A RESTAURAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA — EXEMPLO DE PARCERIA INTERNA NA UFBA

THE RESTORATION OF THE FACULTY OF MEDICINE OF BAHIA - AN EXAMPLE OF INTERNAL PARTNERSHIP AT UFBA

Luiz Dourado¹, Silvia d'Affonsêca & Antonio Carlos Barbosa

Escola Oficina de Salvador (EOS) da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

O projeto de Restauração da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), no Centro Histórico de Salvador (Bahia), é um exemplo de parceria interna na Universidade Federal da Bahia (UFBA) com a cooperação entre a Faculdade de Arquitetura e a FMB, onde foram focadas ações visando à formação profissional de jovens em situação de risco social e a preservação de um bem cultural. O esforço feito reverteu o processo de arruinamento que se instalou no emblemático conjunto arquitetônico do Centro Histórico de Salvador, a partir de 1970.

Palavras-chaves: formação profissional; educação profissional; restauração; tecnologia da restauração.

The Faculty of Medicine of Bahia (FMB) restoration project, in the historical center of Salvador (Bahia), is an example of an internal partnership at the Federal University of Bahia (UFBA) bringing out the cooperation between the Faculty of Architecture and the FMB, that were focused on actions related to professional training for young people in social risk and the preservation of the cultural patrimony. All this partnership efforts reversed the ruin process of fabulous architectural complex in the historic center of Salvador, since 1970.

Key words: training, professional education, restoration, restoration technology.

O Projeto de Restauração da Faculdade de Medicina da Bahia, iniciado em 1992, pode ser considerado como um exemplo de "parceria interna" na Universidade Federal da Bahia, onde duas unidades de ensino, a Faculdade de Medicina da Bahia e a Faculdade de Arquitetura, decidiram trabalhar juntas visando o objetivo comum de preservar e restaurar o patrimônio edificado da UFBA, neste caso representado pelo emblemático Conjunto Arquitetônico da Faculdade de Medicina da Bahia, no Terreiro de Jesus.

A origem desta parceria se deu em 1992, quando o Reitor Rogério Vargens, delegou à Faculdade de Arquitetura, através do Centro de Estudos da Arquitetura na Bahia - CEAB a incumbência de elaborar o Projeto de Restauração da Faculdade de Medicina da Bahia, no Centro Histórico de Salvador (Largo do Terreiro de Jesus).

Para tanto, o CEAB mobilizou o seu corpo técnico, junto aos componentes da equipe do Núcleo de Tecnologia da Preservação e da Restauração – NTPR e ainda alunos do Mestrado da FAUFBA, atuando como voluntários.

O apoio logístico para a realização do Projeto, atendendo a despesas com reprografia, xerografia e cópias, foi cedido pela Pró Reitoria de Extensão da UFBA que também ficou responsável pela articulação entre as duas unidades de ensino envolvidas.

Esta resolução da Reitoria da UFBA veio apenas consolidar várias iniciativas anteriores, onde o NTPR e o CEAB foram mobilizados pela Prefeitura do Campus Universitário, como consultores, para serviços de manutenção feitos no prédio da FMB, considerada a peculiaridade construtiva do edifício em questão.

Assim, foi elaborado o projeto de restauração, entregue oficialmente ao Reitor da UFBA, Prof. Rogério Vargens e ao Diretor da FMB, Prof. Heonir Rocha, em 1993, diagnosticando o estado de deterioração do prédio, indicando as intervenções a serem feitas, nos diversos setores, incluindo a reconstrução do Anfiteatro, a restauração da Ala Nordeste, da Biblioteca, da Ala Nobre e dos Anexos, indicando novos usos para o conjunto.

Este projeto era a peça indispensável para a UFBA iniciar a captação de recursos para a execução da obra. Entretanto, a extensão do prédio com quase 11.777m² de área construída, elevava a estimativa de custos da obra a cifras impossíveis de serem atingidas com os parcos recursos da Universidade, disponibilizados pelo Governo Federal e mesmo aqueles provenientes de algumas empresas consultadas. Estes fatos inviabilizaram as tentativas de captação feitas na época.

O desafio da obra

Como enfrentar a execução de uma obra onde as prospecções já indicavam a possibilidade de ocorrências imprevisíveis que, por certo, viriam a onerar a execução com serviços extraordinários de alto custo?

Esta era a questão. Um verdadeiro desafio para o qual, mais uma vez, a Faculdade de Arquitetura foi convoca-

Recebido em 2/12/2009

Aceito em 16/1/2010

¹ **Endereço para correspondência:** Arq. Luiz Carlos Botas Dourado, Escola Oficina de Salvador, FAUFBA, Rua Caetano Moura, 121, bairro Federação, 40310-240 Salvador – Bahia Telefone: 55-71-3283 5551 - FAX 55-71 3283 5549. C-elo: douradoluiz@uol.com.br.

Gazeta Médica da Bahia 2010;80:2(Mai-Jul):3-21 © 2010 Gazeta Médica da Bahia. Todos os direitos reservados.

da para pensar no assunto e oferecer alternativas. Assim, foram consideradas as dificuldades de se estabelecer um edital para licitação onde se definisse, nas especificações da obra e respectivos termos de referência, todos os detalhes a serem observados na execução, deixando os proponentes em condições de oferecer propostas reais sem a possibilidade de acréscimos futuros para cobrir custos não previstos. Foi considerada ainda a situação econômica do momento, onde eram poucos os investimentos em obras publicas que, por certo, provocaria uma desejável afluência de interessados, mas também, a possibilidade de se ter uma arriscada tentativa de reduzir custos, por parte dos licitantes, para garantir o contrato, elevando significativamente o risco de contratos inviáveis.

Todas estas questões apontavam para a solução de se executar a obra diretamente, forma ideal de promover a intervenção, desde que os órgãos da Administração tivessem condições de executá-la pelos próprios meios, conforme preceitua a Lei nº 8.666/1993. Esta solução exigia, entretanto, a disponibilidade de recursos para a aquisição de materiais e a mobilização das equipes de trabalhos.

A criação da Escola Oficina de Salvador - EOS

A época em que tais possibilidades eram cogitadas – 1994 – coincidiu com o momento em que se avaliavam, no CEAB, as duas edições dos Cursos de Formação de Mão-de-obra - CFMO, concluídas em 1992 e 1994, onde houve a indicação de se passar a investir, também, na formação de jovens para a restauração e para a construção civil. Nesta avaliação, o modelo das chamadas "Escuelas Taller" usado pelo Governo Espanhol em um Programa Nacional de Formação Profissional foi cogitado como uma boa experiência a ser trazida para a Faculdade de Arquitetura como atividade de extensão, ao lado do Curso de Especialização em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos – CECRE, já em funcionamento.

Se por um lado, o modelo espanhol de Escola Oficina utilizava a metodologia do "aprender a fazer, fazendo", por outro lado, havia a necessidade de se dispor de uma obra real para oferecer o canteiro de serviços como local destinado à prática formativa dos alunos aprendizes, a exemplo do que a Cooperação Espanhola já fazia na Ibero America, desde 1992, com 28 Escolas Oficinas em funcionamento, uma delas, no Brasil, em João Pessoa (Pb).

Não foi difícil juntar estes dois pólos e logo que a idéia se cristalizou, contou-se com o apoio e aprovação do Reitor da UFBA, Prof. Luiz Felipe Serpa, do Coordenador das Escuelas Taller na Iberoamérica, Arq. Miguel del Mazo Salgado e da Diretora do Programa de Patrimônio na Iberoamerica, Arq. Amparo Gomez Pallet, ambos da AECID.

O difícil foi conseguir as parcerias nacionais para o apoio da EOS, pois a AECID só apoiava 50% dos custos

da Escola, ficando fora a obra e a manutenção dos alunos, como uma obrigação brasileira.

O ano de 1996 foi decisivo para o projeto EOS. Em 28 de março, foi firmado Protocolo de Intenções pelo Embaixador da Espanha D. Carlos Blasco Villa, pelo Reitor da UFBA, Prof. Felippe Perret Serpa e pelo Presidente do IPHAN, Glauco de Oliveira Campello, declarando o interesse de criar a EOS, sediada na Faculdade de Medicina da Bahia e, em 18 de novembro foi criada, formalmente, a Escola Oficina de Salvador.

Em seguida, já em dezembro do mesmo ano, o BNDES manifestou interesse em apoiar o projeto, financiando a reconstrução do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto e o Ministério da Cultura aceitou participar, apoiando parcialmente a Escola Oficina de Salvador, em conjunto com a AECID e com outras instituições nacionais onde se incluíam o Ministério da Educação, IPHAN, UFBA e FAPEX.

Logo em seguida, em fevereiro de 1997, a ELETRO-BRAS, também resolveu apoiar o projeto, destinando recursos para a restauração da Ala Nordeste.

Assim, foi possível, em março de 1997, dar início às atividades da EOS e da obra de restauração da Faculdade de Medicina da Bahia.

A partir de 2004, o Ministério da Saúde, passou a apoiar a Restauração da Biblioteca Professor Gonçalo Moniz, através do Projeto "Bibliotheca – Memorial da Saúde Brasileira", incluindo no objeto deste projeto a restauração arquitetônica da Biblioteca e a salvaguarda e restauração do acervo bibliográfico, em solenidade realizada, na FMB, com as presenças do Ministro da Saúde, Humberto Costa Lima, do Reitor da UFBA, Prof. Naomar Monteiro de Almeida Filho e do Diretor da FMB, Prof. José Tavares-Neto, entre outras autoridades.

O prédio da Faculdade – Informações históricas do projeto

Localizada no Centro Histórico de Salvador, a FMB, tem uma área construída de 11.777 m², distribuídos em um terreno de 9.089 m². A configuração atual, data do início do século XX (1905 a 1909), fruto da reconstrução feita, segundo projeto do arquiteto Victor Dubugras, após o incêndio de março de 1905, que devastou boa parte da antiga faculdade.

A comoção causada pelo incêndio e as perdas materiais atingiram não só a comunidade acadêmica, como os dirigentes e toda a população. Os jornais da época relatam que as chamas começaram a ser debeladas pela comunidade e por estudantes. (1) As correspondências trocadas entre o Diretor da Faculdade, Prof Alfredo Britto e o Ministro do Interior, Dr. J. J. Seabra, demonstram não só a comoção, como o interesse imediato na recuperação do prédio, como se pode observar em trecho do telegrama do Ministro enviado ao Diretor, apenas dois dias após o incêndio, publicado no Diário de Notícias de 6/3/1905:

Rio de Janeiro, 4 de março de 1905. [...] Estou estudando meios poder abrir desde já credito começo de reconstrução porque esperar Congresso representa uma eternidade. Peço-lhe ver se até quarta próxima, 8 do corrente manda dizer-me quanto orça reconstrução com modificações mais ou menos necessárias orçamento aproximado. (2)

Face ao trauma provocado pelo incêndio e a necessidade imediata da reconstrução, foi indicado como responsável pela condução da obra o engenheiro civil Theodoro Sampaio² que logo sugeriu a contratação do arquiteto Victor Dubugras³ para a elaboração do projeto arquitetônico da nova Faculdade.

Referindo-se ao trauma deste incêndio, o arquiteto Dubugras (1907) cita que o mesmo destruiu "[...] infelizmente, installações recentes, dispendiosas, e mais que tudo a Bibliotheca que continha 13.093 volumes e manuscritos ineditos e valiosissimos". Comenta ainda que foi expressamente recomendado que projetasse um prédio o menos combustível possível⁽³⁾.

Para isso ele inovou nos materiais e a madeira - tão utilizada nos pisos, coberturas e esquadrias das construções tradicionais, em Salvador – foi substituída por perfis metálicos e concreto. Na nova construção, somente foi utilizada madeira nas esquadrias.

Projetado em forma de um "E" deitado, o novo edificio comportava em uma de suas extremidades a Biblioteca, o Instituto Médico-Legal e o Morgue, no centro, o Anfiteatro, e na outra extremidade, a parte anexa à Catedral, a Ala Nobre, que não havia sofrido danos com o incêndio. O eixo longitudinal, ou galeria, comportava as salas e gabinetes de Histologia, Anatomia Patológica, Bacteriologia e História Natural. Completavam ainda o conjunto, dois chalés e uma edificação isolada, construídos no fundo do edifício⁽³⁾.

Nestes espaços, funcionou com algumas modificações até a década de 60, a Faculdade de Medicina da Bahia e os cursos anexos de Odontologia e Farmácia, que por necessitar de novos espaços e incorporando-se à Reforma Universitária, deixa a prédio do Terreiro de Jesus e vai se instalar no Vale do Canela⁴.

Assim, em 1970, começa a saga do abandono do prédio que chega, em alguns locais, como o Anfiteatro, à condição de ruína, até que, na década de 90, foram iniciados os estudos para a revitalização do conjunto, na Faculdade de Arquitetura, cuja restauração ainda se encontra em andamento.

Sistema construtivo

Com a recomendação de fazer um prédio o menos combustível possível, o arquiteto inovou no sistema construtivo das áreas correspondentes ao Anfiteatro, Ala Nordeste e Biblioteca. Na parte anexa à Catedral, denominada Ala Nobre, a mais antiga do edificio, foi mantido o sistema construtivo com estrutura de madeira para piso e cobertura, assim como os dois chalés.

Nos trechos anteriormente referidos, o edificio foi concebido em três níveis – subsolo, térreo e primeiro pavimento. Dois elementos, entretanto, receberam tratamento diferenciado: o Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto, com planta baixa em forma de ferradura e pé direito correspondendo ao térreo e primeiro pavimento, permitindo o desenvolvimento de uma galeria apoiada em estrutura metálica e a Biblioteca onde se situa o depósito de livros composto por uma caixa de alvenaria, com pé direito correspondente aos três pavimentos da construção. Este espaço é subdivido em 4 níveis por uma estrutura metálica, que forma pisos, estanterias, galerias, escadas e monta-carga, tudo visando a incombustibilidade do prédio, construído em alvenaria mista, assentada com argamassa de cal. As paredes correspondentes ao nível do subsolo são em alvenaria de pedra, sendo que, à proporção que o edificio sobe, são substituídas por alvenarias mistas de pedra e tijolo.

Foi construído em alvenaria mista, assentada com argamassa de cal. As paredes correspondentes ao nível do subsolo - são em alvenaria de pedra, sendo que, à proporção que o edifício sobe, são substituídas por alvenaria mista de pedra e tijolo.

Os pisos são em concreto armado, apoiados em vigas metálicas, camufladas por uma caixa de estuque para atender aos preceitos estéticos da época. Em duas salas e nas circulações, foram encontradas vigas de concreto.

A estrutura da cobertura é toda metálica, composta por treliças que recebem os caibros, também metálicos e estes as telhas cerâmicas. Nas vergas de portas e janelas também foram utilizadas peças metálicas, a maioria constituídas de trilhos.

Nas esquadrias, que são os únicos elementos em madeira, foram utilizadas as madeiras louro, pau roxo e pinho de riga. As janelas são do tipo guilhotina, com bandeira, que abrem no sentido vertical, com o auxilio de contra pesos.

² Theodoro Fernandes Sampaio (1855 – 1937) nasceu em Canabrava, Santo Amaro, Bahia, filho da escrava Domingas da Paixão e do Pe. Manuel Fernandes Sampaio. Formou-se em 1877 na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, em Engenheiro Civil. Foi um dos maiores pensadores brasileiros de seu tempo. Em 1879 integrou a "Comissão Hidráulica", nomeada pelo imperador Dom Pedro II, sendo o único engenheiro brasileiro entre varios estrangeiros.

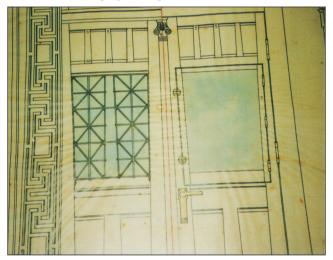
³ Victor Dubugras (1868 - 1933). Arquiteto, nascido na França, foi criado em Buenos Aires. Trabalhou no escritório do arquiteto italiano Francesco Tamburini - um dos autores do projeto do Teatro Colón. Em 1891, mudou-se para São Paulo e em 1898 abriu o próprio escritório. Em 1894 é convidado a ministrar a disciplina de desenho na Escola Politécnica de São Paulo, onde permanece até 1928, quando se aposentou É considerado um dos precursores do racionalismo e do proto-modernismo, no Brasil.

⁴ Não se sabe a data exata da transferência do Curso de Medicina do prédio do Terreiro de Jesus para o Campus Canela. Sabe-se que em 1973, os cursos da Faculdade de Medicina da Bahia não funcionavam mais no prédio da FMB no Largo do Terreiro de Jesus.

Observando o detalhe das janelas e registros documentais, verificou-se que existia, acoplada à estrutura da janela, uma persiana, que quando recolhida ficava guardada na parte superior da mesma, protegida por uma tabeira. Verifica-se aí uma preocupação com o controle da luminosidade das salas e também uma proteção contra o sol, na fachada voltada para o poente. Só não se sabe se o sistema foi completamente executado, pois não foram encontrados vestígios das persianas.

As portas são em madeira maciça com bandeira em vidro. Chama a atenção, o cuidado dedicado à porta de acesso à Biblioteca, pela Rua Alfredo Britto, onde são encontradas, em relevo, representações das colunas e capitéis que decoram a edificação.

Figura 1. Porta de acesso à Biblioteca, pela Rua Alfredo Brito: detalhe do projeto original.



No revestimento do piso encontra-se uma cerâmica colorida, vitrificada, de procedência alemã (Mosaik Fabrik), produzido na cidade de Ransbach, formando mosaicos a partir de lajotas com desenhos geométricos⁵. Com a grande aceitação destes pisos, novas fábricas começaram a produzi-los como por exemplo a fabrica de mosaico Sinzing ou a de Ransbach, que usava no verso do mosaico a inscrição "R" com quatro estrelas, como a utilizada na FMB.

Figura 2. Cópia do verso do ladrilho Mosaik Fabrik, com a marca do fabricante Ransbach, (moldada em gesso)



Estas lajotas apresentam um bom estado de conservação. Os danos encontrados nestas peças, não são provenientes de desgastes dos materiais e sim causados pela ação do homem.

Figura 3. Um dos vários modelos de ladrilho usados no piso, constituindo mosaico formado com a união de quatro peças.



A pintura interna era dividida em dois setores, separados por faixa estreita, umas vezes decorada, outras lisa. Infelizmente esta pintura não resistiu aos cem anos do prédio e foi coberta e recoberta por diversas camadas de pinturas ou por azulejos, inseridos durante as reformas levadas a efeito, ao longo dos anos. Na faixa que divide os dois setores e na parte superior das paredes, assim como em alguns tetos, foi possível encontrar remanescentes destas pinturas decorativas. Na Biblioteca foram encontrados com maior frequência, vestígios desta pintura mural.

⁵ Este tipo de piso, cuja origem está nos mosaicos Mettlacher Villery, começou a ser fabricado quando Eugen Boch, restaurando um mosaico romano, resolveu que poderia produzi-lo, em placas, para usá-lo em pisos componíveis. A tecnologia para fabricação, desenvolvida na companhia Villeroy & Boch⁽⁸⁾, consistia inicialmente fabricar cubos de argila multicolorida que colocados juntos formavam placas de diferentes padrões, que eram prensados e posteriormente queimadas.

Figura 4. Remanescentes da pintura decorativa encontrada no roda-foro da circulação da biblioteca.



Os materiais usados para as pinturas foram: cal, ripolin⁶, tinta óleo, carbolin e cimento Candelot⁷.

Segundo Sampaio (1907, p.34-35), no orçamento foram aprovadas as seguintes especificações⁽⁷⁾:

[...] pintura exterior a duas de mãos de cal e pintura interior a duas de mãos de óleo e duas de Ripolin ou Candelot em uma altura de 2,70m nas paredes, nos dous pavimentos.[...] a mesma pintura nas esquadrias interior; pintura a carbolin para esquadrias exterior [...] pintura a cimento Candelot, para forro nos dous pavimentos, pintura a cal nas cavas, paredes e muros.

Por solicitação dos professores, na época, as especificações foram alteradas, utilizando-se (7):

[...] pintura a cal nos forros de estuque e nas paredes internas a altura de 2m acima dos pavimentos nas condições do orçamento, fazendo a barra restante de 2m de altura de Ripolin ou revestida de azulejo nos gabinetes de trabalho. As cavas seram caiadas de branco para maior effeito da luz.[...] No vestíbulo e corredor da Bibliotheca, assim como no Salão de Leitura, se fará pintura a fresco, como decoração.

Observa-se que os materiais para a construção da Faculdade foram quase todos importados. O comércio da Bahia, no início do século XX, não dispunha de materiais suficientes, em qualidade e em quantidade, para a rápida reconstrução do prédio, como queria o governo. Além disso, o material vindo do exterior saía mais barato, pois a Faculdade tinha isenção de impostos.

As ferragens, os revestimentos de piso, as vigas metálicas, os vidros, foram todos importados. Apenas as madeiras utilizadas nas esquadrias e alguns materiais de pouca importância foram adquiridos na Praça de Salvador.

As eventuais dificuldades com os materiais fizeram com que o construtor adotasse soluções diferentes das especificadas, como por exemplo: substituir o tijolo pela pedra bruta, adaptar a estrutura da cobertura para receber telhas nacionais e importar cal, pois a disponível não era de boa qualidade, como se pode verificar nos trechos extraídos do relatório demonstrativo das obras, elaborado por Sampaio⁽⁷⁾:

[...] não sendo possível obter na Bahia, a quantidade de tijolos precisos [...] foi mister substituir o tijolo pela pedra bruta na maior parte das construções e consequentemente augmentar as paredes na espessura compatível com este material.

O mesmo relatório descreve como foi executada a fundação, prevista inicialmente para ser em alvenaria de pedra com argamassa composta por 1 parte de cimento, 2 de cal virgem em pasta e 10 de areia.

[...] entretanto, attendendo-se a natureza do solo em aterro, no lugar da obra e a falta de uma boa cal foi mister empregar-se argamassa de 2 de cimento para 2 de areia, em uma camada de concreto de 0,50m a assentar sobre isso a alvenaria de fundação de 3 de cal para 2 de saibr (7)

Refere-se ainda às alterações no projeto da cobertura⁽⁷⁾:

A cobertura do edificio segundo o projeto approvado era para ser feita com telhas especiais à imitação dos telhões gregos sobre a armadura metálica, uma vez que se tratava de uma construção incombustível. [...] A vista porém da dificuldade de se obter os telhões de imitação grega, resolveu-se fazer uma coberta com telhas nacionais côncavas.

⁶A pintura Ripolin, especificada pelo construtor, é uma marca de tinta bastante antiga, muito utilizada por Picasso em seus quadros, que a considerava "la santé des couleurs".

⁷Cimentos anti-nitrosos, utilizados para tornar superfícies úmidas impermeáveis. Foi patenteado, na França, em 1858, por Louis Fulgence Candelot.

A degradação

Devido ao processo de degradação verificado a partir do momento em que a Faculdade de Medicina da Bahia foi "transferida" para o Campus Universitário do Canela até o inicio das obras, em 1997, todos os elementos construtivos tiveram que sofrer intervenções restaurativas. A presença de umidade, proveniente das águas pluviais, acelerou consideravelmente a degradação do edificio, que apesar de coberto, estava com telhas quebradas, calhas e condutores entupidos, e com os vãos de portas e janelas, na sua maioria, abertos. A presença de pombos e gatos, cujos dejetos infestavam o espaço, muito contribuiu para a degradação do edificio e dos livros que aí ainda estavam armazenados, nos espaços arruinados.

A necessidade de vedação de todos os vãos de portas e janelas, do subsolo, para diminuir a ação dos vândalos, em épocas anteriores, favoreceu a retenção da umidade neste pavimento, aumentando a degradação e tornando o ambiente insalubre.

Outro fator de degradação foi a presença de vegetação que se desenvolveu nas calhas, sob o reboco das paredes, nos rebaixos das tubulações, e até mesmo nos pisos. Durante a restauração, foi encontrada em uma das calhas da Biblioteca uma aroeira cujo tronco já atingia 20 cm de diâmetro e se estendia por cerca de 1,5m na calha. Nos condutores, foram encontradas raízes que se desenvolviam desde a cobertura até o nível do solo.

Figura 5. Vista externa da ligação entre a Biblioteca e o morgue, onde se observa a vegetação que se desenvolveu na cobertura, enraizando-se nas alvenarias e nos pisos.



No Anfiteatro, a degradação foi muito mais violenta chegando ao estado de ruína. Primeiramente, sofreu uma descaracterização com uma intervenção efetivada, na década de 60, no século XX, quando o Anfiteatro foi totalmente desfigurado, com a perda da galeria e a construção de duas lajes que permitiram a instalação de um biotério, no subsolo, laboratórios, no pavimento térreo e salas de aula no 1º pavimento, com a alegação de que havia falta de espaço na Faculdade de Medicina da Bahia para aulas e laboratórios. Posteriormente, com a "saída" da Faculdade de Medicina da Bahia para o Campus Canela o prédio ficou abandonado, começando a sofrer a ação de vândalos, atuantes no Centro Histórico, depredando o edificio e ensejando o roubo das calhas de cobre do Anfiteatro, além de todas as canalizações de chumbo.

O somatório das ações provocadas pelo homem de forma indevida e as ações provocadas pelo meio ambiente e intempéries deram lugar ao surgimento de freqüentes goteiras que levaram ao apodrecimento das esquadrias de madeira a oxidação dos apoios da estrutura metálica da cobertura e a sua conseqüente ruína.

Figura 6. Rotunda do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto após o desabamento da cobertura.



A restauração

A obra que vem sendo executada como cooperação da Faculdade de Arquitetura, na Faculdade de Medicina da Bahia, foi centrada na chamada "Nova Faculdade" construída por Theodoro Sampaio segundo projeto de Victor Dubugras, entre 1904/1909, compreendendo a reconstrução e restauração do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto e da Ala Nordeste, obra concluída em 2001, e a restauração da Biblioteca Professor Gonçalo Moniz, em execução, no presente momento.

O processo de restauração teve como objetivo restabelecer as condições de uso do prédio, adequando-o às exigências de segurança ditadas pelas normas brasileiras, tanto para o espaço destinado à Biblioteca, como para os demais espaços. Assim, foi necessário intervir em todas as partes do edifício, recuperando e reforçando, quando necessário, todos os elementos, tais como: cobertura, lajes, alvenaria, esquadrias. Foi necessário também adaptar o edifício às novas tecnologias, como implantação de sistema de ar condicionado, lógica, segurança, proteção contra incêndio, telefonia, acessibilidade e instalações sanitárias.

Restauração das lajes

As lajes de piso desta edificação são em concreto armado. Segundo o relatório de obra de Sampaio⁽⁷⁾, na sua execução foram utilizados cimento, areia, escória de carvão e armaduras em tela *deployé* e estas eram apoiadas sobre as paredes de alvenaria e em vigas metálicas.

Nas obras realizadas, a armadura metálica, comprehendendo grandes vigas em duplo T e telas de aço expandido (spanded metal) trilhos e pequenas vigas de reforço formando uma trama geral, recebia de accordo com o typo de construção adoptado, uma camada de 0,08m de espessura de concreto, feito de 2 partes de cimento, 3 de areia e 5 de escoria de carvão, correndose por cima um camada de cimento liso, da espessura de 0,02m.

Foi verificado "in loco" que a espessura total da laje em torno de 19 cm, estava assim distribuída: 1,5cm de revestimento cerâmico, 4,5 cm de massa de contra piso, 10cm de laje em concreto (que seriam 8cm de concreto e 2cm de cimentado) e 3cm de reboco.

A tela *deployé* utilizada apresentava malha losangular com 11cm de lado, tendo respectivamente 19,00 cm e 7,50 cm nas diagonais maior e menor. É composta por pequenas barras de aço (3 x 6) cm, e tem função de armadura⁽⁴⁾.

Estes dados permitem tecer as seguintes considerações:

- 1. a tela utilizada foi compatível com a espessura da laje, se o construtor considerou a camada de 2cm de cimento como parte integrante da laje de 8cm;
- 2. o construtor resolveu usar uma tela mais espessa, para dar maior resistência à laje;
- 3. houve mudança entre a especificação apresentada no documento sobre a reconstrução da Faculdade, - que na verdade é um relatório orçamentário com descrição do que foi feito e do que está previsto - e o que realmente foi executado, uma vez que as medidas "in loco", da laje estão mais próximos de 10 cm de espessura do que de 8 cm;
- para facilitar a aquisição, o construtor resolveu padronizar as telas, optando por uma mais robusta, pois assim atenderia a diferentes dimensões de laje que vão de 9 a 20,5 m².

Seja qual for a consideração mais acertada, na verdade o que se tem de concreto é que as lajes resistiram muito bem a todos estes anos e se não fosse a presença da umidade, as telas possivelmente não estariam oxidadas e o reboco apresentando fissuras. Não se exclui, no entanto, a necessidade de reforço, uma vez que segundo as normas de segurança atuais, estas lajes não seriam aceitáveis para o uso proposto, no momento atual, cem anos depois.

Durante a execução das obras de restauração, fez-se necessária a realização de ensaios para avaliar a capacidade resistente do concreto e estabelecer, quando requerido, as medidas adequadas para o reforço.

Todas as lajes receberam como armadura de base, uma malha de 10 cm de abertura, composta por aço de ø5.0 e uma armadura complementar calculada em função das dimensões e cargas. As armaduras remanescentes, em tela *deployé*, apesar de se encontrarem em condições de uso, em alguns locais foram totalmente desprezadas no cálculo. No novo calculo, considerou-se como espessura final da laje 12 cm⁽⁹⁾.

Por terem piso original e em bom estado de conservação, os trabalhos de recuperação foram feitos pela face inferior das lajes. Assim, removeu-se todo o reboco até atingir a armadura, ou seja, a tela *deployé*. Nos trechos em que a tela ainda conservava, pelo menos, 50% da sua secção original, ela foi mantida. Quando o percentual de perda foi maior do que 50%, a tela foi removida. Salienta-se que, em alguns trechos, a degradação atingia tal grau, que praticamente inexistia a tela, restando apenas as marcas da oxidação.

Figura 7. Laje em tratamento: remoção do concreto superficial, mostrando os vestígios da tela deployé.



As telas remanescentes e todas as lajes, mesmo as que tiveram as telas removidas, passaram por um processo de jateamento com escoria beneficiada, com objetivo de remover a ferrugem⁸. As telas, receberam ainda como tratamento uma pintura a base de primer rico em zinco. Após tratamento da tela e assentamento da nova armadura, as lajes receberam concreto projetado aditivado com microssílica (fck de 130kgf/cm²).

Figura 8. Aplicação da armadura de base na laje da escada da Biblioteca, antes do lançamento do concreto projetado.



Restauração das vigas metálicas

As vigas metálicas, tipo "I" ou trilho, aparecem no edificio em diferentes seções, que variam de 3" a 18", de acordo com o vão que têm por vencer.

O acabamento foi feito ora camuflando-as com uma caixa em estuque - ou como o construtor denominou cimento armado⁹ - ora recobrindo-as com tijolo e argamassa, sempre com a função de unificar a altura das vigas e ao mesmo tempo escondê-las, como se refere Sampaio⁽⁷⁾: "As vigas de ferro, para não fazerem máo effeito, se descobertas, nos tectos dos gabinetes e salas, foram revestidas com caixões de cimento armado".

No subsolo, ou na cava, como era denominado pelo construtor, as vigas foram revestidas de argamassa ou, como

⁸Na primeira fase da obra, correspondente ao Anfiteatro e à Ala Nordeste, foi utilizado jateamento com areia. Na fase seguinte, correspondente à Biblioteca, o uso da areia foi proibido através de Resolução do Ministério do Trabalho, passando-se a utilizar um material composto por faialita (silicato ferroso) óxidos e silicatos de Al, Ca e Mg, classificado como resíduo Classe III – inerte, segundo a NBR 10.004.

⁹Este revestimento consistia em uma pequena estrutura de ripas de madeira que sustentavam a tela deployé e depois era revestida com uma argamassa composta por cal, barro e gesso.

ocorreu em alguns ambientes, não receberam revestimentos. Talvez a diferença de tratamento seja justificada pelo uso do espaço. No prédio, onde a monumentalidade do conjunto e a suntuosidade dos espaços é demonstrada nos critérios arquitetônicos adotados, como pé direito alto e pintura decorativa, um pavimento com pé direito baixo, 2,50m, só poderia ser utilizado como área de apoio ou depósito, portanto não necessitava de detalhes mais cuidadosos de acabamento.

Referindo-se à monumentalidade conferida pelo arquiteto Dubugras ao projeto da Faculdade de Medicina da Bahia, Reis Filho⁽⁶⁾ comenta:

No caso do projeto para a Faculdade de Medicina da Bahia, o arquiteto utilizou vários elementos do partido que havia elaborado para Ribeirão Preto [Projeto de uma Escola elaborado antes da Faculdade de Medicina]. Mas, nesse caso, sobre a simplicidade anterior, aplicou alguns elementos decorativos do repertório acadêmico, provavelmente por se tratar de um edificio com preocupações de monumentalidade e por ser necessário estabelecer uma ligação com o corpo remanescente do antigo Colégio dos Jesuítas, que lhe ficava ao lado.

No pavimento térreo, as vigas não só eram revestidas de estuque, como tinham sua secção ampliada, dando a impressão de serem mais robustas e altas. O mesmo acontecia na circulação longitudinal do edifício e na Biblioteca, onde as vigas metálicas pequenas (perfil "I" variando de 4 a 8") receberam revestimento em estuque, formando caixa de 40x60cm. Estas "vigas falsas" corrigem a proporcionalidade entre o pé direito, 4,75m, o comprimento da circulação, e a própria dimensão da viga, tornando o ambiente harmonioso.

A circulação transversal da biblioteca teve um tratamento diferenciado em relação à longitudinal. Ao invés de se utilizarem vigas metálicas, foram construídas vigas de concreto, com aproximadamente 15 cm de base. Ao lado destas, foram instalados perfis metálicos de 3", formando "uma cama" para receber uma pequena alvenaria de tijolos, constituindo, assim, a "viga" na dimensão de 40X60cm, e compondo o equilíbrio com as vigas da circulação longitudinal.

Já as vigas da passarela de ligação entre a Biblioteca e o prédio do Morgue, assim como a galeria da Ala Nordeste, apesar de também apresentarem robustez, eram compostas por duas vigas de concreto, estruturadas com perfis "T", formando uma caixa vazia entre elas e dando a impressão de serem bem mais largas. Como o vão a vencer é relativamente pequeno, não havia necessidade de tanta robustez, mas para garantir a harmonia da edificação foi criado mais este artificio estético.

Saliente-se que, no subsolo, foram encontradas, durante os trabalhos de recuperação, vigas metálicas, tipo trilho, embutidas ao longo das paredes que recebiam as lajes. Estas, porém, não eram contínuas como uma viga.

As vergas, das portas e janelas, são compostas por perfis metálicos, duplo "T". No subsolo, estes elementos se dispunham paralelamente formando uma série de 4 perfis, distribuídos ao longo da espessura da parede. Nos pavimentos térreo e superior há apenas duas séries que se localizam próximas as faces das paredes. Além dos perfis que têm a função de verga, foram encontrados perfis "T", que estruturam os diferentes níveis de frisos que emolduram a fachada.

Figura 9. Verga de porta constituída de trilhos, no subsolo.



Durante o processo de restauração algumas vigas em perfil "T", tiveram que ser reforçadas, através da fixação de chapa de aço na mesa e na alma do perfil. Todas as vigas e vergas metálicas, passaram por um processo de jateamento, para remoção da oxidação e pintura de proteção e de acabamento, a base de *primer* e epóxi respectivamente.

Os forros

Os forros do pavimento superior eram compostos por cimento armado, estruturado em perfis metálicos (vigas "I" e perfis "T") e tela *deployé*. Estes forros não resistiram à ação constante das águas de chuva, decorrente do mau estado de conservação da cobertura. Apenas em uma sala foi possível encontrar remanescentes de forro que, mesmo assim, tiveram que ser demolidos, pois ameaçavam ruir.

Durante a restauração, novos forros foram projetados, mantendo-se, no entanto, a concepção do projeto - forros em placas pré-moldadas de argamassa armada, apoiados em perfis metálicos. Inicialmente, na Ala Nordeste, foram utilizados pré-moldados produzidos pelo Centro de Tecnologia da Rede Sarah - CTRS e, posteriormente, na Biblioteca, produzidos pela Companhia de Desenvolvimento Urbano de Salvador - DESAL/PMS

Figura 10. Montagem do forro com placas de argamassa armada, apoiadas em vigamento metálico.



A cobertura

A estrutura da cobertura, composta por tesouras e caibros metálicos, visava também atender ao princípio da incombustibilidade do prédio. Projetada para receber telhas especiais, teve que se adaptar às telhas encontradas no mercado, fato que gerou uma sobrecarga na estrutura, como comenta o construtor Sampaio⁽⁷⁾:

A vista porém da dificuldade de se obter os telhões de imitação grega, resolveu-se fazer uma coberta com telhas nacionais côncavas, com emboço geral e precisamente de 2 em 2m, conservando-se a armadura metálica do telhado e dando-se menor espaçamento aos caibros de simples T para permittir o assentamento destas telhas, o que concorreu para aumentar ao dobro a tonelagem de ferro de encaibramento.

A estrutura da cobertura apesar de ter resistido relativamente bem ao tempo, apresentava alguns tirantes, compostos por duas cantoneiras metálicas, fletidos. O excesso de peso, o dobro da tonelagem a que Theodoro Sampaio se referiu, provocou o rebaixamento da linha da tesoura que passou a encostar nas paredes internas, alterando a lógica de funcionamento da tesoura. Na restauração, estes falsos apoios foram liberados, e as peças devidamente reforçadas.

Figura 11. Vista geral da estrutura da cobertura, após a restauração e execução do telhado.



Na concepção original da cobertura, as telhas eram assentadas sobre caibros. Este sistema foi modificado, com acréscimo de perfis "L", como ripamento. Esta decisão foi adotada em função de dois problemas:

- a inclinação acentuada da cobertura, que facilitava o escorregamento das telhas;
- a inexistência no mercado de uma telha com concavidade compatível com o afastamento dos caibros ali assentados.

Com a introdução do ripamento optou-se também pela remoção alternada de caibros, com o objetivo de reduzir a carga do telhado. Durante o processo de restauração, foi feita a fixação das telhas nas ripas, garantindo-se, mais uma vez, a sua estabilidade.

Figura 12. Detalhe do acréscimo de ripa metálica na estrutura da cobertura e do grampeamento das telhas com arame galvanizado.



Algumas tesouras apresentavam seus pontos de apoio nas paredes perimetrais bastantes oxidados, devido ao contato permanente com as águas de chuvas, uma vez que as calhas não funcionavam. O mesmo ocorreu com as cabeceiras das terças, que estavam apoiadas nas paredes das empenas. Estes pontos tiveram que ser restaurados, através da substituição de trechos dessas peças e consequentemente reforçados nas emendas.

Figura 13. Detalhe do apoio da tesoura sobre parede, após a intervenção e remoção das partes oxidadas.



Toda a estrutura recebeu limpeza mecânica e pintura com tinta epóxi–alumínio, à base de amina. Todas as ligações e conexões foram revisadas.

Os pisos

Como já referido as pavimentações existentes, em bom estado de conservação, ditaram a técnica de consolidação e reforço da estrutura a ser realizada.

Pisos em mármore, soleiras e peitoris

Os piso e espelhos das escadas, as soleiras e os peitoris são em mármore de Carrara e na sua maioria se encontram íntegros. A restauração destes elementos começou com a limpeza usando água, sabão neutro e escova de nylon. Em seguida, foram levantados os pontos com partes faltantes e elaboradas próteses com o mesmo mármore - que foram encontrados na própria obra, devido ao arruinamento de uma das escadas de acesso do Anfiteatro. Para as peças que tiveram que ser substituídas utilizou-se mármore branco nacional, devido ao alto custo do mármore de Carrara,. Apenas a escada de acesso ao Anfiteatro teve seu piso reintegrado com mármore de Carrara.

O Anfiteatro – resgate do espaço interno

De todos os três setores que constituíram o foco da restauração, o Anfiteatro Prof. Alfredo Thomé de Brito foi o mais descaracterizado pelas intervenções sofridas nos anos sessenta, que modificaram o projeto original, a exemplo das duas lajes construídas que subdividiram o espaço interno em três níveis.

Figura 14. Demolição das lajes e pilares do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto que descaracterizavam o seu espaço interno.



Para corrigir tal descaracterização, as lajes foram demolidas e uma nova laje inclinada de concreto foi construída na área da platéia e no nível da primeira galeria.

Figura 15. Execução das formas para a estrutura de concreto da platéia e da primeira galeria (Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto).



Uma parte da laje superior foi reaproveitada, para compor a galeria superior, no contorno da "ferradura", evitando-se uma maior trepidação, nas paredes, com a demolição, apoiando-se este remanescente em uma estrutura metálica, para compor a galeria superior. Esta intervenção resgatou o espaço interno do Anfiteatro com a suntuosidade que tinha no inicio do século passado, como previsto no projeto original.

Figura 16. Montagem da estrutura metálica do segundo nível da galeria, reaproveitando trecho da laje engastada na parede da rotunda do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto.



O anfiteatro - construção da cobertura

Para apoio da nova cobertura foi necessário construir uma cinta de concreto sobre as paredes do anfiteatro com o objetivo de melhor distribuir a carga da nova estrutura, constituída de uma treliça espacial plana. Esta estrutura é composta por uma série de pórticos que formam o lanternim e foi projetada em aço, respeitando a volumetria original da cobertura e a inclinação do telhado. Sobre esta estrutura foi instalado um assoalho em madeira (pau d'arco) e uma manta isolante e em seguida assentadas as telhas, previamente tratadas com silicone. No lanternim foram utilizadas placas de chumbo em cima do forro de madeira, como forma de impermeabilizar a estrutura.

Anfiteatro - acabamentos

Interna e externamente, o revestimento da parede curva teve que ser totalmente substituído, utilizando-se argamassa de cal. As paredes internas da rotunda receberam revestimento acústico composto por lã de rocha com acabamento em laminado de madeira. Nas paredes internas e nas laterais do palco, o revestimento acústico é composto por lã de rocha, tecido e lambris de madeira.

Figura 17. Detalhes dos revestimentos internos do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto.



As paredes externas e internas, que não receberam revestimento acústico, foram pintadas com tinta mineral.

O anfiteatro também recebeu climatização e sonorização, visando se adequar aos aspectos tecnológicos que um auditório exige nos dias atuais.

Para a recomposição dos elementos decorativos, altamente deteriorados, foi inicialmente feita a reintegração das partes faltantes, com gesso, para então serem feitos os moldes, serviço executado pelos aprendizes da Oficina de Estuque da EOS. Depois de feitos os moldes, foram demolidas as partes que não puderam ser recuperadas ou aquelas em que foi necessário dar um tratamento anti corrosivo aos perfis de ferro que os estruturavam, como aconteceu nos pilares que adornam a escada do Anfiteatro.

Figura 18. Nível de arruinamento a que chegaram os elementos decorativos do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto.



Figura 19. Trabalho do Mestre e da Aprendiz, na retirada dos moldes dos capitéis, antes da restauração dos elementos decorativos.



Figura 20. Pintura de acabamento dos elementos decorativos que adornam a escadaria do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto, após a restauração.



Para moldagem dos novos elementos, capitéis e combogós, usou-se argamassa de cimento. Os fustes das colunas foram moldados em concreto.

O conjunto de estátuas que contorna a parte externa do anfiteatro não foi restaurado por exigüidade dos recursos. Entretanto, todas as estátuas foram copiadas, encontrandose expostas no corredor da Ala Nordeste e os respectivos moldes guardados para uma intervenção futura.

As esquadrias da galeria superior do Anfiteatro foram confeccionadas com um novo desenho elaborado a partir de registros fotográficos antigos. São esquadrias duplas, com vidros laminados, protegidas lateralmente com espuma, para garantir o isolamento acústico da ambiente. As esquadrias da primeira galeria são cópias das existentes, apenas adaptadas para receber vidro laminado, em função do tratamento acústico. As portas, são em madeira maciça, com espessura de 6cm, com vedação lateral em borracha sintética.

Figura 21. Esquadrias da galeria superior do Anfiteatro, confeccionadas segundo um novo desenho, elaborado a partir de registros fotográficos antigos. São esquadrias duplas, com vidros laminados.

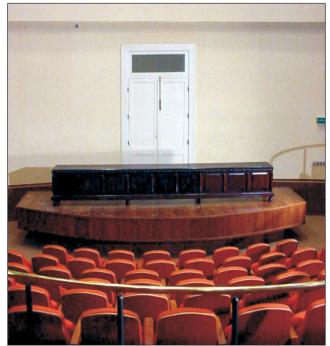


O piso e as paredes da platéia assim como o piso das galerias receberam revestimento em carpete. Escolheu-se um revestimento que se adequasse ao uso e proporcionasse isolamento acústico. Na platéia e galerias foram utilizadas poltronas da marca REMANTEC.

Figura 22. Detalhes do acabamento do Anfiteatro: lambris acústicos, guarda corpo cromado, revestimento do piso com carpete e poltronas da marca REMANTEC.



Figura 23. O tablado de madeira que constitui o palco camufla o sistema de retorno de ar do ar condicionado, localizado no subsolo.



O forro é completamente novo, uma vez que o edificio estava sem cobertura. Através de vestígios da antiga estrutura de sustentação do forro, foi possível recuperar o nível do arranque do mesmo e a sua curvatura.

Na parte curva, o forro foi moldado "in loco" com gesso pedra e a parte plana foi feita com placas de gesso acartonado. Sobre o forro foi colocado um recobrimento com lã de rocha, para garantir o isolamento acústico do ambiente. Foi construída uma estrutura metálica, entre a cobertura e o forro, que serve de apoio às placas de lã de rocha e ao forro de gesso acartonado.

Figura 24. Vista externa do Anfiteatro Professor Alfredo Thomé de Britto.



Ala Nordeste - restauração efetivada

Os itens da restauração da Ala Nordeste compreenderam toda a estrutura, vedações e as instalações prediais. Entre estes itens destacam-se os seguintes:

Substituição total da cobertura

Este item foi entendido como fundamental, pois todos os problemas decorrentes da umidade tiveram origem no péssimo estado da cobertura. Foi ainda executado o grampeameno das telha com arame galvanizado e o cravejamento das telhas da cumeeira, dos espigões e dos beirais.

Substituição das esquadrias

As esquadrias foram totalmente perdidas devido ao estado de abandono em que o prédio se encontrava, sendo necessária a confecção de novas portas e janelas, feitas a partir de registros fotográficos antigos e raros remanescentes encontrados, com serviços executados pela

Oficina de Carpintaria e Marcenaria da EOS. Todas as peças de madeira foram imunizadas e receberam fundo nivelador e pintura com esmalte sintético acetinado.

Figura 25. Trabalho de confecção das esquadrias na marcenaria da Escola Oficina de Salvador.



Reconstrução da área afetada pelo desabamento da cobertura do Anfiteatro

Os pilares em alvenaria de tijolos, que foram danificados durante o desabamento da cobertura do Anfiteatro, foram reintegrados recebendo uma armadura e revestidos com concreto. As caneluras foram remodeladas através dos aprendizes da EOS, das Oficinas de Estuque e de Pedreiro. Foi também reconstruída a escadaria de acesso ao Anfiteatro, danificada com o desabamento da cobertura.

Figura 26. Restauração dos capitéis pelos aprendizes da Oficina de Estuque da Escola Oficina de Salvador.



Serviços novos

Para a adequação do edificio ao novo uso, fez-se necessário a inserção de alguns elementos indispensáveis ao edificio. Foram implantados sanitários para o público externo e funcionários, vestiários, copa, subestação e central telefônica. Um novo reservatório de água foi construído aumentando a capacidade de armazenamento de 25.000 litros para 45.000 litros.

Devido à nova legislação de acessibilidade de deficientes às edificações, fez-se necessário a instalação de um elevador.

A restauração do Anfiteatro e da Ala Nordeste foi executada com o apoio financeiro do BN-DES e da ELETROBRAS.

Esta obra recebeu o Prêmio UNIVERSO DO ARQUITETO, promovido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento da Bahia, em 2000, na categoria restauração.

A Biblioteca

Para a execução desta obra foi elaborado o Projeto "BI-BLIOTHECA: Memorial da Saúde Brasileira" visando restaurar a Biblioteca Professor Gonçalo Moniz, nos aspectos arquitetônicos, da tecnologia da informação e da salvaguarda da documentação. Submetido ao Ministério da Saúde, o Projeto resultou na celebração do convênio n°281/03 firmado com a intermediação da FAPEX, prevendo o apoio financeiro para a execução da obra, através da Escola Oficina de Salvador.

Neste acordo estão incluídos serviços e ações que visam a restabelecer as funções básicas para as quais o edifício foi projetado originalmente, permitindo a estanqueidade das coberturas, paredes, esquadrias e pisos, restabelecendo as instalações, restaurando os diversos acabamentos e consolidando os elementos estruturais.

Além destas providências, incluem-se outras tantas que visam a atualizar as instalações permitindo o *retrofit* de sistemas, introduzindo climatização de ambientes, renovação forçada do ar em áreas especiais de laboratórios, transporte vertical permitindo o acesso a pessoas portadoras de dificuldades de locomoção, iluminação, detecção e combate de incêndio, ajustando o edificio às necessidades modernas das novas funções.

Com o aporte de recursos financeiros da ordem de 3 milhões de reais, através do convênio nº 281/2003, destinado à restauração arquitetônica, já foram executados os seguintes itens:

- Serviços preliminares e de apoio à restauração, compreendendo escoramentos, demolições, proteção de pisos e prospecções de revestimentos e estruturas;
- Cadastramento das pinturas decorativas existentes;
- Erradicação e retirada dos vegetais que se desenvolveram em paredes, pisos e cobertura e substituição dos rebocos.

- Em decorrência dessa vegetação, do enraizamento nas paredes e da ação da umidade descendente, proveniente da cobertura, houve a necessidade de se substituir totalmente os rebocos existentes.
- Restauração da cobertura.

Esta restauração abrangeu a substituição e reforço de peças metálicas, limpeza e pintura, pois a umidade das paredes provocou a oxidação dos apoios da estrutura. Abrangeu ainda a instalação de um novo telhado, calhas e condutores de águas pluviais, serviços executados por empresa terceirizada:

Figura 27. Substituição e reforço das peças das tesouras da Biblioteca, serviço executado por empresa terceirizada.



Restauração da estrutura metálica dos pisos: vigas e vergas

Estes serviços compreenderam a limpeza, jateamento, tratamento, reforço e pintura dos perfis metálicos que sustentam os pisos da biblioteca, além das vergas constituídas de perfis "I" ou "T". Os apoios dos vigamentos que se apresentavam oxidados tiveram que ser substituídos.

Figura 28. Serviços de reforço das extremidades dos perfis metálicos que sustentam os pisos da biblioteca.



Construção do forro com placas de argamassa armada

A solução adotada para o forro foi idêntica à utilizada na Ala Nordeste, com elementos pré-moldados de argamassa armada apoiados em vigas metálicas, que permitirá o acesso ao telhado para serviços de manutenção da cobertura.

Restauração da estanteria do depósito de livros

Este conjunto de estantes, executado em perfis de aço, se desenvolve em cinco níveis interligados por uma escada central, foi fabricado pela empresa O&K – Orenstein & Koppel(5) de Berlim, especializada na construção de locomotivas e vagões. Todas as peças que tinham contato com as paredes estavam oxidadas foram substituídas ou restauradas.

Figura 29. Restauração das estanterias do depósito de livros, com aplicação de acabamento com pintura automotiva.



Restauração do piso de vidro do depósito de livros

Os pisos de vidro do depósito de livros serão totalmente substituídos. Estavam quebrados devido à pressão sofrida pela expansão da oxidação de algumas peças de aço da estanteria. Além disso, ao serem removidos para o tratamento da estrutura de sustentação, trincaram ou partiram. Por questões de segurança, não foi recomendada a sua reutilização como piso, por não serem laminados. Estes serviços estão em execução, no momento.

Substituição das esquadrias de madeira

Os serviços de restauração das esquadrias de madeira foram executados na marcenaria da Escola Oficina de Salvador. Poucas foram as peças que puderam ser aproveitadas. A dificuldade maior para este serviço foi a obtenção de madeira de lei seca.

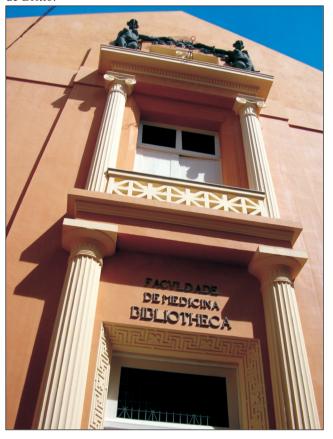
Substituição do guarda corpo do terraço

Foi totalmente substituído o guarda corpo do terraço, constituído de elementos pré moldados de concreto, danificados pela oxidação das armaduras.

Serviços de pintura

A pintura externa e interna do prédio encontra-se em estado de conclusão e complementa a restauração do edifício.

Figura 30. Portada de acesso à Biblioteca, pela Rua Alfredo de Britto.



Instalações elétricas e de ar condicionado

Estão em fase de conclusão os serviços de instalações elétrica, hidráulica, de ar condicionado, detecção e alarme contra incêndio, serviços que, pelas suas especificidades, foram terceirizados com empresas especializadas.

Do projeto aprovado pelo Ministério da Saúde, restam a ser executadas a torre do elevador externo, as passarelas de acesso, a cobertura do terraço e o fechamento com vidro do salão de leitura, serviços para os quais o MS já destinou, através de convênio, R\$ 950.000,00, recursos que estão sendo aguardados para a conclusão da obra.

Outros serviços realizados

Além dos serviços enumerados, correspondentes ao Anfiteatro, Ala Nordeste e Biblioteca, foram feitos os seguintes serviços, na Ala Nobre da FMB:

✓ Restauração da área do Museu Afro Brasileiro, incluíndo revisão total do forro de madeira e pintura do forro e paredes, em 1999;

Figura 31. Ala Nobre: serviços de restauração do forro, na área do Museu Afro Brasileiro.



Figura 32. Área do Museu Afro-Brasileiro após a restauração do forro executada pela EOS.



✓ Assentamento de pisos de arenito em áreas do Museu Arqueológico.

Figura 33. Pavimentação com arenito em áreas do Museu Arqueológico.



✓ Escoramento da estrutura da cobertura do Salão Nobre e construção de uma plataforma de serviço para apoio dos serviços posteriormente realizados, com o patrocínio da PETROBRAS.

Figura 34. Construção da estrutura metálica para escoramento da cobertura do Salão Nobre, constituída de treliças metálicas apoiadas nos vãos das janelas.



Conclusões

Decorridos doze anos, desde o inicio desta parceria interna da UFBA, entre a Faculdade de Medicina da Bahia e a Faculdade de Arquitetura, pode-se relacionar alguns resultados significativos para as instituições envolvidas.

A restauração do Anfiteatro Alfredo de Britto e da Ala Nordeste, hoje em plena utilização pela FMB.

Esta realidade ensejou, logo no inicio do primeiro mandato do atual Diretor, Prof. José Tavares-Neto (2003-2007), o retorno da sede da FMB para o Terreiro de Jesus, instalando de imediato a Diretoria e em seguida outras atividades da Faculdade.

A partir de 2004, com recursos do Ministério da Saúde, foi possível alojar, nas salas restauradas da Ala Nordeste, o acervo remanescente da Biblioteca Professor Gonçalo Moniz resgatado das ruínas da biblioteca e iniciar o processo de salvaguarda do mesmo, serviço incluído no escopo do citado convênio nº 281/2003.

Na mesma ala, já no segundo mandato do atual Diretor, foi instalado o Centro de Integração Universidade - Comunidade do Pelourinho, no subsolo da Ala Nordeste, em convênio com a Secretaria Municipal de Saúde e a FA-PESB.

No andamento da restauração da Biblioteca, surgiu a possibilidade da Universidade e da FMB obterem o patrocínio da PETROBRAS para a restauração de mais uma etapa da obra, a Ala Nobre, cuja inauguração se deu em julho de 2009. Esta última obra, entretanto, não foi realizada pela Escola Oficina de Salvador.

Assim, a célula primeira deste Complexo Arquitetônico que ainda guarda os vestígios do primitivo Colégio dos Jesuítas do século XVII, resta concluída, faltando apenas os Anexos, situados no pátio interno da Faculdade, para os quais a atual direção da FMB já iniciou a captação de recursos e a execução de serviços.

A descontinuidade do fluxo de recursos financeiros para a execução da obra prejudicou muito o seu andamento, entretanto, a existência do Projeto Escola Oficina de Salvador com o constante apoio do governo espanhol e da AECID, em conjunto com os demais parceiros nacionais, não permitiu a paralisação total dos serviços.

Por outro lado, foi possível à Escola Oficina de Salvador, durante o processo de restauração da FMB atender a mais de 550 jovens que estavam em situação de risco social, dos quais 288 foram certificados, estando hoje a inserção dos mesmos, no mercado de trabalho da restauração e da construção civil, na faixa de 80%, o que permite concluir que houve não só o resgate de um patrimônio histórico, mas também o resgate social dos jovens envolvidos no projeto, como aprendizes.

Referências

 Camargo MVN. O colégio dos Jesuítas da Bahia. Historiografia do prédio da Faculdade de Medicina da Bahia. Janeiro de 1992. *In:* Memorial Descritivo do Projeto de Restauração e Revitalização do prédio da Antiga Faculdade de Medicina. Salvador, UFBA – FAUFBA - CEAB, 1993.

- Diário de Notícias. Salvador, Bahia, de 6/3/1905.
- Dubugras V. Faculdade de Medicina da Bahia Novos edifícios projectados pelo architecto V. Dubugras. *In:* Annuario da Escola Polytecnica de São Paulo para o anno de 1907. 7 º Anno, São Paulo, p. 225-232, 1907.
- Lima Neto AT. O uso do concreto na arquitetura eclética em Salvador (Ba). Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura da UFBA, Salvador, 184p., 2005.
- Orenstein & Koppel. Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/ Orenstein and Koppel GmbL. Acesso em 02/11/2008.
- Reis Filho NG. Racionalismo e proto-modernismo na obra de Victor Dubugras. São Paulo: FBSP, 216 p., 1997.
- Sampaio T. Demonstrativo sobre a reconstrução do edificio da Faculdade de Medicina da Bahia. Manuscrito do Acervo Teodoro Sampaio: IHGBA (Salvador), caixa 3, doc. 7, 1907.
- Stappel M. Mettlacher Fliesen Historische FuBdodenbeläge II. Informationsblatt 33. Disponível em http://www.villeroy-boch.com. Acesso em 02/11/2008.
- Tecnocret Engenharia. Memorial descritivo para reforço estrutural da Biblioteca da FAMEB, Salvador, 8p., 2005 [impresso].
- Universidade Federal da Bahia. Arquivo fotográfico da Escola Oficina de Salvador. Faculdade de Arquitetura -Universidade Federal da Bahia.

Quadro 1. Profissionais e/ou Empresas com atuação nos projetos descritos neste artigo.

PROJETO DO ANFITEATRO E DA ALA NORDESTE	
Projeto de restauração e coordenação dos projetos complementares e executivos	Equipe de arquitetos do CEAB, do NTPR e da Escola Oficina de Salvador - EOS
Levantamento cadastral dos pavimentos	Equipe de arquitetos do CEAB e do NTPR
Projeto de Instalações elétricas com subestação, iluminação externa, instalações telefônicas, SPDA, e hidrossanitária	ENGEPEL Engenharia Ltda
Projeto de sonorização	ENCOP- Eng. Consultoria Projetos de Instalações Ltda
Projeto de Instalações de ar condicionado	RBC – Engenharia Ltda
Projeto acústico do Anfiteatro Alfredo de Britto e dos auditórios da Ala Nordeste	Arq. Olavo Freire da Fonseca Filho
Projeto e cálculo da estrutura metálica tetraédrica da cobertura do Anfiteatro e do reforço estrutural das vigas metálicas e laje em concreto armado da Ala Nordeste	Eng ^o Clodoaldo Pereira Freitas
Análise e proposta cromática para o conjunto arquitetônico da Faculdade de Medicina da Bahia	Arq. Luiz Marcelo Bertoli de Matos
Acompanhamento dos serviços de Instalações elétricas, hidrossanitárias, pára-raios e sonorização.	Eng ^o Luiz Metidieri
Acompanhamento dos serviços de instalações de ar condicionado.	Engº João Batista Vieira
Análise das composições químicas das tintas e rebocos	CECOR – Centro de Conservação e Restauração de Bens Móveis, da UFMG.
Estudo de traços das argamassas utilizadas em revestimentos e na confecção de elementos decorativos.	NST - Núcleo de Serviços Tecnológicos da Escola Politécnica da UFBA
Estudo da aplicação de argamassa de cal – Consultoria especializada.	Arq. Maria Isabel Kanan do IPHAN de Santa Catarina
Projeto e cálculo da estrutura de concreto armado do Anfiteatro	Eng ^o Ney Luna Cunha

Obras civis, instalações e serviços restaurativos	
Cobertura do Anfiteatro Alfredo Brito.	COMPACTA Engenharia Ltda
Obras civis e restaurativas	Escola Oficina de Salvador através das oficinas de pedreiro, car-
	pintaria e marcenaria, cantaria, ferreiro, estuque e pintura
Instalações de ar condicionado	Empresa CETESUL.
Instalações elétricas e SPDA.	CLM – Engenharia
Instalação de elevador	Elevadores SUR S/A Ind e Comércio
Recuperação da estrutura de concreto armado com aplicação de	CONCRETA – Controle de Concreto e Tecnologia Ltda
concreto projetado.	CONCRETA – Controle de Concreto e Techologia Etda
Fabricação e montagem de estrutura metálica em vigas soldadas.	Mazzafera Equipamentos e Hidráulica Ltda
Confecção de guarda-corpos em aço e latão dourado	ART MARLEN
Restauração de pintura decorativa, no Hall do Anfiteatro.	STUDIO ARGOLO – Antiguidades e Restaurações LTDA.
Serviços Restaura	tivos da Ala Nobre
Projeto e cálculo estrutural da área cedida, provisoriamente, ao Museu Afrobrasileiro (MAFRO) Sala Carybé	Eng ^o Ney Luna Cunha
Projeto e cálculo da estrutura de concreto armado do teto da Sala Carybé (MAFRO)	Eng ^o Ney Luna Cunha
PROJETO DA I	BIBLIOTHECA
Projeto de restauração e coordenação dos projetos complementa-	Equipe da Escola Oficina de Salvador – EOS
res e executivos	To be an extensive a second
Levantamento cadastral dos pavimentos	Engº Francisco Navarro
Levantamento cadastral da cobertura	PHAA – Pires e Hernandez Arquitetos
Projeto executivo do forro em placas pré- moldadas	Arq Maria H. O. Hernandez e Eng ^o F. T. Bencollo
Projeto de reforço das lajes e vigas em concreto armado, reforço	Engo Clodoaldo Freitas – Projetos estruturais e consultoria
das estruturas metálicas da cobertura e estrutura para suporte de placas pré-moldadas	
Ensaios de resistência à compressão de testemunhos da estrutura de concreto armado	ETS – Empresa Tecnologia do solo e serviços
Projeto de Instalações e dispositivos de proteção contra incêndio e pânico	Eng ^o José Rebello Neto
Projeto Arquitetônico	Sete 43 Arquitetura
Projeto de Instalações elétricas, SPDA e sistema de detecção e	Multipla Engenharia
alarme contra incêndio	Multipla Engelmana
Projeto de Instalações de Ar Condicionado	Producto Engenharia LTDA
Projeto Hidrossanitário	TABA – Arquitetura Idéias e Soluções
Projeto e cálculo da estrutura metálica da Torre do elevador, do	ROFRIARQ – Arquitetura e Decoração
terraço e cobertura	
Obras civis, instalações	e serviços restaurativos
Reforço estrutural e consolidação das lajes e vigas de concreto	Tecnocret Engenharia LTDA
armado	
Reforço estrutural da cobertura e vigas metálicas	Zech Engenharia LTDA
Fornecimento e assentamento de perfis para sustentação do forro em placas pré-moldadas	Zech Engenharia LTDA
Tratamento de limpeza e proteção da estrutura metálica do Depósito de Livros	Zech Engenharia LTDA
Instalações elétricas, SPDA e sistema de detecção e alarme contra	Plenum Engenharia LTDA
incêndio	
Instalações de Ar Condicionado	TECTENGE – Tecnologia e serviços LTDA
Revestimento externo, pintura e impermeabilização	CLM Engenharia LTDA
Obras civis e pintura interna	Escola Oficina de Salvador - EOS