

TEATRO AMAZONAS

Sumário das obras
de restauração
e recuperação



CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

1974

TEATRO AMAZONAS

Sumário das obras de restauração e recuperação



CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

1974

À CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.
Acoube estudar e sugerir ao Governador do Estado do Amazonas — Cel. Eng.º JOÃO WALTER DE ANDRADE — o elenco de obras e serviços necessários à restauração do TEATRO AMAZONAS e à sua recuperação, com vistas ao pleno funcionamento como teatro lírico.

A sugestão ODEBRECHT foi baseada na retomada das proposições originais do teatro e, ao mesmo tempo, na instalação de indispensáveis dispositivos técnicos capazes de lhe dar uma compatível contemporaneidade, sem ferir o aspecto, os detalhes ou o caráter da época em que foi inaugurado (1896).

Cuidadoso trabalho de pesquisa foi feito, no sentido de verificar os detalhes de seu projeto original que não houveram sido completados e, além destes, os que — em reformas posteriores — tivessem sido modificados ou deturpados, para a necessária restauração. Todo um trabalho de planejamento global, projetos especiais e detalhes foi iniciado, tendo sido realizado, praticamente, ao longo da execução das obras.

Inicialmente foi procedido minucioso exame das fundações, da estrutura em geral, da estrutura de aço em particular, da situação da cobertura, das instalações de luz, força, água e esgoto, do estado de conservação das esquadrias e das ferragens e das valiosas pinturas existentes no teatro. De todos esses exames decorrem uma

série enorme de estudos e projetos particulares visando restituir a forma e a função de cada peça, serviços e detalhes examinados, em conjunto com as providências de caráter logístico e a execução dos serviços respectivos.

Algumas sondagens foram executadas para verificação das fundações do edifício do teatro, tendo sido constatada suficiente solidez e estabilidade.

A estrutura de aço que suporta o telhado foi objeto de especial estudo em face de deformações existentes no elemento principal da cumieira. Análise de estabilidade estrutural foi realizada pela ODEBRECHT tendo sido apresentado relatório sobre o assunto sugerindo medidas corretivas. Em decorrência, foram aplicados reforços de elementos perfilados de aço, acrescidos à estrutura por solda elétrica, num total de vinte mil quilos. Toda a pintura da estrutura em aço foi tratada com escova metálica e solvente, recebendo nova proteção de tinta anti-óxido e acabamento em duas demãos. O vigamento de madeira do piso do salão nobre recebeu, para reforço, uma estrutura especial de aço, apoiada nas colunas do peristilo. Para isso, foi removido o forro do peristilo, de modo a não prejudicar o precioso piso em madeiras da região (entalhado segundo desenho de DE ANGELIS), assentados seis mil quilos de perfis de aço, organizados em elipse, e executado novo forro em gesso, com desenho da época, melhor acomodado ao estilo geral do teatro.

Ainda em termos de aço estrutural, vale dizer que foram montados na caixa do palco cento e vinte mil quilos de aço perfilado, constitutivos do urdimento importado da Áustria. Para apoio dessa estrutura foi construída uma outra em concreto armado, depois de com-

pletamente demolida e removida a antiga em madeira por imprópria e obstrutiva. Na nova caixa de palco foi conquistado mais espaço e tornou-se possível a instalação dos dispositivos necessários ao espetáculo teatral pleno. Quanto à madeira existente no teatro verificou-se a necessidade de substituir quase noventa por cento dos elementos de estrutura, assoalhos, forros e esquadrias.

Assim, cerca de dois mil e cem metros lineares de vigas de madeira foram substituídos, evidentemente, com a retirada cuidadosa dos elementos prejudicados e assentamento de novas peças na mesma madeira, com as mesmas dimensões e acabamento das primitivas. Sobre esses vigamentos, já reconstituídos, foram colocados dois mil metros quadrados de assoalho novo, em substituição a outros tantos de piso estragado e danificado pelo tempo e pela má conservação. Mil e oitocentos metros quadrados de forro de madeira foram substituídos, do mesmo modo, preservando a forma, a dimensão, a qualidade da madeira e o aspecto original.

As esquadrias — portas e janelas — foram retiradas, reparadas e substituídas suas ferragens (algumas delas mandadas fabricar segundo modelo). Os elementos de madeira em mau estado foram igualmente substituídos, atingindo quinhentos metros quadrados a área total de substituição. Não estão computadas nesta área as esquadrias novas assentes nas construções também novas executadas no teatro: é o caso, por exemplo, dos camarins, dos sanitários, das casas de máquinas subterrâneas. Todo esse trabalho de esquadrias de madeira foi complementado com a substituição dos vidros quebrados ou faltantes e com o preparo das superfícies e subsequente pintura ou envernizamento.

Ainda no capítulo madeira, as duas escadas principais, laterais, de acesso aos camarotes e frisas foram demolidas e substituídas por escadas de concreto armado — com a mesma forma e desenvolvimento — revestidas de mármore de Liós. O corremão foi totalmente reconstituído, inclusive os balaustres torneados, de acordo com peças originais remanescentes.

A quase inexistência de instalações sanitárias obrigou a construção de novas unidades, tanto na área dos camarins (em número de 32 e com cerca de cento e noventa metros quadrados), como na área do público (dez conjuntos, com aproximadamente cento e oitenta metros quadrados, ao todo). É evidente a quantidade e a diversidade de serviços e instalações especiais, para tornar possível tal número de sanitários. Levando-se em consideração o tipo e a idade do prédio do teatro, pode-se ter uma idéia das dificuldades para localização, construção, acabamento e instalações de todo esse sistema, de todo modo indispensável ao funcionamento de uma casa de espetáculos com população superior a mil pessoas, entre espectadores, artistas, músicos e técnicos.

Para a acomodação e conforto justamente dessas pessoas que produzem o espetáculo, que fazem *teatro* para que outras tantas pessoas o desfrutem, foi totalmente reformulada a caixa do palco — peça mais importante do teatro. Todas as construções internas foram demolidas e removidas, aproveitando-se, tão somente, as paredes externas. Aí então, com estrutura de concreto armado, foram construídos vinte camarins, com capacidade para setenta pessoas, além de outras dependências de serviço, passarelas, acessos, escadas, sanitários, bar, envolvendo uma área construída de novecentos metros quadrados e mais de dois mil e quinhentos me-

tros quadrados de alvenaria de tijolo. É evidente que essa área exigiu pisos, revestimentos, instalações hidráulica e elétrica, esquadrias, pintura, enfim, obra nova e completa.

Independente dessa parte, isto é, fora das qualificações indicadas, foi construído novo piso do palco em madeira (inclusive sua respectiva estrutura) e todo um sistema eletro-mecânico de movimentação cênica, importado da Áustria. Merece destaque — nesta parte das obras — o fosso da orquestra, movel, eletro-mecânico, capaz de funcionar com a carga de uma orquestra, elevando-a até o nível do palco. Este dispositivo permite, em certo tipo de espetáculo, uma extensão do palco em direção ao público, produzindo um teatro mais íntimo, uma proximidade maior do artista, uma certa participação do espectador.

As poltronas da platéia — assim também as dos camarotes — foram encomendadas, de São Paulo, segundo modelo original pesquisado em fotografias e documentos antigos, em madeira envernizada com acolchoado forrado em veludo, dentro do estilo e do acabamento próprios da época.

A forma e o aspecto primitivos do salão da platéia foram restaurados, tendo se procedido a demolição de uma galeria construída — em uma das reformas levadas a efeito — às custas da mutilação da segunda e da terceira ordem de camarotes. Tal obra, difícil e onerosa, recompôs o salão, restituindo-lhe a conformação clássica, elegante, própria dos teatros líricos da época. Para isso, grades de ferro fundido e colunas especiais foram mandadas fundir, completando-se, nos mínimos detalhes, os camarotes que houveram sido suprimidos.

Os parapeitos dos camarotes — em todas as ordens — foram reconstituídos, com a colocação de nova camada de espuma de borracha e revestimento de veludo, compatibilizando-se materiais contemporâneos com o mais legítimo arremate do fim do século. Da mesma maneira, dentro do mesmo espírito, foram colocadas nos camarotes novas cortinas, totalizando cerca de quatro mil e trezentos metros quadrados de veludo. Para completar o condicionamento acústico do teatro foram instalados painéis parietais constituídos por camadas superpostas de lã de vidro, chapa de aglomerado perfurada e damasco (tecido), numa área total de setecentos metros quadrados. Esse tratamento ambiental foi completado com tapetes e passadeiras, ao gosto e no estilo da época. Os móveis, espelhos, aparadores, galerias de cortinas foram restaurados, substituídos, preparados, acabados, de modo a recriar o ambiente original tão fielmente quanto possível, sem abrir mão dos recursos contemporâneos que darão ao teatro sua melhor capacidade de funcionamento.

Lustres, apliques, aparelhos de iluminação em geral foram restaurados e completados para dar ao teatro o brilho que suas características particulares exigem.

Os apliques do salão da platéia foram fabricados especialmente e cerca de um terço dos lustres de cristal do salão nobre foram reconstruídos segundo os lustres existentes, de tal maneira que hoje não se distingue quais são os antigos, dos novos.

Foram fabricados alguns lustres, no mesmo estilo, para o peristilo e outras dependências do teatro, tendo se realizado cuidadoso trabalho de restauração de antigas lanternas exteriores do teatro.

Para perfeito funcionamento da instalação elétrica foi abandonado e removido tudo o que existia no teatro e calculada, desenhada e executada nova instalação elétrica, toda tubulada, protegida pelos mais modernos dispositivos de segurança, tendo sido aplicados trinta mil metros de cabos e fios com isolamento especial.

A instalação elétrica foi calculada para atender não só à iluminação em geral, como também à iluminação cênica, eletro-acústica, sistemas eletro-mecânicos, bombas e ar condicionado, contando com um gerador de emergência de 80 Kv-a (kilovolt-ampere). A iluminação cênica é controlada por console fabricado pela Rank-Strand, da Inglaterra, com duzentos e quarenta circuitos possíveis. Esse sistema — dos mais modernos do mundo — permite a realização de espetáculos muito completos e ricos, do ponto de vista de iluminação cênica, podendo se obter efeitos os mais variados, numa combinação praticamente sem limites e dentro da técnica mais avançada. Para completar tais efeitos, a caixa do palco é dotada de moderno ciclorama, importado da Alemanha, que dá ao TEATRO AMAZONAS mais um toque de atualidade no que diz respeito aos seus recursos.

A acústica do teatro foi totalmente reformulada, tendo sido realizadas inúmeras medições e testes — inclusive com a medição em laboratório de todos os materiais de acabamento e revestimento — de modo a se obter, realmente, uma acústica perfeita, capaz de dar ao espectador aquele nível de conforto auditivo compatível com o conforto visual que os recursos de iluminação do teatro lhe vão proporcionar.

O conforto do espectador é completado com possante instalação de ar condicionado, dimensionada para su-

perar — a plena ocupação do teatro — as condições adversas do clima local. A temperatura do ambiente será mantida, em qualquer circunstância, no nível ideal, face aos dispositivos especiais da instalação, particularmente flexível. Para que os usuais difusores não deformassem a decoração em estilo do salão da platéia, a insuflação principal foi feita através da grade existente no teto do salão e de onde pende o lustre monumental. Para disciplinar melhor o fluxo do ar frio, foram instaladas campânulas de retorno sob as poltronas da platéia em número mais do que o suficiente. Revisão das esquadrias, instalação de portas em vidro temperado, logo após o peristilo, e outras medidas foram tomadas para isolar devidamente o ambiente refrigerado, melhorando as condições de funcionamento e, conseqüentemente, o conforto do espectador.

É interessante frisar que esta circunstância é, também, muito favorável, do ponto de vista acústico, uma vez que isola completamente todos os ruídos do exterior. Para tornar possível a imensa carga da nova e complexa instalação elétrica foi instalada no teatro uma subestação própria com quatro transformadores, de 300 Kv-a (kilovolt-ampere), abrigada em salão subterrâneo construído expressamente para esse fim. Do mesmo modo, um outro salão subterrâneo foi construído para abrigar a central de ar condicionado, com todos os seus dispositivos de controle e proteção. Em ambos os casos, houve a intenção de proporcionar área apropriada para a subestação e para o ar condicionado e, ao mesmo tempo, fazê-lo de maneira a não perturbar os volumes, a silhueta neo-clássica do teatro com construções que — caso ficassem acima do nível de implantação do prédio — contribuiriam negativamente no conjunto. A área global construída dos salões subterrâneos é de quatro-

centos metros quadrados. Nessas construções, na estrutura da caixa do palco, nos dutos inferiores, em reservatórios de água, em lages, foram aplicados, ao todo, setecentos e cinquenta metros cúbicos de concreto armado.

Mereceu especial cuidado a proteção de obra tal contra vasamentos ocasionais da cobertura. O telhado foi revisado e substituídos todos os elementos estruturais e de cobertura (telhas e escamas cerâmicas) estragados. Nesse trabalho foram mandadas fabricar, especialmente, dezenove mil e quinhentas unidades cerâmicas esmaltadas, rigorosamente iguais às primitivas telhas e escamas. Além disso, sobre o salão nobre e o salão da platéia foram aplicadas subcúpulas de fibra de vidro reforçada capazes de desviar, para redes especiais de captação, eventuais vasamentos da cobertura. Este dispositivo visa proteger — sem possibilidade de falha — as pinturas existentes nos tetos do salão nobre e do salão da platéia.

Foram, também, realizados extensos trabalhos de reparo e substituição dos vidros em cor que — devidamente iluminados por dentro — conferem à cúpula do teatro seu aspecto noturno característico e tradicional. Feérica iluminação de todas as fachadas do teatro, através sessenta refletores especiais, dará ao conjunto do teatro magnífica visão noturna, ampliando a categoria dos espetáculos que ali serão performados e se constituindo — a iluminação externa — em mais um atrativo para o TEATRO AMAZONAS, em sua posição de indiscutível ponto focal do turismo em Manaus.

No tratamento das superfícies sujeitas a maior desgaste foi utilizado, extensivamente, o mármore. Nas varandas do primeiro andar foram aplicadas placas de mármore branco nacional em mais de quatrocentos metros qua-

drados de área. No peristilo, salões laterais contíguos e em todo o acesso aos camarotes ao nível da platéia, foi aplicado mármore de Liós, importado de Portugal; preparado, cortado e polido na origem, com uma área total de mais de mil metros quadrados. Tais pavimentações em mármore vieram substituir pisos de ladrilhos hidráulicos que constituíam — fora de dúvida — desvios das especificações originais e que não eram, de modo algum, compatíveis com o acabamento, com a decoração, com as valiosas pinturas existentes no forro do salão da platéia, no forro e paredes do salão nobre.

Estas pinturas, bastante danificadas e estragadas, principalmente pelas goteiras e pela humidade, mereceram tratamento especial e, pela maneira como foi realizado o trabalho de recuperação, talvez tenha sido uma das mais importantes tarefas da ODEBRECHT no quadro geral da obra.

Foi organizada uma equipe de restauradores altamente capacitados, quatro brasileiros, quatro mexicanos e um equatoriano que realizaram belíssimo trabalho, restaurando em todo o seu esplendor a obra de DE ANGELIS no TEATRO AMAZONAS, em prazo curto, de maneira completa e grandemente profissionalizada, que só pode ser devidamente avaliada através relatório pormenorizado realizado pela ODEBRECHT.

Verificado o lamentável estado em que estavam as pinturas (assinadas por DE ANGELIS) aprestou-se a construtora para levar a efeito sua restauração, procurando evitar a repetição do fracasso verificado, na região, na tentativa de recuperação de conjunto de pinturas do mesmo DE ANGELIS.

Não acreditamos que tenha sido executado no país, até hoje, nenhum trabalho de restauração desse tipo, nesse prazo, da maneira como foi feita, de uma só vez e com tamanho respeito pela obra restaurada.

Todo corpo do prédio, interna e externamente, recebeu nova pintura, executada dentro de rígidas especificações com vistas a uma maior resistência e menores despesas de manutenção. Foram, também, restauradas e pintadas as balaustradas que limitam e protegem a área onde está implantado o TEATRO AMAZONAS.

Para tornar possível a execução da obra, quinhentos e cinquenta metros quadrados de construções provisórias foram executadas, mil e duzentos metros lineares de andaimes tubulares foram empregados e montadas duas torres Hercules com elevadores elétricos para material e pessoal.

No período de maior atividade chegaram a trabalhar nas obras do teatro várias equipes especializadas e sua execução demandou dezessete meses, incluindo neste prazo os serviços de montagem dos equipamentos eletro-mecânicos e eletrônicos, sistema de ar condicionado e toda a decoração do conjunto.



ODEBRECHT

Equipes
participantes da restauração do
TEATRO AMAZONAS
PROJETO

Coordenação geral

Eng.º Humberto Lemos Lopes

Técnica teatral

Arq. Aldo Calvo

Instalação elétrica e hidráulica

Eng.º José Roberto Ferreira

Condicionamento acústico

Eng.º Igor Serenevsky

OBRA

Diretoria Norte

Eng.º Ademar Xavier de Andrade

Coordenação geral

Eng.º Jaime d'Albuquerque Veiga

Execução

Eng.º Neodo Fonseca Barroso

Arq. Tubal Urquiza Valença F.º

Eng.º Ariel Parente Costa

RESTAURAÇÃO DAS PINTURAS

Coordenadora
Lucia Carneiro

(Divisão de Restauração do Museu do Estado de Pernambuco)

Restauradores

Teresa Carmen Diniz

*(Div. de Restauração do Museu do Estado de Pernambuco
Professora da Universidade Federal da Paraíba)*

Amaro do Espírito Santo (IPHAN)

João Evangelista (IPHAN)

*Javier Padilla Leiner (Escola de Restauração e Museografia do
Inst. Nacional de Antropologia e História do México — UNESCO)*

José Roberto Ramirez (idem, idem)

Eduardo Del Rio Lara (idem, idem)

Abelardo Venegas Campos (idem, idem)

Magdalena Morales (idem, idem)

Carlos Guerrero Bermudes (idem, idem)

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS

Eletromecânica

Waagner-Biro (Viena-Áustria)

Iluminação cênica

Rank-Strand (Londres-Inglaterra)

Ciclorama

Arthur Lederer (Berlim-Alemanha)

Ar condicionado

Refrigeração Áurea Ltda. (Rio-Brasil)



AVISO

A disponibilização (gratuita) deste acervo, tem por objetivo preservar a memória e difundir a cultura do Estado do Amazonas. O uso destes documentos é apenas para uso privado (pessoal), sendo vetada a sua venda, reprodução ou cópia não autorizada. (Lei de Direitos Autorais - [Lei nº 9.610/98](#)). Lembramos, que este material pertence aos acervos das bibliotecas que compõem a rede de bibliotecas públicas do Estado do Amazonas.

EMAIL: ACERVODIGITALSEC@GMAIL.COM

Secretaria de
Estado de Cultura



CENTRO CULTURAL DOS
POVOS DA AMAZÔNIA