origem e desenvolveram uma série de atividades incluindo a edificação de casas e sobrados com características muito similares à arquitetura brasileira, da qual assimilaram as técnicas construtivas, elementos constitutivos, a estética e acabamento refinado.

Estes elementos podem ser observados na marcenaria das portas e janelas, nos relevos em argamassa das fachadas, nas ferragens, na carpintaria das estruturas dos telhados e

coberturas, nos pisos em madeira e posteriormente em cerâmicas cozidas e ladrilhos hidráulicos. As fachadas, em geral, possuem algum elemento decorativo em argamassa (figura 3) – estuque ornamental – tais como capitel, coluna, elementos fitomorfos, rocalhas, decorações geométricas ou acabamento imitativo de blocos de pedra.

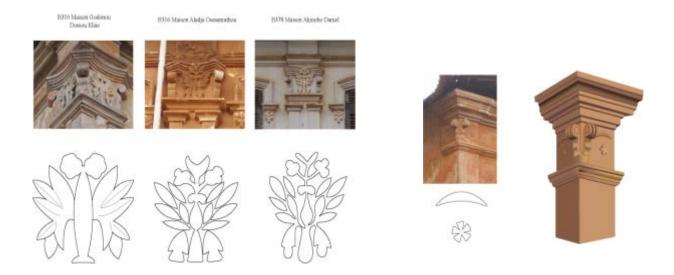


Figura 3: Detalhes dos padrões decorativos em argamassa das fachadas das residências agudás (Crédito: Kiki Gbénahou, 2012)

Obviamente não encontraram na África os mesmos materiais e ferramentas que eram utilizadas no Brasil e assim houve a necessidade de se adaptar o processo construtivo conforme os elementos disponíveis locais.

Esta arquitetura reproduziu algumas práticas construtivas dos antigos mestres desses escravos na África e integrou os conhecimentos adquiridos nas oficinas dos mestres artífices da construção civil durante o período em que trabalhavam como escravos no Brasil. Com o domínio das técnicas, estes profissionais constituíram pequenas empresas e prestaram serviços neste mercado que incluíram algumas obras importantes que são referência em Porto Novo, como, por exemplo, a Mesquita central da cidade, a *Maison Padonou*, a *Maison Majebi*, a *Maison Paterson*, a *Maison Ali Ligali*, *Maison Monteiro*, *Maison Marciel de Souza*, a *Maison d'Almeida* entre outras centenas de edificações espalhadas pelo complexo e confuso plano urbano da cidade.

Nas cidades de Lomé (Togo) e Lagos (Nigéria) esta arquitetura recebeu a denominação de estilo português porque deste o século XVIII os comerciantes portugueses já erguiam casarios com aspectos semelhantes aos da aristocracia e da burguesia da Corte em Portugal.

Os elementos típicos do casario representativo da arquitetura *agudá*/afro-brasileira podem ser percebidos tanto nas edificações de apenas um pavimento como também nos sobrados. Geralmente, em ambos os casos, o alicerce ou fundação – embasamento – é realizado utilizando pedras de tamanhos variados. Este detalhe técnico contribui para evitar a umidade ascendente do solo e ao elevar o nível térreo das construções em aproximadamente 50 cm a 60 cm, proporciona uma proteção em relação às águas das chuvas e facilita ainda o escoamento do esgoto interno com a inclinação adquirida.

As paredes apresentam uma diversidade de sistemas construtivos - taipa, adobes, tijolos cozidos, pau a pique, tabique, estuque e bloco de terra comprimida – que mescla a terra com fibra e/ou pedregulhos. O acabamento das superfícies das paredes é em argamassa de cal e terra ou cal, areia e cimento, conforme a idade da edificação. Estes rebocos além da função estética protegem a estrutura interna dos suportes das intempéries.

As estruturas dos telhados podem se apresentar em madeira cortada em peças retilíneas e robustas ou em paus roliços. A maioria das residências apresenta degradações em relação ao peso do telhado sobre as paredes de terra ocasionando trincas diagonais e, consequentemente, desprendimento da argamassa do suporte. Raramente encontra-se uma estrutura interna com peças verticais e horizontais encaixadas, tipo uma *gaiola*. A maioria das construções não possui sequer o frechal para receber a estrutura e dividir o peso do telhado e, percebe-se, portanto, que as peças da tesoura empurram as fachadas criando uma deformação e seu destacamento é facilmente visível.

É comum perceber um espaço vazado (aberto) entre a parte superior da alvenaria e o telhado, permitindo a circulação de ar e a ventilação dos ambientes. A presença dos pátios internos também contribui para uma circulação mais eficiente proporcionando o cruzamento do ar.

As telhas utilizadas são, em quase sua totalidade, de zinco ou alumínio; com raras exceções observamos a presença da telha cerâmica. Os forros utilizam o trançado de bambu de pequeno diâmetro e, nas edificações de famílias com maior poder aquisitivo percebemos forros em tábuas de madeira aparelhada. Os volumes prismáticos apresentam de duas a quatro águas em suas coberturas. Em alguns casos encontramos tipos arquitetônicos que apresentam cobertura em fibra natural: palha, folhas secas da palmeira e bambu (figura 4).







Figura 4: Exemplares de forros em bambu em Porto Novo, Ganvié e Adjarra (Créditos: Alexandre Mascarenhas, 2012)

As aberturas – portas e janelas – são confeccionadas sempre em madeira de duas folhas ou em guilhotina. Algumas possuem venezianas, almofadas, bandeira com vidro fixo, treliças, peças cegas somente com uma pequena abertura vazada e recortada criando um desenho ou as *jealousies*. O estilo mescla o colonial português inicialmente introduzido no Brasil - estilo chão - com elementos decorativos do ecletismo. As aberturas sempre apresentam molduras em madeira ou em argamassa e, as cores são vibrantes e contrastantes.

Internamente, o mobiliário é de inspiração europeia e mesas, *buffets*, camas e armários confeccionados *in loco* ou importados da França.

O auge do período *agudá* está compreendido entre as últimas décadas do século XIX e meados do século XX quando foi edificado um vasto número de residências e templos religiosos. A partir dos anos 1930, o declínio econômico da população afro-brasileira frente à política de colonização francesa contribuiu para o abandono de suas casas e concessões por grande parte destes habitantes por não apresentarem condições financeiras para manter aquele patrimônio. Durante o período da colonização francesa no país, sobretudo em Porto Novo, foram instalados edifícios administrativos e casarões de inspiração francesa, além de uma igreja em estilo neogótico, todos edificados por esta mesma mão de obra que ainda possuía seu *savoir faire*. Atualmente este conjunto patrimonial é denominado como arquitetura colonial.

Já na década de 1960, a arquitetura agudá se tornaria sinônimo de velharia, de obsoleto e, a deserção destas edificações aliado ao uso contínuo de cimento provocam o desaparecimento de muitos exemplares afro-brasileiros, assim como o desinteresse pelas técnicas tradicionais construtivas pelos profissionais da construção civil, o que contribuiu, consequentemente, pela perda gradual deste conhecimento específico.

# 4 AÇÕES DE VALORIZAÇÃO E DE RESGATE DA ARQUITETURA AFRO-BRASILEIRA E CURSO DE REQUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA OS OFÍCIOS DA CONSERVAÇÃO

Nos anos 2001 e 2202, um inventário das construções afro-brasileiras foi realizado. A qualidade excepcional deste patrimônio arquitetônico o qual sempre esteve associado às práticas familiares sociais e rituais destes habitantes, que conceberem parte da história do país, conscientizou as autoridades locais político-administrativas (Prefeitura de Porto Novo) e a Escola do Patrimônio Africano (EPA) da necessidade de salvaguardar o perímetro histórico da cidade assim como na criação de políticas que permitam a preservação deste patrimônio edificado.

Uma destas ações resultou na pareceria entre instituições de três países: Benin: Prefeitura de Porto Novo e Casa do Patrimônio e do Turismo, França: Comunidade Urbana de Lyon e, Brasil: Agência Brasileira de Cooperação, Prefeitura Municipal de Fortaleza e Instituto Federal de Minas Gerais *campus* Ouro Preto.

O projeto de requalificação técnica foi, portanto, dividido em quatro módulos ministrados em quatro meses, em período integral. Os alunos, em sua grande maioria, eram provenientes do *Lycee Technique* de Porto Novo e de profissionais da comunidade local que já trabalham no setor da construção civil. Muitos destes jovens são de origem *agudá*.

A base metodológica empregada na realização deste projeto constituiu-se basicamente na intergração entre aulas teóricas e práticas, a fim de coadjuvar para a fluidez da compreensão do conteúdo.

Dentro dos quatro módulos ofertados, havia as aulas teóricas, dinamizadas em uma sala ofertada pela *Maison du Patrimone et du Turiesme de Porto Novo*. Estas dispunham do uso de data-show, com apresentações elaboradas no programa *Power Point* da *Microsoft Office* e vídeos sobre os temas relacionados ao conteúdo das aulas. Foram disponibilizados ainda, um quadro negro, giz, papéis, lápis, tintas, borrachas e canetas.

Já as aulas práticas eram realizadas na *Maison Padonou*, disponibilizada pela Prefeitura de Porto Novo para realização do dossiê de restauração e aprendizado dos sistemas construtivos vernaculares adotados nas edificações. Foram trabalhadas as técnicas de construção de telhado, cobertura, forro, pau a pique, adobe, revestimentos, pigmentos à base mineral, vegetal e animal, pintura, *stencil* e estuque. Para a elaboração do dossiê de restauro da *Maison Padonou* foram feitos o levantamento histórico da cidade, do entorno do objeto de estudo e do edifício em sí, além do levantamento métrico e fotográfico para o desenvolvimento dos desenhos técnicos de fachadas, plantas e ficha de patologias. Ao final, foram explanadas as propostas de intervenção no caderno de encargos.

O módulo I desta missão teve caráter educativo e patrimonial, e, aconteceu entre novembro e dezembro de 2012 abordando temas como teorias do restauro, educação patrimonial, apropriação e percepção do patrimônio agudá/afro-brasileiro como identidade local, criação de dicionário visual técnico, espacial e estético dos elementos que compõem este tipo particular de arquitetura, assim como a execução de dossiê de conservação e restauro de uma edificação, a *Maison Padonou*, que foi selecionada para receber as atividades práticas do curso e de abrigar o futuro Centro de Formação em Artes e Ofícios associados à Conservação do Patrimônio Edificado.

A metodologia aplicada durante este módulo se apresentou por meio de aulas teóricas e práticas em sala de aula e *in loco*. Croquis, desenhos arquitetônicos, levantamentos métrico, contextual e fotográfico além do mapeamento gráfico das patologias foram realizadas pelos alunos, que demonstraram muito interesse em adquirir conhecimentos — oportunidade de inserção em um novo mercado de trabalho.

O módulo II, denominado "Tecnologia da Construção: Conceitos gerais e fundações", aconteceu em setembro de 2014. Iniciou-se introduzindo os tipos de materiais e técnicas utilizados nas construções, dando enfase à arquitetura vernácula com base no uso da terra, onde foram tratadas as questões referentes à constituição do solo, características físicas e químicas, procedimento de obtenção e beneficiamento, processo de degradação, ação da

água sobre a arquitetura de terra e sistemas construtivos que empregam a terra como matéria prima.

Discutiu-se ainda sobre a madeira - histórico de utilização, anatomia do tronco, características físicas e químicas, procedimento de beneficiamento, corte, secagem, desdobramento, imunização, processo de degradação, insetos deterioradores de madeira, ação da água sobre a madeira, sistemas construtivos que empregam a madeira como matéria prima, a utilização da madeira como material de construção pelo mundo.

Foram realizados os primeiros ensaios práticos da escolha do solo que definiria sua resitência à compressão, e mais tarde seria utilizado nas práticas em canteiro de oficina-escola na *Maison Padonou*.

Em campo, foram ainda realizadas as seguintes atividades: limpeza do terreno, confecção de formas de adobe (figura 5) e de taipa de pilão, preparo da terra, processo de hidratação da cal virgem em pedra, fabricação dos adobes, execução da alvenaria de taipa de pilão e confecção da estrutura de madeira – painel ou gaiola – das paredes de pau a pique.







Figura 5: Processo de confecção dos adobes (Créditos: Sérgio Norberto, 2012)

O módulo III intitulado "Arquitetura em terra, carpintaria, rebocos e coberturas" foi ministrado em outubro de 2014. Continuram-se os procedimentos e processos construtivos iniciados no módulo II. Assim, foi realizado o preechimento da forma da taipa de pilão e a retirada do molde do mesmo para receber reboco de acabamento.

As atividades práticas seguintes englobaram ainda a confecção de formas de abóbadas utilizando madeira e o "embolso" da estrutura do pau a pique.

Para se intervir diretamente sobre a estrutura – alvenarias, esquadrias e cobertura – da *Maison Padonou*, o dinamizador juntamente com os alunos construiram e montaram os andaimes, confeccionaram moldes e reproduziram cimalhas e ornatos em relevo das fachadas, consolidaram as trincas e trataram as fissuras, além de inicarem a confecção das esquadrias utilizando a estrutura de equipamentos, maquinário e ferramentas da oficina de carpintaria do Liceu Técnico (figura 6).







Figura 6: Seleção e beneficiamento da terra; Execução de moldes – carrinhos deslizantes – para execução das cimalhas e molduras; Construção e montagem dos andaimes (Créditos: Pedro Paulo Vitor, 2012)

Finalmente, o módulo IV denominado "Revestimentos: argamassas, estuque e pintura" ocorreu em novembro de 2014. Neste módulo, foram realizadas ações teóricas e práticas direcionadas aos elementos de acabamento.

Ainda estudou-se e praticou-se a teoria das cores, pigmentos naturais, técnicas de pintura (mural, estêncil, à fresco, à seco e esgrafiado) e tecnologia dos moldes.

Cada aluno elaborou seu círculo cromático e pesquisou sobre os aglutinantes disponíveis localmente. Foram executados exercícios de aplicação de reboco e textura sobre alvenaria. Moldes em tacelos de gesso e em silicone foram construídos para a recomposição dos balaústres faltantes das fachadas da edificação e, argamassas foram preparadas para a fundição dos ornatos, que foram, posteriormente, aplicados às superfícies.

Após a finalização do curso, algumas atividades, no que diz respeito à restauração da edificação afro-brasileira *Maison Padonou*, continuaram com alguns alunos e técnicos locais provenientes da *Maison du Patrimoine de la Ville de Porto Novo*. Entretanto, a constante falta de material e de ferramentas além do não pagamento das bolsas aos alunos por parte da prefeitura local contribuiu para a dispersão e interrupção dos trabalhos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A promoção da valorização, da difusão e da reconstrução do conjunto cultural e histórico afro-brasileiro por meio de ações que beneficiem a conservação e da restauração destes bens imóveis, situados em Porto Novo, apresentou como principal objetivo a mobilização social, a valorização da arquitetura, o resgate das técnicas construtivas, a disseminação destes valores e a possível geração de empregos através da inserção de um novo profissional capacitado para intervir de maneira adequada na preservação do patrimônio local. Estes jovens alunos possuem conhecimento específico e savor faire para serem multiplicadores de uma mão de obra que já havia se dissipado.

Estas oportunidades econômicas e financeiras investidas na salvaguarda desta arquitetura seriam extremamente positivas tanto para a população quanto para o turismo local.

Os resultados conseguidos, inicialmente, foram animadores. A turma, apesar da maioria proveniente do *Lycee Technique*, era eclética na sua formação (marcenaria, topografia, alvenaria, instalações elétricas) contribuindo para uma rica troca de experiências e aprendizados entre alunos e professor. As aulas mesclaram teorias e práticas, com participação ativa dos alunos onde a presença foi de quase 100% em suma pelo grande interesse dos mesmos. Estes jovens buscavam sempre absorver o maior número de informação e compartilhar seus conhecimentos. Alguns alunos pronunciaram desejo de continuar seus estudos de conservação e restauro no Instituto Federal Minas Gerais *campus* Ouro Preto onde existe o curso superior tecnológico dentro do contexto da conservação de bens imóveis.

Durante o período das aulas no curso, houve adequações e mudanças quase diárias em função da falta de logística e de recursos para aquisição de material. Foi necessário driblar essas dificuldades e desenvolver um trabalho de qualidade para as atividades práticas.

A prefeitura da cidade de Porto Novo parece não estar envolvida ou interessada na conservação do patrimônio arquitetônico e histórico da cidade e, desta forma, não cumpriu com alguns compromissos como a compra deste material e com o pagamento da bolsa-estudo para os alunos. Assim, esta falta de pagamento das bolsas influenciou na presença dos alunos ao longo do curso e na continuação dos mesmos no processo de intervenção de conservação e restauro da *Maison Padonou* que abrigaria o Centro para os Ofícios da Conservação e Restauro de Porto Novo.

Mesmo com todo o descaso por parte da prefeitura, foi surpreendente perceber as qualidades técnicas, a força de vontade em aprender e a alegria dos jovens agudás que desejam construir e obter um futuro melhor, justo e digno.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carneiro da Cunha, M. (2012). Negros, estrangeiros: os escravos libertos e sua volta à África. São Paulo:Companhia das Letras.

Fagundes Visentini, P., Levicz Pereira, L.P.; Teixeira Ribeiro, L.D. (2013). História da África e dos africanos. Petrópolis: Editora Vozes.

Guran, M. (2000). Agudás – os "brasileiros" do Benin. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira/Ed, Gama Filho.

Roch, K. (2012). Porto-Novo, ville museále au coeur de la dynamique relations entre histoire et acteurs locaux. Cotonou: Institut Français de Cotonou/Journée Internationale des musées.

Souza, M. (2008). Entre margens: O retorno à África dos libertos 1830 – 1870. Tese de doutorado defendida no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Fluminense.

#### **AUTORES**

Alexandre Ferreira Mascarenhas, doutor em conservação de esculturas em gesso; mestre em Patologias e conservação de estuques ornamentais em edificações históricas; professor do Curso de Tecnologia em Conservação e Restauração de Bens Imóveis do Instituto Federal Minas Gerais; membro docente do Conselho Acadêmico do Instituto Federal de Minas Gerais – campus Ouro Preto; Arquiteto-urbanista; Pesquisador; Especialista em Conservação de estruturas de terra; Especialista em Conservação de ornamentos. Membro da Rede Ibero-americana PROTERRA. Currículo completo em http://lattes.cnpq.br/6750875246023935

Rock Kiki Gbénahou, nascido em Adjarra, Benin; Mestre em Desenvolvimento de Comunidades pela Universidade de Abomey Calavi; Coordenador de vários projetos na área do patrimônio cultural; Pesquisador autônomo; Especialista em patrimônio cultural, Trabalha diretamente com a *Maison du Patrimoine et du Tourisme de la Ville de Porto Novo*; Mediador cultural do Museu de Adjarra.

Luana Lara Safar Redini, graduada em Tecnologia em Conservação e Restauro pelo Instituto Federal de Minas Gerais campus Ouro Preto; membro discente do Conselho Acadêmico do Instituto Federal de Minas Gerais – campus Ouro Preto; consultora em conservação e restauro de bens imóveis. Currículo completo em http://lattes.cnpq.br/2368638877459291