

1 - Organização do Serviço

No triénio 1966, 1967 e 1968, o Serviço de Projectos e Obras foi duramente experimentado na sua capacidade de realização por um certo número de obras importantes, de entre as quais se destacou a da construção da Sede e Museu pela sua complexidade e dimensão.

De um modo geral, os volumes anuais de trabalhos executados, da Sede e Museu e das restantes obras foram sensivelmente equivalentes. Para satisfazer o ritmo tão intenso de realização foi necessário recorrer ao trabalho eventual em mais larga escala.

Períodos houve em que, para serem cumpridas as datas programadas, se tornou indispensável empenhar a fundo não só o pessoal dos quadros como o eventual. O primeiro teve de efectuar muito trabalho em horas extraordinárias. O segundo correspondeu às tarefas intensivas em que se achou submetido. Só assim foi possível cumprir em boas condições de proficiência e de eficiência os múltiplos encargos e tarefas cometidos ao Serviço.

Dadas as crescentes exigências de prazos nem sempre era possível estabelecer tarefas para pessoal eventual pela impossibilidade deste se integrar rapidamente na concepção dos projectos em curso de elaboração.

Merece especial menção o esforço e a dedicação de, praticamente, todo o pessoal, do quadro e eventual, nas operações de recuperação das instalações da Sede e Museu e de Oeiras duramente atingidas pelas águas na trágica noite de 25 para 26 de Novembro de 1967. Só com o espírito de determinação de que o pes

soal, não só da Fundação mas também dos empreiteiros, demonstrou estar possuído foi possível, a curto prazo, sanear os espaços atingidos e reparar os danos causados pelas inundações daquela noite trágica.

A partir do meado de 1966, com a sua formalização no princípio de 1967, o Serviço de Projectos e Obras passou a funcionar com a seguinte estruturação orgânica:

1 - Divisão de informação técnica

1.1 - Apreciação técnica de processos

1.2 - Apoio à coordenação técnica e administrativa a exercer pelo Director do Serviço.

2 - Divisão de estudos de arquitectura

2.1 - Estudos de projectos subsidiados

2.2 - Apoio aos Serviços da Fundação

2.3 - Orientação de ante-projectos e de projectos subsidiados

2.4 - Sala de cópias

3 - Divisão de arquitectura e de exposições

3.1 - Projectos de arquitectura

3.2 - Decoração e mobiliário

3.3 - Exposições

4 - Divisão da Sede e Museu

4.1 - Projectos de execução da obra

4.2 - Projectos das instalações electro-mecânicas

4.3 - Fiscalização das obras

5 - Divisão de manutenção

- 5.1 - Conservação de edifícios
- 5.2 - Conservação de parques e jardins
- 5.3 - Manutenção das instalações electro-mecânicas
- 5.4 - Apoio técnico às actividades culturais
- 5.5 - Armazém
- 5.6 - Oficinas

6 - Secretaria da Direcção

- 6.1 - Expediente geral
- 6.2 - Traduções
- 6.3 - Dactilografia
- 6.4 - Expediente administrativo
- 6.5 - Expediente de obras
- 6.6 - Arquivo

7 - Secção de Administração de obras

- 7.1 - Medições, preços e orçamentos
- 7.2 - Requisições
- 7.3 - Contas de obras
- 7.4 - Autos de medição
- 7.5 - Mostruário de materiais

Mais tarde, no fim de 1968, já com a preocupação da entrada em serviço das instalações da Sede e Museu, foi apresentada formalmente uma nova orgânica do Serviço de Projectos e Obras.

Com efeito, desde o fim de 1966, que este problema estava a ser examinado tendo em vista a conclusão dos trabalhos

em 1968, conclusão que se atrasou de um ano por virtude da inundação de Novembro de 1967.

Procurou-se, deste modo e com a antecedência necessária, estar-se apto a ocupar e a manter nm funcionamento eficiente as novas instalações da Sede e Museu.

Instalações da Fundação

As instalações provisórias do Parque de Santa Gertrudes em Lisboa continuaram a prestar serviço inestimável para acomodação dos Serviços da Fundação e para o prosseguimento das suas actividades.

Por exigências de construção da Sede e Museu foi necessário em 1966 demolir o pavilhão que servia de auditório e apoiava os cursos de iniciação musical. Criou-se um outro auditório provisório com uma sala anexa destinada a exposições. Os cursos de iniciação foram transferidos para uma moradia adquirida na avenida de Berne onde estão a funcionar.

Adaptaram-se duas casas arrendadas no bairro do Rego para servirem de centro de apoio das actividades do Grupo Gulbenkian de Bailado.

Noutra moradia, também adquirida na avenida de Berne, ficaram a funcionar a cantina e as instalações destinadas a ensaio da orquestra de câmara.

No prédio da avenida de Berne 56 ficaram definitivamente instalados os Centros de Estudos da Fundação, o Serviço de Bibliotecas Itinerantes, os Serviços do Boletim Bibliográfico Luso-Brasileiro, da revista Colóquio e da Biblioteca Geral.

O Centro de Cálculo Científico continuou instalado em Lisboa, na rua D. João V, aguardando a sua oportuna transferência para Oeiras.

Com o melhor aproveitamento do pessoal disponível prosseguiram os trabalhos de conservação e de reconstrução das coberturas e terraços do Palácio dos Marquesses de Pombal, em Oeiras, e de alguns dos seus anexos.

Os jardins foram remodelados. Depois de destruídos pelas inundações de Novembro de 1967 tiveram de ser reconstruídos.

Todas as instalações provisórias ou definitivas foram assistidas permanentemente de modo a apoiarem o funcionamento efectivo dos serviços e a prossecução das actividades da Fundação, cada vez mais completas em relação aos seus objectivos estatutários.

Sede e Museu

1. O ano de 1966 correspondeu ao período de transição dos trabalhos de estruturas e toscos para os de acabamentos, exigindo um esforço crescente de coordenação dos projectos de execução, devidamente pormenorizados e articulando estes dois grandes domínios de acção na realização da obra.

Prosseguiu ainda, até às últimas betonagens no Verão de 1968, a elaboração dos projectos de execução das estruturas de betão armado.

Prosseguiram, simultaneamente, os trabalhos de revisão definitiva dos projectos das instalações electro-mecânicas de modo a permitir que os empreiteiros elaborassem os projectos básicos e pormenorizados de execução. Foi esta uma das mais importantes tarefas de ano de 1966, embora prosseguisse depois, em 1967 e em 1968, para um melhor ajustamento aos projectos de acabamentos e de arquitectura de interiores.

No princípio de 1966 ficaram estabelecidos os projectos básicos de equipamentos do palco do grande auditório com a fixação do número, natureza e dimensões dos elevadores e do reflector de som. Teve-se, mais uma vez, em conta que este auditório deveria ser concebido essencialmente para música podendo, no entanto, ser adaptado à apresentação de espectáculos teatrais ou de ballet com cenários simplificados.

Também por esta altura ficaram definitivamente assentes quais seriam as características do órgão a instalar no grande auditório.

Durante os anos de 1967 e de 1968 prosseguiram os estudos e a elaboração dos desenhos de pormenorização do grande auditório, dos dois auditórios mais pequenos e das salas de reuniões, envolvendo ensaios de tectos, de iluminação e das condições acús

ticas.

Os problemas de iluminação e de arranjo de cena passaram a ser acompanhados em 1968 por consultores ingleses especializados na matéria: os Srs. Richard Pilbrow e Richard Brett, na iluminação e o Sr. Ian Albery na cena. A colaboração foi muito válida por trazerem a experiência da evolução sofrida muito rapidamente nesta matéria, especialmente nos dois a três anos anteriores. A decisão de convidar estes consultores resulta dos primeiros ensaios de estudo de utilização do palco, tendo nesta fase colaborado o Sr. Carlos Wallenstein do Serviço de Belas-Artes.

Foram iniciados em 1966 os estudos definitivos dos acabamentos e da arquitectura de interiores de toda a obra. Estes trabalhos estavam muito adiantados no fim de 1966 e prosseguiram intensivamente em 1967 e 1968, acompanhando com a antecedência necessária as previsões programadas da sua execução na obra.

Assim, no início de 1967 já estavam concluídos os projectos de acabamentos do Museu e da Biblioteca, da nave de Exposições Temporárias, das Salas de Reuniões e dos Auditórios, dos pisos técnicos e administrativos da Sede, dos foyers, da sala de honra, de alguns dos vestíbulos principais e do parque de estacionamento.

Nos princípios de 1968 estava concluído o estudo pormenorizado feito em modelo reduzido de todo o piso de exposição do Museu, com a primeira resolução com objectivos de execução, de todos os problemas de museografia. Este trabalho foi feito com a colaboração das Conservadores do Museu e permitiu que se iniciassem, logo a seguir, os indispensáveis ensaios à escala natural das soluções de tectos e de apresentação das peças.

Durante o ano de 1967 e em 1968 concretizaram-se os estudos definitivos dos protótipos do mobiliário funcional e repre

sentativo destinado às instalações da Sede e Museu. Alguns dos elementos mais importantes de decoração também foram estudados e encomendados. A escolha das quatro tapeçarias da sala de honra recaiu, mediante concurso público, na solução de autoria do arquitecto João Abel Manta.

Em fins de 1967 e princípios de 1968 procedeu-se a uma revisão cuidada da distribuição dos serviços na Sede e Museu e da utilização funcional dos espaços mais adequada à evolução que a Fundação havia já experimentado após cerca de 10 anos de existência. Desta revisão, correspondente às actividades efectivamente prosseguidas pela Fundação, resultou a criação de salas de ensaios de coro e de ballet e de mais um corpo destinado a camarins coletivos e serviços complementares e a depósitos. Foi necessário rever em 1967 e 1968 as instalações nestes locais dos equipamentos electro-mecânicos de modo a responderem às exigências das novas utilizações funcionais destes espaços.

No fim de 1966 e em princípios de 1967 estavam concluídos os primeiros projectos de execução do arranjo geral do Parque, entretanto designado Calouste Gulbenkian, incluindo a ampliação do lago e a localização do auditório ao ar livre. Na sequência dos anos 1967 e 1968 foram revistos e aperfeiçoados estes arranjos, designadamente por efeito das exigências de protecção contra inundações, e localizadas e projectadas, definitivamente, as instalações complementares destinadas a jardineiros e a apoio ocasional do público frequentador do Parque e do auditório ao ar livre.

No fim de 1968 foram definitivamente estabelecidos as soluções de vedação do parque e dos arranjos dos lados nascente, norte e poente, assim como das rampas de acesso ao parque de estacionamento e de acesso do pessoal. Estas soluções tiveram em conta os condicionamentos de protecção das instalações contra inundações.

2.

O andamento geral da execução das estruturas de armado e dos toscos teve de ser perseverantemente impulsionado para se cumprirem os preços programados face às circunstâncias conjunturais do período atravessado.

O ano de 1966 iniciou-se com uma melhoria sensível do ritmo da obra. Começou a execução das fundações do último bloco ainda por encetar - o designado pelo dos Congressos. Ficaram concluídas as estruturas do bloco do museu, do bloco da sede e da nave das exposições temporárias. As estruturas do auditório avançaram sensivelmente.

Até ao Outubro de 1967 estavam concluídas todas as estruturas da Sede e Museu e do anexo dos camarins colectivos. No fim de 1968 todos os trabalhos de estruturas e toscos estavam praticamente concluídos.

A medida que se completaram as estruturas foram executadas as importantes impermeabilizações de todos os blocos. Igualmente se executaram todas as paredes em tosco e os muros destinados às montagens no piso térreo da Sede dos equipamentos pesados electro-mecânicos.

Em meados de 1966 começou a execução dos revestimentos de pedra do museu sob a proficiente direcção do mestre-canteiro Bomfilho Faria. Este trabalho prosseguiu em 1967 e 1968 no resto da obra, tendo ficado no fim de 1968 concluída a parte principal dos revestimentos e degraus exteriores e dos pavimentos interiores.

Foi necessário montar o serviço de aprovisionamento de pedra de granito destinada aos revestimentos exteriores, das fachadas do museu e da sede e aos pavimentos dadas as grandes dificuldades da sua obtenção e dos preços elevados apresentados pelos fornecedores.

Na mesma altura começou nos pisos térreos do museu o revestimento das paredes com mosaico porcelânico, tendo o trabalho prosseguido na sede e auditório tendo ficado concluído na sua maior parte em 1968.

Feitas as encomendas do ladrilho hidráulico destinado aos pavimentos dos pisos térreos, começou o seu assentamento em 1967 tendo terminado em 1968, com excepção do Parque de Estacionamento.

3. As caixilhari^{as} e vidros que haviam de guarnecer o edifício mereceram estudo prolongado e cuidado. Fora previsto pelos architectos projectistas que os caixilhos deveriam ser de bronze. Por outro lado, considerando os condicionalismos da preservação das obras de arte e da diminuição das perdas por irradiação do ar condicionado, também se prestou especial atenção ao problema dos vidros.

Em seguimento das consultas às firmas especializadas e de ensaios de prototipos foi resolvido adjudicar-se a caixilharia de bronze à firma inglesa Crittall, incluindo os vidros de fabricação alemã e a fornecer pelo consórcio St.Gobain - Spiegel glass. Os vidros são tintos de cinzento neutro e absorvem 30% das radiações infra-vermelhas e 20% dos ultra-violetas conforme ensaios comprovativos feitos no National Physics Laboratory de Londres.

A Crittall, com a colaboração do mesmo consórcio e ainda da firma alemã Glasbau Hahn, também foi encarregada de fornecer e de montar o grande painel de vidro que serve de fundo ao auditório.

Os protótipos foram definitivamente aprovados no meado de 1966. No fim deste ano começou a montagem das caixilhari^{as}. No meado de 1967 estavam montados os caixilhos do museu.

O grande painel de vidro do auditório ficou montado em Janeiro de 1968. No fim do mesmo ano a caixilharia e vidros da Sede e Museu ficaram montados.

Estes trabalhos foram orientados por montadores ingleses e executados por pessoal de firmas portuguesas que teve, deste modo, oportunidade de adquirir conhecimentos de uma técnica especializada e actual de bronzeamento final e de montagem.

4. No princípio de 1967, depois de concluída toda a pormenorização dos acabamentos e de arquitectura de interiores do museu, a respectiva empreitada foi adjudicada, mediante concurso, à firma Amadeu Gaudêncio, Lda.

Os trabalhos foram imediatamente iniciados. No fim de 1967 estavam concluídos todos os acabamentos do museu, com excepção dos referentes ao piso de exposição das obras de arte. Neste piso, os acabamentos tiveram de acompanhar a execução simultânea de todos os trabalhos de museografia até à sua conclusão.

No Outubro de 1967 foram adjudicados à mesma firma os acabamentos do bloco do auditório. No fim de 1968 estavam concluídos com excepção dos trabalhos que deviam acompanhar as montagens especializadas do grande auditório e do seu foyer.

Concluída a pormenorização dos acabamentos e de arquitectura de interiores dos blocos da Sede, dos Congressos e do Parque de Estacionamento foi decidido adjudicar à firma Alves Ribeiro Lda, a sua execução, com base na proposta de preços para o concurso de acabamentos do museu e que muito pouco diferia da proposta mais vantajosa. Assim se ganhou tempo. Com efeito, no fim de 1968 estavam concluídos todos os trabalhos previstos com excepção, somente, no Parque de Estacionamento, no piso de restaurante e em alguns locais de acabamentos especializados.

Foi esta firma que se responsabilizou pela execução da escada metálica do vestíbulo principal.

Em seguimento de um estudo aprofundado que incluiu ensaios laboratoriais sistemáticos, foi decidido adquirir alcatifas inglesas para revestir os pavimentos previstos com este acabamento. Esta decisão acarretou maiores encargos em relação a qualquer solução de fabrico nacional. Feitas as encomendas no meado de 1968 a sua colocação já estava muito adiantada no fim do mesmo ano, garantindo assim o cumprimento dos prazos previstos de conclusão em 1969.

As mobílias destinadas aos serviços foram adjudicadas no começo de 1968 à firma Olaio Lda. que as ficou de executar segundo os protótipos aprovados da firma inglesa Conran's. No Outubro de 1968 começou a entrega deste mobiliário.

As mobílias destinadas ao Conselho de Administração, à Presidência, Administração, vestíbulos principais e locais de representação foram adjudicadas à firma francesa Formes Nouvelles e começaram a ser entregues no fim de 1968.

As cadeiras dos auditórios foram adjudicadas à Metalúrgica da Longra, Lda. que se comprometeu a entregá-las no começo de 1969.

Também durante o segundo semestre de 1968 foram aprovados e encomendados os mobiliários destinados à biblioteca, "snack-bar" do museu, restaurante da sede, sala de honra, salas de reunião e outros locais de interesse colectivo. Estas mobílias começaram a ser entregues no fim de 1968 para serem completadas no começo de 1969.

Tratou-se igualmente no fim de 1968 de todas as soluções decorativas tendo-se iniciado as encomendas para entregas durante o primeiro semestre de 1969.

Em 1967 e até meados de 1968 foram estudadas e encomendadas as vitrines destinadas ao museu, as de maior responsabilidade à Glasbau Hahn e as restantes à Empresa de Construções Eléctricas de Queluz. As entregas começaram a ser feitas no fim de 1968.

Foram igualmente recebidos no mesmo período os "parquets" e os tecidos fabricados em França destinados aos arranjos museográficos.

5.

O começo das montagens das redes das instalações electro-mecânicas verificou-se no meado de 1966 com o lançamento dos cabos principais de energia eléctrica e das condutas neutras de ar condicionado, de distribuição de águas e de esgoto de águas negras e pluviais. Estas montagens, assim como das centrais eléctricas e de ar condicionado, prosseguiram em correspondência com o desenvolvimento dos trabalhos de construção civil.

No verão de 1967 estavam concluídas todas as redes principais do museu. No Outono do mesmo ano ficaram concluídas as montagens da central térmica, da central de ar condicionado, da sub-central de ar condicionado do museu, do posto de transformação de energia eléctrica e dos correspondentes quadros centrais, da central eléctrica de energia, da central telefónica interna e das estruturas dos elevadores e dos monta-cargas.

Quando se deveriam iniciar os primeiros ensaios das centrais, tendo em vista a próxima montagem do museu, ocorreu a catastrófica inundação na noite de 25 a 26 de Novembro de 1967, que submergiu todas aquelas instalações electro-mecânicas fundamentais danificando-as. Merece especial menção o esforço desenvolvido pelos empreiteiros e pelo seu pessoal para a sua recuperação designadamente os dois adjudicatários dos equipamentos eléctricos e de ar condicionado, respectivamente a Sotécnica e Fonseca & Seabra, Lda. Um ano depois, em Novembro de 1968 quase todos os equipamentos estavam novamente em condições de funcionamento.

Enquanto se procedia à recuperação e revisão dos equipamentos e instalações danificados pela inundação de Novembro de 1967 nos pisos térreos, prosseguiram todas as montagens nos pisos superiores.

No fim de 1968 fizeram-se os primeiros ensaios gerais de iluminação e de ar condicionado na maioria das instalações com excepção do grande auditório onde se as montagens estavam

dependentes das conclusões de montagem dos tectos e das paredes. Em todo o caso foi possível prever a conclusão da montagem de todos os equipamentos electro-mecânicos e das redes de serviços na data prevista, ou seja em Outubro de 1969.

No fim de 1968 também estavam em boa marcha de montagem os restantes equipamentos complementares dos serviços como sejam os das cozinhas e bares e das câmaras de desinfecção do museu e da biblioteca.

A execução dos ensaios para escolha definitiva das soluções de iluminação do museu quer gerais quer específicas dos arranjos museográficos começaram no Verão de 1968 e prolongaram-se por alguns meses. A construção dos tectos e as montagens definitivas de iluminação começaram no fim de 1968 com a previsão de ficarem concluídas nos começos de 1969.

A firma Hall Stage, escolhidas para funcionamento e montagem do equipamento de palco, iniciou o fabrico das estruturas metálicas no meado de 1966. No começo de 1967 começou a ser recebido material no estaleiro. No fim deste ano já estavam montadas algumas estruturas fixas.

A partir do começo de 1968 começou a verificar-se que a Hall Stage não era cumpridora de prazos e de programas, embora as informações técnicas continuassem a ser boas. Fizeram-se as primeiras diligências para obrigar esta firma a acelerar a execução dos trabalhos. No fim de 1968 estava montada uma grande parte do equipamento notando-se, no entanto, sensível atraso no cumprimento dos compromissos de prazos assumidos. Assim terminou o ano de 1968, com grande preocupação sobre os cumprimentos de prazos por parte da Hall Stage. Desde então intensificaram-se todas as diligências directas ou indirectas através dos consultores e até da Embaixada de Inglaterra em Lisboa.

De acordo com as recomendações dos consultores Ian Albery e Richard Pilbrow foi resolvido, no Outubro de 1968, adjudicar à firma Hall Stage o fornecimento e a montagem de uma grade a suspender por baixo do reflector de som para servir de teia nos espectáculos teatrais e de ballet. Também em conformidade com as mesmas recomendações foi encomendado à firma Strand Electric todo o novo equipamento de projectores de reforço do equipamento inicialmente previsto. Este material ficou de ser entregue até ao Verão de 1969 o que foi cumprido.

Entretanto foi reforçada a alimentação da energia eléctrica para satisfazer as exigências de aumento da potência instalada.

Coordenaram-se as dimensões do elevador destinado ao órgão com as do próprio instrumento, tendo tudo ficado preparado para a sua montagem no Verão de 1969.

6. No primeiro semestre concluíram-se os estudos e os trabalhos referentes às instalações de segurança da Sede e Museu. Houve que rever-se o conteúdo das propostas para uma melhor tomada de consciência das soluções mais aconselháveis a adoptar em face da evolução das concepções dos sistemas de segurança por virtude das novas tecnologias aplicáveis.

A tendência actual nas protecções de segurança é a de se dispôr de um bom sistema de detecção inicial completado por um corpo de guardas treinado e eficiente. Deste modo é sempre possível, designadamente no fogo, concentrar imediatamente meios preventivos, logo de início, dado a alarme.

Por outro lado, aguardou-se que a tecnologia da aparelhagem de detecção evoluísse e se aperfeiçoasse por forma a não se encomendarem sistemas tènicamente ultrapassados.

Foram, por isso, adjudicadas as empreitadas de detecção de fogo à firma CERBERUS; de combate ao fogo à firma MATHER AND PLATT; de segurança contra roubo à associação PROJEL-FICHET; e as casas fortes à CHUBB'S.

As montagens iniciaram-se no fim de 1967. No primeiro semestre de 1968, ficaram montados os sistemas de detecção de fogo na Sede e Museu. No fim de 1968 ficaram instalados e prontos a funcionar os sistemas de segurança na Sede e Museu, com excepção, sòmente, da segurança de protecção individual das obras de arte expostas no Museu e da detecção de fogo no grande auditório. As execuções destes trabalhos ficaram dependentes das conclusões, em 1969, da museografia e do grande auditório.

Os sistemas de segurança começaram a ser ensaiados e afinados para efeitos de recepção. O agente-técnico Lopes de Sousa fez um estágio na Suíça de especialização neste domínio.

A execução das estruturas do betão armado, dos toscos da obra e dos acabamentos, foi directamente acompanhada por ensaios sistemáticos de comprovação das características dos materiais empregados.

A verificação da qualidade, dos diversos tipos de betão aplicados na construção, foi intensiva e permitiu exercer aturada fiscalização por forma a garantir não só as suas características técnicas mas também o acabamento que se pretendia para a apresentação das superfícies que ficariam à vista depois da sua desmoldagem.

Como se concluíram em 1968 as estruturas de betão armado, pode-se apresentar o balanço geral dos ensaios realizados no laboratório do estaleiro durante a construção da Sede e Museu para comprovação do cumprimento das condições estabelecidas nas cadernos de encargos:

Estudos granulométricos	4.143
Determinação da percentagem do pó	4.262
Determinação do teor de humidade	1.756
Determinação de baridades	607
Moldagem de cubos	5.522
Estudos de betão fresco	2.418
Determinação da tensão provável de rotura (método de esclerómetro)	5.522

Os cubos foram enviados à rotura no LNEC.

Foi possível, deste modo, garantir desvios das tensões de rotura dos betões dentro dos limites fixados no caderno de encargos.

Além destes ensaios foram utilizados os serviços do LNEC e de outros laboratórios oficiais para verificar as características dos materiais de construção mais diversos empregados na obra designadamente aços, tijolos, ladrilhos, tubagens variadas, madeiras, tintas, proteções ignífugas, alcatifas, tecidos e revestimentos es

pecíficos.

Estes trabalhos foram na generalidade executados pelo Eng^o. José de Freitas Aguiar com a orientação do Eng^o. consultor António de Sousa Coutinho.

O laboratório do estaleiro durante o seu funcionamento iniciado em 1902 e que praticamente terminou em 1968 ocasionou um dispêndio global com honorários, pessoal, equipamentos e outros en cargos, da ordem de 1640 contos. O custo do mesmo número de ensaios aos preços tabelados do LNEC teria acarretado o dispêndio global da ordem de 5278 contos, sem incluir os encargos e honorários do pessoal do Serviço que teria de ser adstrito a estes trabalhos. Houve assim uma economia de cerca de 3638 contos neste domínio da obra da Sede e Museu.

P E S S O A L

Durante o triénio 1966 a 1968 foi indispensável recorrer a trabalhos extraordinários, de carácter eventual de execução, de uma forma mais intensiva, para acompanhar o ritmo de desenvolvimento da construção da Sede e Museu, sem afrouxar a realização de outros empreendimentos, de volume assaz importante e também de interesse para a Fundação.

Em conformidade com a orgânica estabelecida, o Serviço de Projectos e Obras ocupava, no princípio de 1968, o pessoal que a seguir se discrimina:

1 - Divisão de informação técnica

Chefia: Eng^o. Vaz Raposo

2 - Divisão de estudos de arquitectura

Chefia: Arq^o. Jorge Sotto-Mayor d'Almeida

Arquitecto: Manuel de Mello Campello

Sala de Desenho n^o. 1:

Desenhadores: António Joaquim Bigodes

José Júlio Moreira Lopes

Acácio Soares Maurício (e)

Arlindo Dias Carvalho (e)

Renato Martins Pereira (e)

Maria Assunção Pinto Salema (e)

Manuel Francisco de Carvalho (e)

Nuno de Mendonça (e)

Manuel Salvação (e)

A. Cortez Lobão (e)

Maria Martina Bonança (e)

Sala de Cópias:

Técnicos: José Augusto da Costa Matos
Diamantino da Silva Nunes
José de Araújo Pumega
António Laranjinha
Carlos Neves

Fiscais de obra: Horácio de Oliveira
Gabriel Leitão

3 - Divisão de arquitectura e exposições

Chefia: Arq^o. José França Ribeiro

Arquitectos: Nunes de Oliveira (e)
Hilário Esteves (e)
Harro Wittmer (e)

Decoradores: Eduardo Anahory (r)
Daciano Costa (e)
Rogério Ribeiro (e)
Luis Filipe (e)
Victor Manaças (e)
David Nunes (e)
Anibal Teixeira (e)
Eduardo Rodrigues (e)
João Soares (e)

Sala de desenho nº. 2:

Desenhadores: Fernando Libório
Américo Lopes
Renato Gomes (e)
Carlos Bernardo (e)

Maquetista: Hernani Ferreira (e)

Brigada de exposições:

Desenhadores: Américo Silva

Manuel Marques Carvalho (e)

Técnico: Francisco Rebello de Andrade (e)

Montadores: José dos Santos

Ricardino Araújo Abreu

Manuel Maria

Leonel Jesus Baptista

Manuel Ribeiro de Lemos

Bernardino José Miguel

Joaquim da Silva Ramos

Artur Pascoal Vieira

Liodízio Lourenço

Armazém: Horácio Joaquim de Matos

Joaquim Leitão Barreiros

4 - Divisão da Sede e MuseuChefia: Eng^o. Alderico Santos Machado

Engenheiros: Mário Sena da Fonseca (Projectos)

Carlos Barros Vidal (Projectos)

José Freitas Aguiar (Obra)

João Pereira Lucas (Obra)

Agentes Técnicos: Manuel António Conchinhas

José Del-Negro (e)

José Mendonça Leitão (e)

Sala de desenho n^o. 3:

Desenhadores: Daniel Rodrigues

José M. Lourenço

Fernando Carvalho

Álvaro Morais Alves

José Mateus Leal (e)
Carlos Sanches Jorge (e)
Horácio Martins (e)
Victor Lopes (e)
Carlos Rebelo (e)
Rui Mota (e)
Carlos Guerreiro (e)
Carlos M. Almeida (e)
Reinaldo Viegas (e)
José Guerreiro de Sousa (e)

Fiscalização de obras:

Mestre Canteiro Bonfilho Faria (e)
Fiscais: Manuel Henriques
Manuel Marques Bolas
Severino Florêncio
José de Matos
Gabriel Leitão

Laboratório de ensaios:

Fiscal António Morais Rodrigues (e)
Ajudantes: Fernando Marques Ferreira (e)
Narciso Varandas (e)
Manuel Matias (e)

5 - Divisão de manutenção

Chefia: Eng^o. Roberto Charters de Azevedo
Técnicos: Ag.Tec. António Lopes de Sousa
Técnico de Som António da Cunha d'Eça
Fiscal Sebastião W. Próspero

Pessoal de oficinas:

Electricistas: Orlando Alves Worm
Diamantino de Deus Felix
Carlos Alberto Alexandre
Alberto Valadares dos Santos
Rogério Diniz Baltazar
Armando Mendes Cruz
Ajudantes - 6

Carpinteiros: Virgínio Pardal
Manuel Pardal
José de Jesus Massapina
Luiz Margalho Canhão
Ajudantes - 5

Pedreiros: Joaquim de Sousa Carvalho
Manuel António Piçarra
António Nunes Teodoro
Raul João da Silva
João da Costa Soares
Serventes - 5

Pintor: Joaquim da Silva Natividade

Armazém Geral:

Fiel: Armando de Oliveira Vitorino
Auxiliares: José do Carmo (e)
José da Silva Ferreira (e)
Fernando Lérias (e)

Pessoal de jardins em Lisboa:

Cantoneiros: Augusto Cesar Lameirão
Manuel Joaquim

Ferramenteiro: António da Silva

Jardineiros: 14

Pessoal de jardins em Oeiras:

Cantoneiros: Manuel Rosa

Manuel Loução

Ferramenteiro: António Gomes

Guardas: 3

Jardineiros: 16

6 - Secretaria

Chefia: Regina Fragata

Expediente Geral: Ludovina Santos Costa

Expediente administrativo: Maria do Nascimento Ferreira

Traduções e bibliografia: Requel Queiroz de Barros

Expediente de obras: Luisa Jacobetty

Dactilografia e arquivo: Maria Luisa Abreu

Maria Julia Vieira Montes

7 - Administração de obrasChefia: Agente-Técnico Eng^s. Arménio Gameiro Costa

Orçamentistas: Ag.Técnico J.A. Seco Baptista (e)

Técnico Pedro Sérgio Teixeira

Francisco Miravent de Vasconcelos (e)

Artur Louza (e)

J. Silveira e Castro (e)

Medidores: José Luiz Braga (e)

João de Sousa Valadares (e)

P. Coelho Pedro (e)

Pedro Albuquerque (e)

Conferentes: Facturas - Cesar Costa

Expediente aduaneiro e fiscal - Manuel M.
Vasconcelos (e)

Mostruário e preçário - António Guedes Vital da Rocha

Além do pessoal indicado, prestaram os seus serviços na elaboração do projecto e na execução da obra da Sede e Museu os seguintes técnicos:

Arquitectos projectistas da Sede e Museu

Alberto Pessoa, Pedro Cid e Ruy Athouguia

Engenheiro projectista das instalações electro-mecânicas

Manuel Camacho Simões

Engenheiro projectista das redes de águas e de esgotos e das protecções contra inundações

Armando Coutinho Lencastre

Engenheiro projectista da iluminação do Museu

Manuel Massano de Amorim

Projectistas da execução de arquitectura paisagística

Eng^o. Agron.: Gonçalo Ribeiro Telles

António Facco Viana Barreto

Continuaram a prestar os seus serviços como consultores da Fundação os seguintes técnicos:

Prof. Arq^o. Sir Leslie Martin

Prof. Arq^o. Carlos Ramos

Conservador de Museus Georges Henri Rivière

Arq^o. Francisco Keil do Amaral

Arq^o. William Allen (Acústica e iluminação)

Eng^o. André Noblecourt (Segurança)

Durante o ano de 1968 foram utilizados os serviços de mais os seguintes técnicos consultores para o arranjo final do audtório:

Ian Albery para os arranjos de palco e de suas instalações anexas;

Richard Pilbrow e Richard Brett para resolução de todos os problemas de iluminação de cena.

Com o início dos acabamentos da Sede e Museu em 1967, todo o corpo de técnicos, acabado de referir teve de trabalhar intensivamente para manter o ritmo de execução das obras que havia sido programado. Para isto houve igualmente que elaborar, coordenadamente, uma grande soma de projectos muito pormenorizados de todos os arranjos de arquitectura de interiores, de decoração e de mobiliário.

Houve todavia que executar quase igual volume de obra ao efectivarem-se os restantes projectos quer da Fundação quer por ela subsidiados.

Tem de realçar-se a enorme tarefa que coube a todos mas que materialmente incidiu sobre intensivo labor de produção da secretaria, para que o expediente administrativo pudesse acompanhar o ritmo dos trabalhos, das salas de desenho, para produzirem todos os projectos de execução, e finalmente da grupo de administração de obras para garantir todo o movimento, medições, de orçamentos e de conferência dos trabalhos realizados.