

## EXPOSIÇÕES TEMPORÁRIAS E ITINERANTES

Carmen Ibarra Pizarro – Presidente da Fundação Planetário  
Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro, Brasil  
[www.rio.rj.gov.br/planetario/](http://www.rio.rj.gov.br/planetario/)  
[cibarra@pcrj.rj.gov.br](mailto:cibarra@pcrj.rj.gov.br)

Palavras-chave: Exposição temporária, Itinerante, Lúdico, Divulgação da ciência, Datas comemorativas, Personalidades, Desenvolvimento, Tecnológico, Científico.

### RESUMO

A Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro iniciou um projeto de realização de exposições temporárias e itinerantes com o intuito de ampliar suas ações de difusão científica de forma dinâmica e atualizada.

Procuramos associar a escolha do tema das exposições a datas comemorativas relativas a fatos e/ou personalidades de reconhecimento internacional, que se destacaram ao longo da história para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Nesse viés, nossa primeira exposição, **Santos Dumont – 100 anos do 14Bis**, foi aberta ao público em geral em 21 de novembro de 2006, na Fundação Planetário, onde permanecerá por seis meses. O próximo espaço onde será montada fica no Planetário da Cidade das Crianças, nossa filial, cuja construção termina em meados de 2007, ficando lá exposta por mais seis meses. A seguir, esta irá para outros pontos estratégicos de acesso dos alunos de escolas do município do Rio de Janeiro. Este caminho representa o processo itinerante o qual pretendemos seguir em todas as nossas exposições temporárias.

A segunda exposição, **Pequenos Companheiros**, em comemoração dos 50 anos do Sputnik, está em fase de projeto executivo e será montada logo na sequência da primeira. E a terceira, que abordará os assuntos Arqueoastronomia e Etnoastronomia, está em fase conceitual.

Concatenamos o cronograma das exposições de tal maneira que tivemos que elaborar um estudo de procedimentos visando a otimização das fases: conceitual, de elaboração e execução do projeto, e de implantação, pois estão envolvidos muitos setores internos de nossa instituição e terceiros.

Neste trabalho, pretendemos apresentar este estudo, bem como as conclusões do estágio atual deste projeto.

### I. INTRODUÇÃO

A linha de atuação da Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro é a difusão científica e cultural da Astronomia e das ciências afins. Neste âmbito, os meios utilizados são atividades de educação não formal, tanto como apoio ao programa escolar de ensino, como pólo de informações para o público em geral.

Atendemos ao público principalmente através de sessões de planetário, observações ao telescópio, cursos, oficinas, palestras, disponibilidade do acervo de biblioteca científica, atendimento pela *internet* e exposição permanente.

Como apoio ao ensino formal, oferecemos cursos de atualização de professores, bem como recebemos os alunos das escolas da rede pública de ensino e escolas particulares do Rio de Janeiro e de outros municípios.

Mas dentre as perspectivas da Fundação, está o aprimoramento dos serviços oferecidos, como também a ampliação do leque de atividades, sendo uma destas o objeto deste estudo.

### **I.1 Breve Histórico da Fundação Planetário**

O Planetário da Cidade do Rio de Janeiro foi inaugurado em novembro de 1970.

O deslumbramento causado pela observação do céu estrelado nas primeiras sessões de planetário abertas ao público ficou nas recordações de muitos visitantes, hoje adultos. A simulação da noite, que vela pela escuridão o que está mais perto, revela no céu estrelado a imensidão do espaço, tocando o público através de seus próprios questionamentos filosóficos, inerentes a sua condição humana. Ainda nessas sessões, a ciência é apresentada como a busca por estas respostas e como suporte para nossa existência, já que historicamente sempre assim aconteceu, com a orientação pelas estrelas, com o conhecimento das estações na obtenção de alimentos etc.

Mas, da mesma forma que o conhecimento e a tecnologia se desenvolvem com crescimento exponencial, as formas de divulgação dessas informações necessitam ser igualmente diversificadas, buscando utilizar recursos variados e atualizados.

Assim, em 1993, o Planetário transformou-se numa fundação para difusão da ciência e da cultura, ampliando seus espaços em 1998, em nova edificação com uma cúpula maior, tendo como projetor de planetário o modelo *Universarium* VIII-TD, e com uma sala de observação solar.

Em 2003, adquirimos quatro telescópios ópticos modernos, pelos quais o público pode observar o céu em noites sem nuvens, além de receberem informações pertinentes em palestra que antecede esta atividade.

Finalmente, em setembro de 2004 e em junho de 2005, inauguramos em duas fases os experimentos interativos do Museu do Universo, nossa exposição permanente que aborda informações sobre o Sistema Solar, a Terra e seus movimentos, Cosmologia, Astronomia Estelar, História da Astronomia e Arqueoastronomia, entre outros temas.

## I.2 Exposições Temporárias e Itinerantes

A curiosidade busca o novo. Fora aficionados, estudiosos e pesquisadores, assim se comporta grande parte do público na visitação de exposições. Portanto, dentre as atividades utilizadas na busca de renovação e dinamização de uma instituição de difusão, está a elaboração de exposições temporárias, as quais, se acrescidas de característica itinerante, ampliam o raio de atuação do elemento difusor de informações.

A escolha do tema pela comemoração de fatos ou personalidades da Astronomia e das ciências afins apresenta ao público a importância dos eventos a eles relacionados e seu reflexo em nosso modo de vida, mostrando quão próxima é a ciência da humanidade, seja por seus resultados tecnológicos, seja pelo puro conhecimento.

Passa-se então ao projeto da exposição, quando surgem as questões: como concorrer com a avalanche de informações em outras mídias que não têm o compromisso com a ciência? Como despertar a paixão pelo conhecimento nas novas gerações, em prol da própria sustentabilidade no desenvolvimento da humanidade?

Buscamos, então, fatores de atração, como a inserção de elementos lúdicos e elementos interativos não só visuais.

Tanto para o público adulto como para o infantil, nossos principais visitantes, o lúdico é fator atrativo – *Homo Ludens* (HUIZINGA).

O lúdico, na forma de jogos em oficinas ou mesmo visitas guiadas, é mais fácil de ser percebido, mas nada impede de ser aplicado também na forma tridimensional dos módulos expositivos ou na programação visual. Estes componentes tornam-se também um jogo, onde os elementos estéticos peculiares ao tema desafiam o público a descobrir o seu significado. Podem representar o tempo histórico relacionado ao tema ou simplesmente ter como objetivo estimular sensações subjetivas que acompanhem o conteúdo exposto.

A exposição física também deve buscar vários níveis de interatividade, suprimindo os diversos níveis de interesse de um público heterogêneo. Segundo Jorge Wagensberg, “*every good museographic stimulus is based on a good combination of these three ingredients*”, sendo estes a interatividade manual, a interatividade mental e a interatividade emocional.

A busca de tornar tradicional a realização de exposições temporárias e itinerantes na Fundação Planetário é um projeto em sua fase inicial. Nossa primeira exposição temporária, “Santos Dumont – 100 anos do 14 Bis”, encontra-se aberta ao público em seu primeiro espaço, antes de se caracterizar itinerante. Entretanto, ao confrontarmos as ações realizadas para esta exposição com as tomadas para as exposições “Pequenos Companheiros”, pelos 50 anos do lançamento do Sputnik, assim como para a exposição seguinte, que terá seu tema ligado à Arqueoastronomia e à Etnoastronomia, em fases de construção e definição conceitual respectivamente, entendemos que todo esse processo evolui para a concretização de uma metodologia apresentada nos tópicos a seguir.

## **II. MODELO DE TRABALHO UTILIZADO**

Estabelecemos um cronograma básico com as seguintes etapas do projeto: a criação, a execução e a montagem itinerante, distribuídas por dois anos antes de sua data de inauguração, inclusive considerando prazos de licitação e contratações de fornecedores.

### **II.1 A Criação**

Tipicamente, o processo de criação de uma exposição temporária tem início cerca de dois anos antes da sua primeira montagem, quando ocorre uma análise preliminar dos acontecimentos do ano em que será aberta a exposição. Neste momento, participa toda a equipe de Astronomia e são selecionados os tópicos de maior potencial de exploração.

Em um dado ano, em geral há mais de um evento importante no campo da Astronomia ou das ciências afins, havendo então uma segunda seleção do evento a ser explorado, em geral combinando o tema com um astrônomo profissional do departamento que possui especialização ou experiência no assunto selecionado.

Na exposição sobre Santos Dumont, foi feita a opção de realizar o desenvolvimento do conteúdo externamente, através da mesma empresa selecionada para a criação do projeto executivo, processo que acabou sendo abolido pela

dificuldade na seleção de empresas capacitadas para a realização deste tipo de empreitada. Esta etapa passou a ser realizada internamente.

Após a seleção do tema e a determinação do astrônomo responsável, inicia-se um processo de criação que segue descrito nas subseções a seguir.

### **II.1.1 A fase conceitual**

O astrônomo responsável, que se torna também *sponsor* ideológico do conceito da exposição, organiza uma equipe editorial que analisa o tema e determina, através de uma pesquisa detalhada e reuniões editoriais, com base no tipo de tema e no público-alvo típico do Planetário, quais tópicos possuem relevância extraordinária e características essenciais a serem transmitidas ao público. Em especial, os seguintes critérios aplicam-se, não necessariamente nesta ordem:

- ∞ importância científica;
- ∞ importância histórica;
- ∞ potencial lúdico;
- ∞ inclusão no currículo da rede escolar;
- ∞ exeqüibilidade no espaço disponível;
- ∞ exeqüibilidade no orçamento médio disponível;
- ∞ portabilidade a outros espaços.

Desta seleção, a qual tem grande componente subjetivo e de criação, nasce o conceito da exposição, fonte geradora do documento de descrição que apresenta, em geral sem orientações de forma e *design*, apenas com sugestões de ordem física, a exposição em sua forma inicial.

Este documento é de grande importância, pois, além de ser o primeiro documento que descreve, ainda que conceitualmente, a exposição, ele será também o primeiro instrumento do *marketing* interno do trabalho a ser realizado, comunicando aos outros astrônomos e outros setores importantes, como a comunicação social, o teor do que será realizado.

Mas a principal função deste documento é sua característica de referência para as empresas externas que participarão da próxima fase, a de criação do projeto executivo.

Nesta fase, são propostas atividades concomitantes e complementares ao evento, como ciclo de palestras e oficinas.

### **II.1.2 O projeto executivo**

Uma vez selecionada a empresa por processo administrativo, é iniciado o processo de arquitetura e *design* que levará, em sua forma final, ao documento executivo que descreve nos mínimos detalhes a exposição.

Neste momento, a citada empresa já teve oportunidade de analisar o documento de criação conceitual e realizar rascunhos de espaços e conceitos, que são essenciais ao processo de seleção.

Uma série de orientações é apresentada à empresa, em adição ao documento de criação conceitual, já na fase de pré-seleção. Dentre elas, são merecedoras de destaque:

- ∞ os visitantes – público-alvo da instituição;
- ∞ os tipos diferentes de visitação – grupo x individual, familiar x escolar;
- ∞ importância da característica lúdica na roupagem dos conceitos científicos;
- ∞ simplicidade na montagem e na desmontagem;
- ∞ facilidade no transporte;
- ∞ resistência no transporte;
- ∞ facilidade de manutenção;
- ∞ preço compatível com o orçamento médio de exposições;
- ∞ qualidade e visual compatíveis com a exposição permanente e o ambiente ao redor.

No desenvolvimento do projeto, o conteúdo é tratado de modo a ser expresso nos textos, imagens e objetos, de forma clara e objetiva para a percepção do visitante.

Mais uma vez, diversas formas de expressão devem ser utilizadas pelos níveis de interatividade que se pretende alcançar. Neste momento, se escolhe qual assunto é

compatível com os painéis, quais objetos do acervo entram na mostra, que maquetes e modelos deverão ser construídos e, quando possível, que experimento poderá ser desenvolvido.

Nesta distribuição, atenta-se principalmente ao conteúdo, verifica-se se a seqüência lógica das informações está disposta de forma clara para facilitar o seu entendimento.

O resultado, após diversas rodadas de reuniões e revisões, é o Projeto Executivo da exposição, que contém desenhos, artes-finais, plantas e descrições detalhadas de todos os aspectos, incluindo instruções de montagem e manutenção.

Na vida da exposição, este documento é o mais importante, pois nele baseia-se todo o processo de desenvolvimento e execução, descrito na seção seguinte.

## **II.2 A Execução**

Os elementos da exposição devem compreender todo o conteúdo proposto, utilizando também o belo como recurso de atração do público. No projeto, buscamos o ideal, mas nos documentos e na construção – o real – são muitas as variáveis, principalmente nos elementos de interatividade manual.

Os experimentos são protótipos. Da idéia à construção são necessários muitos testes e ajustes, e mesmo após a inauguração, a exposição está passível de novas adequações, de acordo com o *feedback* do público.

Novamente é necessário o processo de contratação, desta vez para a empresa de construção dos módulos expositivos de acordo com o projeto executivo. Neste momento – a transferência do mundo ideal ao real – o acompanhamento da construção é fundamental, tarefa que é realizada pelo astrônomo responsável, assessorado pelos projetistas ou por equipe técnica da própria instituição.

É importante que se observe não somente os prazos de execução, mas também a qualidade dos materiais utilizados, os testes dos equipamentos e mídias a serem expostos, a estabilidade de todos os pontos de fixação e estrutura.

Na montagem, devem ser realizadas todas as medidas de segurança cabíveis, destacando-se o isolamento da área de montagem para evitar acidentes e a organização da entrada e da saída de técnicos na instituição.

Esta fase é ideal para o desenvolvimento e a confecção do material de divulgação da exposição – cartazes, convites, *folders*, *website* e outros – e também para a instrução de monitores de visitas guiadas, para organização da solenidade de abertura e divulgação na imprensa.

Testes de funcionamento de todos os experimentos e iluminação em conjunto são realizados antes da inauguração.

Aberta a exposição ao público, inicia-se a atuação do serviço de manutenção, notadamente no caso dos experimentos com interatividade manual.

### **II.3 A Montagem Itinerante**

A catalogação das peças e a elaboração de manual de montagem são essenciais para garantir a integridade dos componentes da exposição na montagem itinerante.

A contratação de empresas especializadas no serviço de transporte para feiras e eventos é aconselhável, para o devido acondicionamento das peças e remontagem adequada. O acompanhamento desta fase também é muito importante, bem como a realização do seguro das peças que exijam tal procedimento.

Existe também a possibilidade da definição de um espaço de espera do material da exposição, entre uma montagem e outra, dependendo da logística adotada e concatenação dos cronogramas das exposições.

### **III. CONSIDERAÇÃO FINAL**

Embora cada exposição temporária tenha um universo próprio de conceituações e possibilidades de execução, a Fundação Planetário busca, com os apontamentos apresentados neste documento, estabelecer uma metodologia básica que norteie nossos futuros projetos.



#### IV. BIBLIOGRAFIA

MERGULHÃO, M. C. e TRIVELATO, S. L. F. ***A diversão e o aprendizado de mãos dadas.*** Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – Volume 15 – UFRG, 2005.

SANTOS, M. E.; NASCIMENTO-SCHULZE, C. M. e WASHELKE, J. F. R. ***A exposição itinerante enquanto promotora de divulgação científica: atitudes, padrões de interação, e percepções dos visitantes.*** Psicologia: Teoria e Prática, 7(2): 49-86, 2005.

MARCHI, W. ***Jogo, Esporte e Sociedade: considerações preliminares para uma análise correlacional.*** Anais do IX Simpósio Internacional Processo Civilizador – Tecnologia e Civilização, Ponta Grossa, Paraná, 2005.

CORTES, B. A. ***O jogo da onda: um convite ao diálogo.*** Hist. cienc. saude-Manguinhos., Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, 1999.