



ADRIANA DE LIMA BARBOSA

**MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA: GESTÃO, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE**

**(Catavento, Sabina e Museu Exploratório de Ciências)**

CAMPINAS,  
ANO 2014





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM  
LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO - LABJOR

**ADRIANA DE LIMA BARBOSA**

**MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA: GESTÃO, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE  
(Catavento, Sabina e Museu Exploratório de Ciências)**

**ORIENTADOR: Profa. Dra. Maria das Graças Conde Caldas**

Dissertação apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem e ao Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de mestre(a) em Divulgação Científica e Cultural, na área de Divulgação Científica e Cultural

CAMPINAS,  
ANO 2014

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca do Instituto de Estudos da Linguagem  
Crisllene Queiroz Custódio - CRB 8/8624

L628m Lima Barbosa, Adriana de, 1979-  
Museus e centros de ciência : gestão, educação e sociedade - Catavento, Sabina e Museu Exploratório de Ciências / Adriana de Lima Barbosa. – Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: Maria das Graças Conde Caldas.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Comunicação. 2. Museus de ciência. 3. Divulgação científica. 4. Educação. 5. Gestão organizacional. I. Caldas, Maria das Graças Conde. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Museums and science centers : management, education and society - Catavento, Sabina and Exploratory Science Museum

**Palavras-chave em inglês:**

Communication

Science museums

Science communication

Education

Organizational management

**Área de concentração:** Divulgação Científica e Cultural

**Titulação:** Mestra em Divulgação Científica e Cultural

**Banca examinadora:**

Maria das Graças Conde Caldas [Orientador]

Antonio Carlos Rodrigues de Amorim

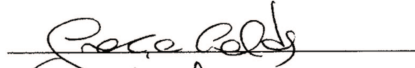
Elizabeth de Moraes Gonçalves

**Data de defesa:** 27-02-2014

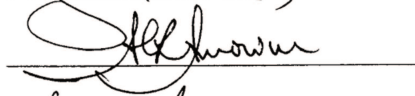
**Programa de Pós-Graduação:** Divulgação Científica e Cultural

BANCA EXAMINADORA:

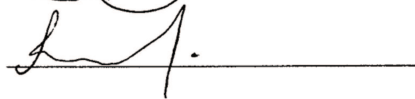
Maria das Graças Conde Caldas



Antonio Carlos Rodrigues de Amorim



Elizabeth de Moraes Gonçalves



Marcelo Knobel

\_\_\_\_\_

Audre Cristina Alberguini

\_\_\_\_\_

IEL/UNICAMP  
2014



## MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA: GESTÃO, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE (Catavento, Sabina e Museu Exploratório de Ciências)

**RESUMO:** O interesse crescente pela Ciência revela a importância das instituições museais de Ciência e Tecnologia por suas características educacionais, motivacionais e lúdicas. Nos últimos dez anos, se observa a ampliação da produção científica brasileira e sua projeção no cenário internacional. Esta realidade vem se refletindo na formulação de políticas públicas nacionais para a área de CT&I, com importantes reflexos na academia e no setor privado, embora em menor grau. No âmbito da formação da cultura científica, verifica-se, porém, um real, mas tímido crescimento de iniciativas museológicas dinâmicas (*hands on*), com o intuito de atrair e despertar o interesse da CT&I na sociedade, em especial, crianças e adolescentes. Embora o discurso nacional aponte para o potencial estratégico da CT&I para o desenvolvimento do país, a educação científica e tecnológica ainda deixa muito a desejar, como pode ser constatado pelos resultados negativos de pesquisas internacionais e nacionais nas áreas de Ciências, Matemática e Leitura (PISA, 2012 e Prova ABC, 2012). Qual seria, portanto, a contribuição dos centros e museus de ciência na educação científica brasileira; suas características e atuação para a formação de uma cultura científica nacional? Como acontecem os processos de criação e de gestão dessas instituições e de que forma elas se articulam com as políticas públicas municipais? Para melhor compreender essas dinâmicas e a interface das instituições museais com os setores educativo, político, administrativo e social, esta pesquisa examina três diferentes propostas de museus, considerando seus aspectos educativos e lúdicos, assim como a natureza administrativa-financeira. Trata-se de um estudo de caso múltiplo (YIN, 2005), de natureza qualitativa. As instituições selecionadas estão localizadas no Estado de São Paulo, polo científico brasileiro que mais concentra recursos e pesquisas. São elas: Catavento Cultural (vinculação estadual, localizado em São Paulo capital), Sabina Escola Parque do Conhecimento (municipal, em Santo André) e Museu Exploratório de Ciências (universitário-Unicamp, em Campinas). Resultados da pesquisa apontam a necessidade de melhoria na gestão administrativa e financeira; a importância relativa dos museus na educação científica; a baixa diversidade de ações pedagógicas junto ao público e aos professores; a baixa exploração dos museus como equipamentos públicos integrados às cidades; e a dificuldade em promover a acessibilidade em todas as suas formas. Por outro lado, constatou-se, grande nível de aprovação do público por estes espaços de educação não formal.

**Palavras-chave:** Comunicação; Divulgação Científica; Cultura Científica; Educação Científica; Gestão; Museus e Centros de Ciência, Catavento; Sabina; Exploratório; Unicamp.

## MUSEUMS AND SCIENCE CENTERS: MANAGEMENT, EDUCATION AND SOCIETY

(Catavento, Sabina and Exploratory Science Museum)

**ABSTRACT:** The increasing interest for Science reveals the importance of museal institutions in Science and Technology for their educational, motivational and recreational traits. There has been a visible increase in Brazilian scientific production within the last ten years and, with it, the country's international projection in this sector. This reality has been reflected in the making of national public policy to ST&I, with important reflexes on academia and, to a narrower extent, on the private sector. Within the scope of a scientific culture formation, it can be attested, however, a real, though timid, growth of dynamic (hands-on) museum-driven initiatives, aiming to attract and stimulate interest in ST&I in society, and, in special, in children and teenagers. Even though the national discourse points towards the strategic potential of ST&I for the development of the country, science and technology education still has a lot to improve, as it can be observed by the negative results of national and international tests within the areas of Science, Mathematics and Reading (PISA, 2012 and Prova ABC, 2012). What would, then, be the contribution of science centers and museums to Brazilian science education, its characteristics and action towards a formation of a national scientific culture? How do the processes of establishment and management of these institution come about and how do they articulate with municipal public policies? In order to be able to understand these dynamics and the interface museal institutions make with educational, political, managerial and social sectors, the present research examines three different museum propositions, considering their educational and recreational aspects, as well as of managerial-financial nature. The research is about a multiple case study (Yin, 2005), of qualitative nature. The selected institutions are located in São Paulo state, the Brazilian science hub which concentrates most of the resources and research. They are: Catavento Cultural (state-run, located in São Paulo city), Sabina School Park of Knowledge (municipal, in the city of Santo André, inland State of São Paulo) and Exploratory Museum of Science (university-run, at Unicamp, in Campinas). Results of the research show the need of improvement in managerial and financial areas; the relative importance of museums in science education; the narrow diversity of pedagogical actions with the public and teachers; the low usage of museums as public tools, integrated to the cities; and the difficulty in promoting accessibility in all its forms. On the other hand, it was possible to see a considerable level of approval of these non-formal education spaces by the public.

Keywords: Communication; Science Outreach; Scientific Culture; Scientific Education; Management; Museums and Science Centers; Catavento; Sabina; Exploratory; Unicamp.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	001
<b>PROBLEMAS DA PESQUISA</b> .....	007
<b>OBJETIVOS</b> .....	007
<b>METODOLOGIA</b> .....	009
<b>CAPÍTULO I – OS MUSEUS: SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO</b>	014
1.1 - A origem dos museus e sua conceituação internacional.....	014
1.2 - Os museus e a organização museológica nos séculos XX e XXI – Panorama Internacional.....	017
1.3 - Os museus e a organização museológica nos séculos XX e XXI – panorama nacional.....	019
1.4 - Conceituação nacional de museu e mapa geral.....	023
1.5 - Perfil dos museus brasileiros.....	027
1.6 - Características administrativas, educacionais e de público dos museus brasileiros.....	030
1.7 - Gestão e Museus.....	034
<b>CAPÍTULO 2 - OS MUSEUS E OS CENTROS DE CIÊNCIA</b>	037
2.1 - Caracterização dos museus por tipo de acervo de ciência e tecnologia.....	037
2.2 - Breve histórico dos museus interativos de ciência.....	040
2.3 - Museus ou centros de ciência?.....	041
2.4 - As associações internacionais de museus e centros de ciência.....	042
2.5 - A ABCMC.....	043
2.6 - A alfabetização científica, o modelo de déficit e a cultura científica.....	046
2.7 - A Educação, a Divulgação e a Cultura Científica.....	048
<b>CAPÍTULO 3 – OS MUSEUS DE CIÊNCIA: HISTÓRICO, DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO</b>	
<b>3.1. CATAVENTO CULTURAL E EDUCACIONAL – A MENINA DOS OLHOS</b>	061
3.1.1 - Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos....	064
3.1.2 - Características educativas-culturais e Visitação.....	073
3.1.2-A - Seção Universo.....	076
3.1.2-B - Seção Vida.....	078
3.1.2-C - Seção Sociedade.....	079
3.1.2-D - Seção Engenho.....	082
3.1.3 - Comodidades e Acesso.....	089
3.1.3-A - Chegadas e Partidas.....	089

3.1.3-B - Bilheteria e Alimentação.....	093
3.1.4 - Suporte Pedagógico.....	094
3.1.5 - Acessibilidade.....	096
3.1.6 - Comunicação e Divulgação.....	099
3.1.6-A - Site.....	099
3.1.6-B - Relações com a imprensa.....	102
3.1.6-C. Mídias sociais.....	103
3.1.6-D - Folderes e outros materiais.....	105
3.1.6-E – Mapas e indicações - Comunicação Interna.....	105
3.1.7- Segurança.....	106
3.1.8 – Transparência.....	107
<b>3.2- SABINA ESCOLA PARQUE DO CONHECIMENTO - O MUSEU DE CIÊNCIA</b>	
<b>QUE NÃO É NEM MUSEU (E NEM CENTRO DE CIÊNCIA).....</b>	<b>109</b>
3.2.1 - Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos.....	109
3.2.2 – Características e Visitação.....	116
3.2.2-A - Planetário Johannes Kepler.....	118
3.2.2-B - Arquitetura .....	119
3.2.2-C - Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade.....	120
3.2.2-D - Ciências Físicas e Tecnológicas.....	121
3.2.2-E - Ciências da Vida.....	121
3.2.2-F - Arte e Comunicação.....	122
3.2.3 – Comodidade e Acessibilidade.....	122
3.2.3-A- Chegadas e Partidas.....	123
3.2.3-B- Bilheteria e Alimentação.....	126
3.2.4– Suporte Pedagógico.....	127
3.2.5– Divulgação e Comunicação.....	128
3.2.5-A - Relações com Imprensa.....	128
3.2.5-B - Site.....	128
3.2.5-C -Mídias Sociais.....	130
3.2.5- D – Folderes.....	132
3.2.6 - Acessibilidade.....	133
3.2.7 - Segurança.-.....	134
3.2.8 - Transparência.....	134

<b>3. 3 - MUSEU EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIAS DA UNICAMP – O MUSEU SEM TETO.....</b>	<b>135</b>
3.3.1 - Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos.....	137
3.3.2 - Características e Visitação.....	143
3.3.2-A - NanoAventura.....	145
3.3.2-B - Grande Desafio.....	145
3.3.2-C - Oficina Desafio.....	146
3.3.2-D - Praça Tempo Espaço.....	147
3.3.2-E - Férias no museu e outras atividades portas abertas.....	148
3.3.3 - Comodidades e Acessibilidade.....	150
3.3.3-A - Chegadas e Partidas.....	150
3.3.3-B - Bilheteria e Alimentação.....	151
3.3.4 - Suporte Pedagógico.....	152
3.3.5 - Acessibilidade.....	153
3.3.6 - Divulgação e Comunicação.....	154
3.3.6-A - Relações com a Imprensa.....	154
3.3.6-B - Site.....	155
3.3.6-C - Mídias Sociais.....	156
3.3.6-D - Folderes e outros Materiais.....	157
3.3.7- Segurança.....	158
3.3.8 - Transparência.....	158
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>160</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>172</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo I</b> - Perguntas semiestruturadas para os coordenadores.....	03
<b>Anexo II</b> - Entrevistas com coordenadores dos museus e centros de Ciências).....	04
Osvaldo Guimarães, diretor educacional do Catavento.....	04
Márcia Michelin, ex-coordenadora da Sabina.....	09
Ernesto Kemp, diretor do Museu Exploratório de Ciências.....	26
<b>Anexo III</b> – Entrevistas com especialistas .....	71
Antônio Carlos Pavão, vice-diretor ABCMC.....	71
Marcelo Knobel, especialista em museus de Ciência.....	83
<b>Anexo IV</b> – Fichas do Cadastro Nacional de Museus (CNM) do IBRAM.....	90



## **Dedicatória**

Dedico esta pesquisa a todos que, de alguma forma, participaram do planejamento, execução e manutenção das instituições aqui pesquisadas. A todos que pesquisam e a todos que colaboram com a investigação.



## **Agradecimentos**

À minha mãe e amiga Vera Lúcia. Ao meu pai, amigo, revisor e parceiro Josué Barbosa. Às minhas irmãs e amigas Alessandra e Andresa.  
Aos meus queridos cunhados Wdson e Guillaume.

À minha orientadora Graça Caldas, que com dedicação, exigência e compreensão soube me orientar ao longo de todo esse trabalho.

À Capes, às instituições pesquisadas e aos entrevistados desta pesquisa.

Aos professores Marcelo Knobel, Antônio Carlos Amorim, Elizabeth Gonçalves e Audre Alberguini por aceitarem colaborar com este trabalho.

Às minhas amigas Yara Regina, Fabiana Appel e Gabriela Kampf , à minha prima Jemima Barbosa e à minha tia Gracinda Lima pela ajuda em momentos distintos.  
Aos amigos Márcio Derbli e Diego Freire pelo mesmo motivo.

Aos professores Marko Monteiro, Adilson Ruiz, Rafael Evangelista.





## LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1 - Palácio das Indústrias, São Paulo – Sede do Museu Catavento	64
IMAGEM 2 - Mosaico com fotos do maquinário cedido pelo Museu de Tecnologia para exposição no pátio externo do Catavento	74
IMAGEM 3 - Subseção Astronomia	76
IMAGEM 4 - Subseção Terra	77
IMAGEM 5 - Subseção Aventura no Sistema Solar	77
IMAGEM 6 - Fotos das instalações da subseção Vida	78
IMAGEM 7 - Instalação Submarino	79
IMAGEM 8 - Subseção Ecologia	79
IMAGEM 9 - Subseção Matéria	80
IMAGEM 10 - Subseção Prevenção e Alertas	80
IMAGEM 11 - Subseção Jogos de Poder	81
IMAGEM 12 - NanoAventura	81
IMAGEM 13 - Anúncio da desativação a NanoAventura, em 30/09/13	82
IMAGEM 14 - Subseção Engenharia	83
IMAGEM 15 - Instalação Lego	83
IMAGEM 16 - Divulgação do prêmio na revista Época no Catavento	85
IMAGEM 17 - Roteiros Catavento, em Setembro de 2013	87
IMAGEM 18 - Site do Catavento no período das férias escolares de Julho-2013	89
IMAGEM 19 - Mapas de acesso ao Catavento com automóvel	90
IMAGEM 20 - Informação sobre a chegada ao Catavento via metrô	91
IMAGEM 21 - Informação sobre a chegada ao Catavento via ônibus	92
IMAGEM 22 - Sistema de busca do site SPTrans para “Espaço de Lazer”	92
IMAGEM 23 - Bilheteria do Catavento	94
IMAGEM 24 - Catavento - Escada de acesso ao segundo andar	97
IMAGEM 25 - Acesso ao Catavento pela entrada principal nas direções da Estação Pedro II (1ª foto) e da Espaço São Bento (2ª foto)	98
IMAGEM 26 - Comparativo de atualização dos sites	100
IMAGEM 27 - Site do Catavento – seção de notícias	101
IMAGEM 28 - Página de links Interessantes do Catavento	102
IMAGEM 29 - Página do Catavento no Facebook	103
IMAGEM 30 - Página pública do Catavento (Primeira página (a) e Seção de edição de conteúdo (b))	104
IMAGEM 31 - Folders disponíveis ao público no Catavento	105
IMAGEM 32 - Comunicação visual interna – Corredores	106

IMAGEM 33 - Comunicação visual interna	106
IMAGEM 34 - Página oficial do site da Sabina Escola Parque	109
IMAGEM 35 - Vista lateral da Sabina Escola Parque do Conhecimento	114
IMAGEM 36 - Planetário Johannes Kepler (Estrutura do Planetário e projeção do Teatro Digital)	119
IMAGEM 37 - Exposições integrantes da área Arquitetura (Espaço Trakitanas e Escola de Trânsito)	120
IMAGEM 38 - Exposição integrante da área Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade (Mapa Santo André)	120
IMAGEM 39 - Exposições integrantes da área Ciências Físicas e Tecnológicas	121
IMAGEM 40 - Exposições integrantes da área de Ciências da Vida da Sabina	122
IMAGEM 41 - Trajeto de carro e a pé até a entrada da Sabina	124
IMAGEM 42 - Acesso de carro e a pé à Sabina	124
IMAGEM 43 - Acesso de carro e a pé à Sabina – Ausência de calçadas e Favela	125
IMAGEM 44 - Portaria Sabina	125
IMAGEM 45 - Página principal da Sabina Escola Parque	129
IMAGEM 46 - Facebook da Sabina Escola Parque. Página principal e descritivo	131
IMAGEM 47 - SabinaWiki	131
IMAGEM 48 - SabinaWiki - Detalhamento	132
IMAGEM 49 - Visão interna panorâmica da Sabina Escola Parque	133
IMAGEM 50 - Visão do pátio da Sabina Escola Parque	133
IMAGEM 51 - Vista panorâmica do museu exploratório de ciências	135
IMAGEM 52 - Projeto arquitetônico vencedor do concurso para eleger a sede do Museu Exploratório de Ciências	136
IMAGEM 53 - Projeto Arquitetônico original do Museu Exploratório de Ciências	137
IMAGEM 54 - Crianças participando do Grande Desafio	146
IMAGEM 55 - Unidades de Trabalho existentes dentro do caminhão itinerante da Oficina Desafio	147
IMAGEM 56 - A Praça Tempo Espaço	148
IMAGEM 57 - Crianças se divertindo durante as atividades monitoradas do programa Férias no Museu	149
IMAGEM 58 - Tabela de preços para deslocamentos do caminhão da Oficina Desafio	150
IMAGEM 59 - Visão interna do projeto da NanoAventura e visão do pátio externo	153
IMAGEM 60 - Acessos à Praça Tempo Espaço (destaque para elevador)	154
IMAGEM 61 - Site do Museu Exploratório de Ciências	155
IMAGEM 62 - Página pessoal do Grande Desafio no Facebook	156
IMAGEM 63 - Fanpage do MC- Unicamp no Facebook	157
IMAGEM 64 - Folder institucional MC-Unicamp	158

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Especialização científica da Tríade, BRICs e África, 2008	03
FIGURA 2 - Modelo de estratificação da formação da política em C&T	50
FIGURA 3 - Visão geral da conceituação alfabetização científica	51
FIGURA 4 - Espiral da cultura científica – 2010	53
FIGURA 5 - Extrato de voto emitido pelo Conselheiro Robson Marinho, em 21/10/2009, do TCE-SP	111

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Temas de Interesse - Pesquisa de percepção pública do MCTI – Comparativo entre os anos de 2006 e 2010	02
TABELA 2 - Pesquisa Unesco e ICOM sobre instituições museológicas (1948/1952)	21
TABELA 3 - Registro UNESCO sobre instituições museológicas do Brasil entre 1947 e 1952	22
TABELA 4 - Distribuição de museus por municípios, estados e população brasileira. 2010	29
TABELA 5 - Distribuição museológica por municípios de acordo com os museus mapeados e de acordo com os museus cadastrados no CNM. Ano 2010	38
TABELA 6 - PISA - Quadro comparativo nº participantes brasileiros e nota	57
TABELA 7 - Resultados estaduais por área de conhecimento (pontos) - PISA 2012	58
TABELA 8 - Relatório de fontes de renda do museu Explorarium – Ano fiscal de julho de 2011 e julho de 2012	72
TABELA 9 - Relatório de fontes de renda do museu Technorama	73
TABELA 10 - Região de Residência dos Visitantes por dia da semana no qual se realizou a entrevista. Ano 2013	85
TABELA 11 - Localidade de residência dos residentes do Estado de São Paulo (total de 51 visitantes). Ano 2013	86
TABELA 12 - Roteiros Catavento, em Setembro de 2013	86

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1– Razões para não visitação e participação em eventos científicos	04
GRÁFICO 2 – Linha temporal da quantidade de museus brasileiros criados por ano, de acordo com o ano de fundação dos museus, 2010.	23
GRÁFICO 3 - Porcentagem de museus de acordo com a natureza administrativa	30
GRÁFICO 4 - Porcentagem de museus de acordo com as categorias da natureza administrativa – detalhamento	31
GRÁFICO 5 - Porcentagem de museus de acordo com a cobrança de ingresso. (“Sim” significa museus que realizam cobrança)	33
GRÁFICO 6 - Museus segundo existência de setor ou divisão de ação educativa (“Sim” significa os museus que têm ação educativa)	33
GRÁFICO 7 - Porcentagem de museus de acordo com o segmento de público atendido pelo setor ou divisão de ação educativa	34
GRÁFICO 8 - Porcentagens de museus por tipologia de acervo	39
GRÁFICO 9 - Comparativo de visitantes do Catavento, de 2010 a 2013, de acordo com os meses do ano	84

## LISTA DE MAPAS

MAPA 1 - Distribuição de museus por unidades da federação - Ano 2010	25
MAPA 2 - Dispersão geográfica dos museus brasileiros/2010	26
MAPA 3 - Dispersão dos museus no Estado de São Paulo de acordo com quantidade de museus por município (2011)	28
MAPA 4 - Distribuição dos membros da ABCMC por regiões e estados brasileiros - Maio, 2003	45
MAPA 5 - Mapas dos pavimentos térreo (primeiro) e superior do Catavento	75

## RELAÇÃO DE SIGLAS

ABCMC - Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência  
ASPAC - Asia Pacific Network of Science and Technology Centers  
ASTC - Associação de Centros de Ciência e Tecnologia  
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento  
CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
CNM - Cadastro Nacional de Museus  
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
CPTM - Companhia Paulista de Trens Metropolitanos  
ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente  
EPAC - Escola Parque Arte e Ciência  
EUA - Estados Unidos da América  
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos  
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz  
FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas  
GesPública - Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização  
IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus  
ICOM - Conselho Internacional de Museus  
IFCH - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp  
IFECC - Instituto de Formação Educacional e Empresarial Contínua  
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
LNLS - Laboratório Nacional de Luz Síncrotron  
MCTI - Ministério da Ciência, da Tecnologia e da Inovação  
MC-UNICAMP - Museu Exploratório de Ciências da Unicamp  
MDCC - Museu Dinâmico de Ciências de Campinas  
MHN - Museu Histórico Nacional  
MinC - Ministério da Cultura  
NAMES - North Africa and Middle East Science Centres  
OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
OEI - Organização dos Estados Ibero-Americanos  
ONGs - Organizações Não Governamentais  
OSCIP - Organização Social Civil de Interesse Público  
PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais  
PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes  
PNEM - Programa Nacional de Educação Museal  
PQSP - Programa da Qualidade no Serviço Público  
PSB - Partido Socialista Brasileiro  
PSDB - Partido da Social Democracia Brasileira

PT – Partido dos Trabalhadores  
PUC-RS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
RED POP - Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología para América Latina  
SAASTEC - South African Association of Science and Technology  
SEC - Secretaria de Estado da Cultura  
SEGEP - Secretaria de Gestão Pública  
SISEM - Sistema Estadual de Museus de São Paulo  
SPHAN - Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
TCE-SP - Tribunal de Contas do Estado de São Paulo  
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura  
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas  
UPA - Universidade de Portas Abertas  
UPPM - Unidade de Preservação do Patrimônio Museológico  
USP - Universidade de São Paulo

## INTRODUÇÃO

Ter como objeto de pesquisa os museus de ciência foi uma escolha pela importância dessas instituições na educação e na formação da cultura científica. Em um mundo em que a informação e o conhecimento são capitais intelectuais fundamentais para a formação de cidadãos críticos e participativos, os museus de ciência oferecem uma oportunidade de diálogo com a sociedade, sua história, importância e impactos da ciência e tecnologia.

Quando concebidos em formatos dinâmicos, interativos, os museus possibilitam ampliar o interesse da população, em geral, e das crianças e adolescentes, em particular, pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I).

Os museus e centros de ciência representam apenas uma parte de todo um esforço que está sendo posto em prática para melhorar a compreensão social da ciência. Os centros e museus de ciência têm a vantagem de contar com profissionais de ciência especializados e com um ambiente motivador, o que contribui para seu sucesso quando comparados com fontes educacionais mais convencionais (ALBAGLI, 1996, p.402)

Entretanto, será que as iniciativas existentes de novos museus e centros de ciência no Brasil têm atendido a essas expectativas? Elas são suficientes? Quais as políticas públicas para a área? De que forma eles se integram nas políticas públicas municipais de suas cidades e como interagem com a comunidade? Como os governos federal, estaduais e municipais contribuem para a consolidação dessas iniciativas? E o setor privado, participa de alguma forma dessas ações?

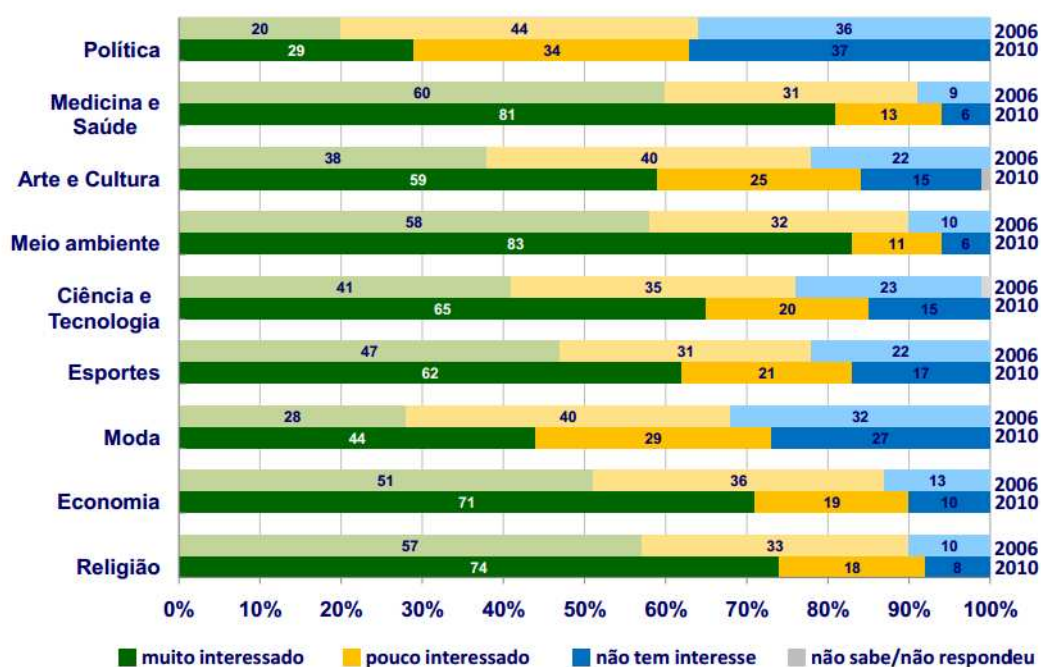
Entender como funcionam os museus, os investimentos realizados, o apoio que recebem via suas instituições de vínculo; como foram criados, se organizam e se mantêm; suas gestões e processos de comunicação são alguns dos objetivos deste trabalho. Embora os aspectos educativos e lúdicos tenham sido abordados, não se constituem no foco central deste trabalho, uma vez que já existem várias pesquisas focadas nas atividades

desenvolvidas entre o público e as escolas, como Tôzo (2005), e na própria reflexão sobre importância dos museus para a sociedade, a exemplo de Contier (2009).

#### JUSTIFICATIVA

O interesse em Ciência e Tecnologia (C&T) tem crescido nos últimos anos, como atesta pesquisa de percepção pública realizada em 2010<sup>1</sup> pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) em parceria com o Museu da Vida, da Fiocruz. Essa pesquisa foi a reedição de uma feita pelo MCTI em 2006, que contou também com pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)<sup>2</sup>. Seus resultados mostram os principais temas de interesse da população.

**TABELA 1- Temas de Interesse - Pesquisa de percepção pública do MCTI – Comparativo entre os anos de 2006 e 2010**



Fonte: MCTI, 2010, p.16.

<sup>1</sup> O resultado da enquete pode ser visto em <<<http://www.museudavida.fiocruz.br/media/enquete2010.pdf>>>.

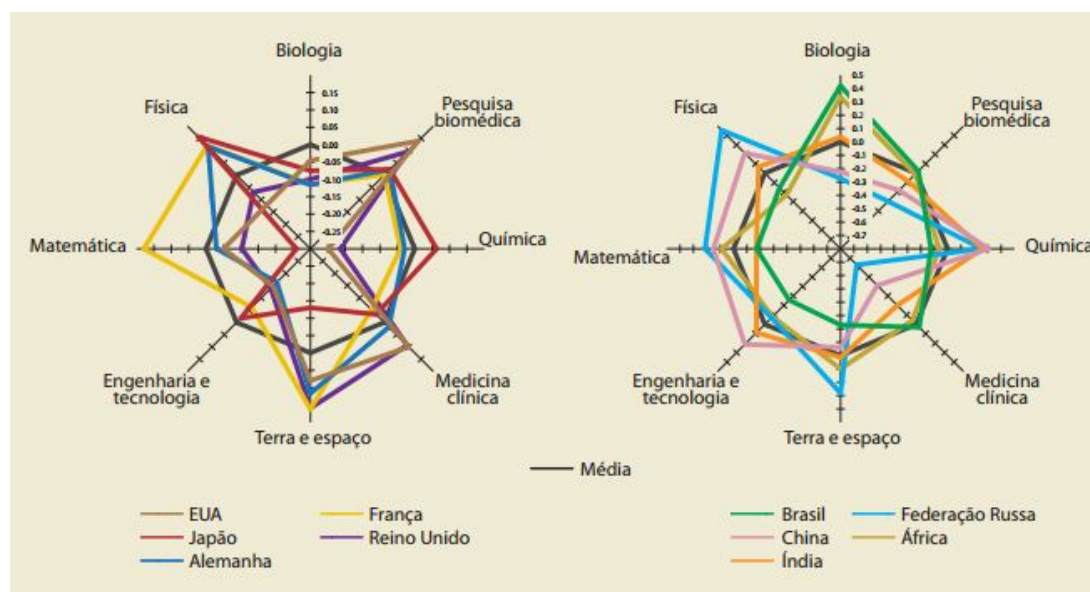
<sup>2</sup> Para contextualização histórica, a primeira pesquisa de percepção pública sobre ciência foi realizada pelo Instituto Gallup, em 1987, por encomenda do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Museu de Astronomia e Ciências Afins do Rio de Janeiro (MAST). Fonte: ROCHA, 2013.



Observa-se que das 2.016 pessoas entrevistadas para a pesquisa em 2010, 65% declararam estar “muito interessadas” em C&T. Em 2006, esse número já alcançava a expressiva marca de 41%, um crescimento expressivo de 24% em quatro anos. Além do tópico C&T é preciso que se chame atenção também para o percentual de pessoas que se dizem “muito interessadas” em Medicina e Saúde (81% em 2010, 60% em 2006) e Meio Ambiente (83% em 2010, 58% em 2006), áreas que não apenas são correlatas à C&T, como, na visão desta pesquisa, deveriam ser indissociáveis.

Essa ponderação tem como base o histórico de criação dos museus de ciência (a ser tratado no Capítulo I) e o perfil das pesquisas científicas feitas no Brasil, que são bastante relacionadas à Biologia (na qual a área ambiental está inserida), à Medicina Clínica e à Biomédica, de acordo com informações publicadas no Relatório UNESCO Sobre Ciência (ver FIGURA 1), ano de 2010 (UNESCO, 2010).

**FIGURA 1 - Especialização científica da Tríade, BRICs e África, 2008**



Fonte: UNESCO, 2010. P. 13

Com relação à Biologia, observa-se na Figura 1, que o Brasil (linha em verde, no item à direita) é o país que mais investe, proporcionalmente, recursos para pesquisas na área entre os 10 países/territórios pesquisados. Equivalente, somente no conglomerado que representa os países da África.

Importante destacar que, apesar do grande interesse por assuntos científicos (TABELA 1, p.20), apenas 8,3% dos entrevistados afirmaram terem ido a um museu/centro de ciência, índice muito pequeno, considerando sua importância para despertar o interesse pela CT&I. Este índice, no entanto, duplicou em oito anos, uma vez que, na pesquisa de 2006 apenas 4% afirmaram o mesmo; pontuando a dicotomia entre o que se pode chamar de existência de um ambiente acolhedor para a Ciência e Tecnologia e o consumo de produtos culturais relacionados.

A mesma pesquisa de 2010 tentou verificar/conhecer as razões que levaram 91,7% dos entrevistados a não visitar museus ou outros espaços que eles considerassem de divulgação da ciência (na metodologia, eventos científicos<sup>3</sup>).

**GRÁFICO 1– Razões para não visitação e participação em eventos científicos**



Fonte: MCTI, 2010

<sup>3</sup> Aqui faz-se parêntese, pois “eventos científicos” usualmente é uma forma de designação de “eventos acadêmicos” e isso pode causar confusão.

Dentre as razões que levou a maioria dos entrevistados a não visitar um centro/museu de ciência ou participar de eventos de divulgação, 36,8% informaram que não o fazem por eles não existirem na região em que residem; 4,5% alegam que os museus/atividades até existem, mas ficam muito longe de onde residem. Já 9,4% não vão porque não sabem onde eles estão localizados e 2,2% não têm dinheiro para ir. Apenas 13,6% demonstram falta de interesse. Ou seja: 78,1% de 2.016 pessoas entrevistadas (o que representa mais de 1.500 pessoas) são usuárias em potencial de produtos científico-educacionais e as respostas indicam que não o fazem por falta de políticas públicas e ações facilitadoras e motivadoras, bem como de divulgação.

Pesquisadores como Cavalcanti e Persechini (2011) pontuam as dificuldades com relação à disseminação da ciência e defendem que ela precisa ser desmistificada, pois não é algo que só pode ser entendido por poucos iluminados, mas algo que está ao alcance de todos. A pesquisa do MCTI demonstra que, no Brasil, Ciência e Tecnologia já são, de alguma forma, assuntos do dia-a-dia da maioria dos brasileiros e que há uma demanda genuína por mais informações ligadas à área.

Corroborando com a pesquisa do MCTI, os setores produtivos e de comércio ratificam o interesse nacional por aspectos ligados à C&T. Os brasileiros são grandes consumidores de novidades científicas e tecnológicas<sup>4</sup> e costumam confiar nos benefícios da ciência, mais que em seus riscos. Ademais, no país também se identifica uma tendência

---

<sup>4</sup> Ver informações adicionais nas notícias:

"Brasil lidera ranking global em estudo sobre consumo de entretenimento" << <http://noticias.bol.uol.com.br/ultimas-noticias/entretenimento/2013/08/15/brasil-lidera-ranking-global-em-estudo-sobre-consumo-de-entretenimento.htm>>>. " Brasileiros lideram pesquisa de consumo de celulares e TVs HD".

<<[http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/01/110105\\_eletronicos\\_relatorio\\_pu.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/01/110105_eletronicos_relatorio_pu.shtml)>>.

"Brasileiros são os que mais assistem vídeos e TV pela internet". <<<http://dinheiro.br.msn.com/guias/brasileiros-s%C3%A3o-os-que-mais-assistem-v%C3%ADdeos-e-tv-pela-internet-29>>>.

"Vacinação contra pólio tem o melhor resultado dos últimos quatro anos"

<<[http://amaivos.uol.com.br/amaivos09/noticia/noticia.asp?cod\\_noticia=10856&cod\\_canal=38](http://amaivos.uol.com.br/amaivos09/noticia/noticia.asp?cod_noticia=10856&cod_canal=38)>>. Todos acessados em outubro de 2013.

mundial que é a apropriação de termos científicos pela propaganda, como constatam Miguel e Otero (2001).

“Em uma situação de saturação informativa e publicitária é cada vez mais difícil que os consumidores coloquem sua atenção em um comercial específico ou o diferencie um produto prestem da confusão de propostas que são oferecidas. Não é surpreendente que a ciência e a linguagem científica estejam entre os recursos que se utilizam para chamar a atenção dos consumidores e para aumentar a credibilidade dos anúncios. Os exemplos selecionados mostram, em primeiro lugar, que a publicidade se utiliza da ciência como fonte de autoridade que respalda as virtudes dos produtos anunciados. Existem diversas formas de invocar a ciência como fonte de garantia, qualidade ou eficácia. Essas formas vão desde a mera associação de um produto à ciência e à tecnologia até a afirmação explícita de que a ciência respalda a qualidade do produto.” (MIGUEL, J., MOYA, A., OTERO, J., 2001. P. 54) [Tradução livre minha<sup>5</sup>]

Palavras e expressões como “cientificamente testado”, “nanotecnologia” e “alimentação funcional” se tornaram lugar-comum também na publicidade brasileira, a despeito da dificuldade populacional em descrever o que é átomo ou em que consiste o método científico. Exemplos podem ser vistos na indústria cosmética, como os casos de xampus anunciados com ênfase nas benemesses da nanotecnologia.

Dentro da realidade existente, é importante ressaltar que os museus de Ciência podem ser locais de estímulo à criatividade e ao conhecimento, com capacidade de serem complementares à educação formal. Eles possibilitam o diálogo entre C,T&I e a sociedade. Ademais, atuam (ou deveriam atuar) também como espaços de lazer para a cidade.

---

<sup>5</sup> Texto original: “En una situación de saturación informativa y publicitaria es cada vez más difícil que los consumidores presten su atención a un reclamo determinado o diferencien un producto del maremagnum de propuestas que se les ofrece. No es sorprendente que la ciencia o el lenguaje científico se cuenten entre los recursos que se utilizan para llamar la atención de los consumidores y para aumentar la credibilidad de los anuncios. Los ejemplos seleccionados muestran, en primer lugar, que la ciencia se utiliza en la publicidad como fuente de autoridad que respalda las virtudes de los productos anunciados. Existen formas diversas de invocar la ciencia como fuente de garantía, calidad o eficacia. Estas formas van desde la mera asociación de un producto a la ciencia o a la tecnología hasta la afirmación explícita de que la ciencia respalda la calidad del producto.”

Portanto, realizar uma pesquisa que aborde as complexidades da atividade museal em Ciência e Tecnologia, seus aspectos educativos e que possa contribuir para dar suporte à elaboração de políticas públicas e regulação da área é um dos objetivos da pesquisa.

Outrossim, pretende também identificar os aspectos gerais e gerenciais dos três museus de ciência selecionados para esta pesquisa identificando suas semelhanças e distinções.

## **PROBLEMAS DE PESQUISA**

Esta pesquisa busca problematizar **por quem, para quem e como** os museus e centros de ciência são concebidos, como funcionam e suas formas de gestão. Procura verificar se fazem parte de políticas isoladas ou integradas. Ou seja, quer compreender se quando são concebidos integram ações (culturais, sociais etc) ou se são propostas fragmentadas sem inserção na *urbis*. Afinal, qual o caminho a ser trilhado, no Brasil, para atender as expectativas educacionais, lúdicas e de formação cultural de público. Devem ou não ser estruturados a partir de parcerias público e privado?

## **OBJETIVOS**

### **a) OBJETIVO GERAL**

Identificar as características, funcionamento, a gestão e os aspectos educativos, culturais, sociais de instituições museais interativas de Ciência e Tecnologia para refletir sobre o papel dos museus na sociedade brasileira, tomando como referência três instituições paulistas.

## b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Traçar um breve panorama histórico sobre a concepção de museus de ciência no mundo e no Brasil;
- Descrever as políticas públicas para os museus e centros de ciência, formas de financiamentos e gestão dos museus;
- Identificar o papel da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABMC) na constituição de uma rede nacional de museus e centros de ciência e no processo de configuração dos museus;
- Refletir sobre o papel e a responsabilidade das instituições museológicas na formação da educação e da cultura científica do país;
- Verificar de que forma o setor público e empresas privadas atuam na promoção e financiamento dos museus e centros de ciência;
- Identificar as políticas públicas para a constituição de museus e centros de ciência no Estado de São Paulo;
- Historiar e descrever os museus selecionados para esta pesquisa: Museu Exploratório de Ciências da Unicamp (universitário); Catavento Cultural (estadual) e Sabina Escola Parque do Conhecimento (municipal);
- Avaliar o *modus operandi* e as formas de gestão dos museus selecionados e suas relações/ou inserções nas políticas públicas municipais;
- Identificar as ações e formas de organização dos museus objetos desta pesquisa;
- Identificar aspectos de cada museu na percepção do público (coordenadores, professores, monitores, alunos e visitantes), especialistas da área ou da pesquisadora, nos seguintes aspectos:
  - Infraestrutura física;

- Atividades apresentadas;
  - Características gerais;
  - Didáticos e lúdicos;
  - Interatividade ou não;
  - Atividades mais e menos visitadas;
- Examinar as atividades de comunicação dos museus via seus materiais de divulgação (portais, folders, notícias na mídia);
  - Refletir sobre o processo gestor dos museus pesquisados, desde suas concepções até seus funcionamentos atuais, para verificar se cumparam seus objetivos e expectativas públicas.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada é a de Estudo Múltiplo de Casos, de natureza qualitativa, para haver um maior conhecimento “dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais, políticos e de grupo, além de outros fenômenos relacionados” (YIN, 2005, p.20). De acordo com o autor, o método é utilizado quando é necessário responder a questões de como e porquê, como previsto nesta pesquisa, para melhor entender o objeto de estudo.

O estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto de vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas (YIN, 2001, p. 32).

Este trabalho procura não apenas examinar o *modus operandi* dos museus selecionados, como também olhar de forma mais profunda como funciona sua gestão política e administração, observando as formas de financiamento para suas sobrevivências. Para o desenvolvimento desta pesquisa e escolha do *corpus*, selecionou-se três instituições que atendessem aos seguintes critérios:

**1) Tivessem um reconhecido trabalho museal em divulgação científica;**

Era determinante que todas as instituições selecionadas fossem consideradas museus pelo Cadastro Nacional de Museus (CNM) do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) e tivessem trabalhos em divulgação científica de qualidade reconhecida por pares, imprensa e pelo público, apresentando exposições próprias que primassem pela interação.

**2) Realizassem trabalho educacional;**

As instituições deveriam contar, necessariamente, com um setor educacional em nível de direção ou coordenação.

**3) Tivessem em sua concepção a ideia de serem interativos;**

O motivo se deve aos museus interativos não somente atuarem na divulgação e na educação, sendo também fontes de entretenimento escolar e familiar.

**4) Estivessem localizadas no Estado de São Paulo;**

São Paulo é o estado brasileiro que possui o maior volume de produção científica, a maior oferta de recursos financeiros para pesquisa, a maior rede de oferta cultural do país e algumas das principais universidades do mundo, como a Universidade de São Paulo, a Universidade Estadual de Campinas e Universidade Estadual Paulista, além de vários institutos de pesquisa. Portanto, possui um ambiente favorável a ações de divulgação científica. Além disso, oferece uma maior logística para realização das atividades.



## **5) Fossem reconhecidas pela qualidade, localizadas em diferentes cidades e de vínculos administrativos distintos**

Para um recorte representativo do Estado, foram escolhidas instituições que atendessem às características desejadas e também estivessem localizadas em diferentes cidades do Estado: uma no interior paulista (Campinas), uma na região metropolitana da cidade de São Paulo (Santo André) e outra no coração da capital paulista (cidade de São Paulo).

### ***Corpus:***

A proposta era escolher museus com características distintas: uma instituição museal científico-tecnológica estadual, outra municipal e uma universitária. Esta última é uma categoria própria independente do vínculo da universidade (se privada, municipal, estadual ou federal), pois possui regras específicas de atuação e seu orçamento é destinado prioritariamente à formação de recursos humanos e produção de pesquisas. Mesmo não havendo obrigatoriedade de realização de ações de divulgação científica e educação não formal, no Brasil são das universidades o maior esforço para criação e manutenção das instituições museais de ciência.

Todas as instituições selecionadas são públicas, foram criadas recentemente, a partir de 2007 e possuem vinculações administrativas distintas. São elas:

- a) A Sabina Escola Parque do Conhecimento (2007), vinculada ao governo municipal de Santo André;
- b) O Catavento Cultural e Educacional (2009), vinculado ao governo do Estado de São Paulo e gerenciada com o apoio da iniciativa privada;
- c) O Museu Museu Exploratório de Ciências (2007), vinculado à Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

## **Procedimentos metodológicos:**

Foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos:

- 1) **Revisão de literatura:** Livros, artigos científicos, teses, dissertações e manuais que pudessem trazer informações e reflexões sobre os temas aqui abordados.
- 2) **Pesquisa documental:** Foram examinados documentos de arquivos cedidos pelas instituições e por entrevistados, além dos conquistados via pesquisa virtual.
- 3) **Entrevistas:** Entrevistas semiestruturadas com os coordenadores das instituições pesquisadas, com o vice-presidente da Associação Brasileira dos Centros e Museus de Ciência e especializadas da área. As entrevistas realizadas encontram-se na íntegra, nos anexos I e II.

O Anexo II (p. 4) traz as entrevistas com coordenadores dos centros e museus de ciência pesquisados. Já no Anexo III (p. 71) estão as demais entrevistas.

### **4) Observação direta;**

Foi utilizado método de observação direta e acompanhamento do público durante as visitas aos museus selecionados, com o objetivo de verificar não apenas a gestão, bem como a dinâmica de funcionamento das instituições, incluindo o interesse do público e o entendimento das atividades disponibilizadas, assim como o trabalho dos monitores.

### **5) Pesquisa de campo:**

Foram realizadas duas visitas de observação direta a cada museu selecionado: a primeira para reconhecimento do espaço, estrutura, atividades e

outra para acompanhamento das visitas e contato com o público e com os monitores. Durante esses contatos a pesquisadora sempre se identificou, explicando os objetivos da pesquisa. O interesse era colher “sensações e impressões” do público sobre as atividades dos museus. Além dos coordenadores dos museus foram entrevistados professores, estudantes e monitores.

**Visitas agendadas:** As visitas foram realizadas nas seguintes datas:

**Museu Exploratório de Ciências**

- ✓ 26 de janeiro de 2012
- ✓ 27 de setembro de 2013

**Sabina Escola Parque**

- ✓ 22 de julho de 2013
- ✓ 28 de julho de 2013

**Catavento Cultural de Educacional**

- ✓ 21 de julho de 2013
- ✓ 20 de setembro de 2013

# CAPÍTULO I – OS MUSEUS: SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO

## 1.1. A origem dos museus e sua conceituação internacional

*É de conhecimento corrente que a palavra museu origina-se na Grécia antiga. Mouseion denominava o templo nas nove musas, ligadas a diferentes ramos das artes e das ciências, filhas de Zeus com Mnemosine, divindade da memória. Esses templos não se destinavam a reunir coleções para a fruição dos homens; eram locais reservados à contemplação e aos estudos científicos, literários e artísticos. A noção contemporânea de museu, embora esteja associada à arte, ciência e memória, como na antiguidade, adquiriu novos significados ao longo da história. (JULIÃO, 2006, p. 20).*

De acordo com Lewis (Enciclopédia Britânica online)<sup>6</sup> no século 3 A.C. os romanos readaptaram o sentido de museu do povo grego e passaram a utilizar a derivação latina da palavra “mouseion” para designar locais onde se realizavam discussões filosóficas, como no caso do Museu de Alexandria, fundado por Ptolomeu I. Havia preservação de memória, mas, principalmente, naqueles espaços, havia o debate e o estudo.

Segundo Julião (2006, p.20), o termo museu foi pouco usado na Idade Média e só voltou à tona do século XV, quando o colecionismo tornou-se moda na Europa, sendo realizado por pessoas de alto poder aquisitivo. Resgatou-se o termo “museu”, então, para definir as coleções privadas estruturadas por realeza e poderosos comerciantes. Ou seja: uma pessoa podia ter um “museu de esculturas” ou um “museu de pinturas” em sua propriedade. Contudo, essas coleções não costumavam ser abertas ao grande público, sendo apenas para fruição de seus donos e de seus hóspedes e convidados.

Ainda segundo o pesquisador, essa realidade de visita pública só começou a mudar após a Revolução Francesa (1789-1799), quando as coleções particulares reais começaram a ser disponibilizadas “para uso do povo”. Ao final do século XVIII e começo do século XIX, a tendência de abertura de portas às coleções começou a se tornar padrão

---

<sup>6</sup> Verbete da Enciclopédia Britânica. Disponível em <<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/398827/history-of-museums>>. Acessado em 15 de julho de 2013.

e em vários países foram criados os “museus nacionais”; muitos dos quais contavam com acervos coletados em expedições “científicas” feitas às colônias europeias.

A criação dos “museus nacionais” também foi importante para readaptar mais uma vez o sentido de utilização da palavra/do termo “museu”. Se antes era apenas designando às coleções, com a existência dos “museus nacionais”, passou a nomear também o prédio que abrigava essas coleções (Enciclopédia Britânica online). Adquiri, portanto, a partir deste momento a significação que conhecemos até hoje: de um espaço que abriga exposições/coleções. Quando alguém fala que vai a um museu, compreende-se que vai entrar em uma estrutura física construída ou adaptada para abrigar vários tipos de coleções históricas e/ou exposições contemporâneas.

Num ato vanguardista, o Brasil não ficou a reboque das nações européias e também teve seu primeiro “museu nacional” criado no início do século XIX, no Rio de Janeiro. Isso só foi possível por conta da vinda da Corte Real portuguesa para o país, em 1808. Uma década depois, em junho de 1818 já nascia o Museu Real, com acervo diverso doado por Dom João VI. Atualmente chamado de Museu Nacional da Quinta da Boa Vista, ele é a instituição museal mais antiga do Brasil a ter acervo aberto ao público (IBRAM,2011).

Mais para o final do século XIX, em 1866, foi criado um dos museus mais significativos do país pelo pioneirismo científico e educacional brasileiro: o Museu Paraense Emílio Goeldi, em Belém do Pará, e, em 1884, viu-se a criação do Museu Paulista, em São Paulo. Ambos dedicados às ciências naturais e teorias evolucionistas, podendo ser classificados como museus-enciclopédia (CONTIER, 2009) ou etnográficos (JULIÃO, 2006).

Apesar de não ser citado como pioneiro do século XIX na literatura pesquisada<sup>7</sup>, mas em consonância à ideia ampla do que são centros de ciência<sup>8</sup> é preciso lembrar que

---

<sup>7</sup> Museus em Números, IBRAM (2011)

<sup>8</sup> Conceitos utilizados pela Association of Science-Technology Centers (ASTC) e Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC) e que serão tratados no Capítulo II desta pesquisa.

uma das instituições científicas mais antigas do Brasil é o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Sua história começa ainda em junho de 1808, mesmo ano que a Corte Portuguesa veio para o Brasil, quando nasce sob o nome “Jardim da Aclimação”, sendo um espaço para receber as especiarias vindas das índias Orientais. Em outubro do mesmo ano, passa a ser conhecido como “Horto Real” e recebe mudas e plantas de várias localidades do mundo. É aberto para visitação da população em 1822<sup>9</sup>. O IBRAM/MinC informa (2001, p.61) que o primeiro museu brasileiro data do século XVII, quando o governo de Maurício de Nassau cria, entre os anos de 1639 e 1642, um jardim zoo-botânico mantido até 1645<sup>10</sup>.

Outra época de destaque para os museus de todo mundo foi o século XX. No início dos anos 1900 houve uma ampliação da área museal que marcou uma organização mais efetiva do setor. No Brasil, após anos de marasmo, o final do século XIX e início do XX foram marcados por um acontecimento museológico importante: a fundação, 1892, do Museu Histórico Nacional (MHN), no Rio de Janeiro.

O fato merece atenção por dois motivos. Primeiro porque foi a primeira vez que um museu brasileiro assumiu padrões diferenciados do perfil anterior (de museus ligados à História Natural) e se voltou a questões cívicas, com o intuito de reforçar o patriotismo e educar a população sobre essas questões. Segundo porque ele serviu como modelo e como catalisador da criação de outros museus do Brasil (OLIVEIRA, 2012). Foi ali que se ofereceu, entre os anos de 1932 e 1979, o primeiro curso destinado à museologia no país, organizado por Gustavo Barroso, então diretor do MHN. Quem concluía o curso, era chamado de “Conservador de Museu”.

Em 1937 teve início a atuação do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN). Entre suas premissas estava a busca de uma identidade original brasileira e da preservação do patrimônio nacional. Em meados do século XX, o mundo viu

---

<sup>9</sup> Informações extraídas do site do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em [<http://www.jbrj.gov.br/>]. Acessado em 31 de maio de 2013.

<sup>10</sup> Mais informações no site da Associação Brasileira de Filosofia e História da Biologia. Disponível em <<<http://www.abfhib.org/FHB/FHB-06-1/FHB-6-1-02.html>>>. Acesso em 30 de janeiro de 2014.

eclodir a 2ª Guerra Mundial, um grande acontecimento para a história da Ciência e da Tecnologia e que mudou a forma como os países e as pessoas se relacionavam com as novidades tecnológicas.

A 2ª Guerra Mundial trouxe de forma muito evidente as diferentes faces da C&T: as boas e as ruins. Em consequência, governos e cientistas começaram a observar a necessidade de se iniciar um diálogo sobre a importância e efeitos da Ciência e da Tecnologia para a sociedade (CONTIER, 2009). Foi no pós-guerra que o conceito de “museu de ciências”, como conhecemos hoje, se firmou ou começou a ter adaptações mais interativas.

## **1.2. Os museus e a organização museológica nos séculos XX e XXI – Panorama Internacional**

Como apresentado anteriormente, o Século XX foi marcado por uma organização maior da área museal. Isso significa que houve criação de políticas específicas e a fundação de associações da área.

Seguindo um panorama cronológico, no âmbito internacional, em 1946 é criado o Conselho Internacional de Museus (International Council of Museums - ICOM<sup>11</sup>) com o objetivo de ser um fórum diplomático integrado por especialistas museológicos de vários lugares do mundo. Hoje<sup>12</sup>, a entidade reúne mais de 30 mil profissionais vinculados a 20 mil instituições museais localizadas em 137 países.

Nos anos 60, como um dos resultados do pós-Segunda Guerra Mundial, surgiu nos Estados Unidos a ideia de museus dinâmicos, com o objetivo de oferecer, além da visitação, serviços e programas como cursos, palestras, projetos com as escolas etc

---

<sup>11</sup> Endereço do site <<<http://icom.museum/>>>

<sup>12</sup> Pesquisa realizada à base de dados do ICOM. Disponível em <<<http://icom.museum/>>>. Acessada em 26 de maio de 2013.

(SANTOS, 2011). Era uma tentativa de torná-los mais atrativos e aumentar o relacionamento entre eles e o público.

Em 1972, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) promoveu a “Mesa Redonda de Santiago do Chile”, evento que marcou a renovação da museologia na América Latina. Abaixo segue um extrato das seis recomendações do documento<sup>13</sup>:

4. Que as técnicas museográficas tradicionais devem ser modernizadas para estabelecer uma melhor comunicação entre o objeto e o visitante; que o museu deve conservar seu caráter de instituição permanente, sem que isto implique na utilização de técnicas e de materiais dispendiosos e complicados, que poderiam conduzir o museu a um desperdício incompatível com a situação dos países latino-americanos; 5. Que os museus devem criar sistemas de avaliação que lhes permitam determinar a eficácia de sua ação em relação à comunidade; (Revista Museu Online, 2003. Disponível em: <<[http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/ mesa\\_chile.htm](http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/ mesa_chile.htm)>>. Acessado em 26 de maio de 2013)

É possível observar que já em 1972, ano da realização da Mesa Redonda, se coloca a necessidade de aproximação do objeto do público, com otimização de gastos e auto-avaliação como prática importante de gestão. Outro ponto que merece atenção é a definição de “museu”. Ele seria uma “instituição a serviço da sociedade, que adquire, comunica, e notadamente expõe, para fins de estudo, conservação, educação e cultura, os testemunhos representativos da evolução da natureza e do homem” (ICOM, 1972).

A descrição de “museu” apresentada pelo ICOM após a Mesa-Redonda de Santiago do Chile vai ao encontro da definição publicada em 1956 pela mesma instituição, na qual se define a instituição museológica como “um estabelecimento de caráter permanente, administrado para interesse geral, com a finalidade de conservar, estudar, valorizar de diversas maneiras o conjunto de elementos de valor cultural”<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> A íntegra do documento pode ser acessado em <<[http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/ mesa\\_chile.htm](http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/ mesa_chile.htm)>>

<sup>14</sup> Disponível em <<<http://icom.museum/>>>. Acessado em 27 de maio de 2013.



É interessante observar como as definições de museu feitas nas décadas de 50 e 70 mudaram bastante após a 21ª Conferência Geral realizada em Viena, na Áustria, em 2007. Agora, o conceito passa a reforçar o aspecto educacional, com atenção ao entretenimento e à promoção do desenvolvimento, sem menção direta à palavra “cultura”.

Entidade sem fins lucrativos, permanente instituição a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento, aberta ao público e que adquire, conserva, pesquisa, comunica e exhibe o tangível e intangível legado da humanidade e do meio-ambiente para fins de **educação, estudo e entretenimento**. (ICOM, 2013, disponível em <<<http://icom.museum/the-vision/museum-definition/>>>) [Tradução e grifo meu. Original na Nota de Rodapé<sup>15</sup>]

É importante observar e registrar as definições sobre “o que é museu”, pois elas têm impacto na estruturação das instituições, em seus vínculos formais administrativos e na formação e aplicação de políticas públicas. Além das definições internacionais, geralmente cada país utiliza uma definição própria que vai ao encontro de suas estruturas internas e aspirações na área.

### **1.3. Os museus e a organização museológica nos séculos XX e XXI – panorama nacional**

Depois da fundação do Museu Histórico Nacional (MHN), em 1892, o Brasil experimentou, em meados do século XX, a multiplicação de museus ligados ao patrimônio histórico-militar, como os Imperial (1940) e da Inconfidência (1942).

Nas Belas Artes viveu-se um Período de efervescência resultante de movimentos artísticos do período, do qual se destacou o Movimento Modernista de 1922. O modernismo teve bastante impacto na sociedade brasileira em geral e também no perfil dos museus do país: houve a fundação de museus de artes com uma preocupação pelo resgate das raízes brasileiras.

---

<sup>15</sup> Original: “A museum is a non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment”.

Pesquisa publicada em 1952 (TABELA 2, p. 38), com dados coletados em 1948, pela UNESCO e pelo ICOM com 52 países mostrou que, à época, o Brasil não estava em má posição em relação ao número de museus quando comparado com a grande maioria dos demais. O Brasil ocupava o 17º lugar com maior número de museus, com 116 unidades. Dentre os 20 museus mais bem colocados, o Brasil era o único da América Latina. Contudo, em valores absolutos ele ficou muito atrás de países como os Estados Unidos da América (EUA), que já registrava à época três mil instituições.

Na Tabela 2, abaixo, é possível visualizar a supremacia dos Estados Unidos com relação ao investimento absoluto em instituições museus ao longo de sua história e no pós-guerra, superando “berços civilizatórios” como França, Reino Unido e Itália, com seus pioneiros museus que contavam a história, arte, biologia e demais características de si e de suas colônias. Contudo, se comparado com a população dos países, percebe-se que Estados Unidos e França mantêm praticamente a mesma proporção de museus por habitantes. À época, o Brasil tinha um número de habitantes aproximado da França e do Reino Unido e estava muito atrás em número de museus por habitantes.

**TABELA 2 – Pesquisa Unesco e ICOM sobre instituições museológicas (1948/1952)**

PAÍS	Nº DE MUSEUS	VISITANTES DE MUSEUS			POPULAÇÃO (1950)	ÁREA (KM²)
		ANO	Nº DE MUSEUS	Nº DE VISITANTES		
1 Estados Unidos da América	3.000	...	...	...	151.689.000	7.828.000
2 França	1.011	1951	62	3.999.000	41.934.000	551.000
3 Itália	839	1950	111	1.836.000	46.272.000	301.000
4 Reino Unido	698	...	...	...	50.616.000	244.000
5 Suíça	295	...	...	...	4.694.000	41.000
6 Áustria	285	...	...	...	6.906.000	84.000
7 Holanda	283	1950	283	2.789.000	10.114.000	32.000
8 Japão	203	...	...	...	82.900.000	369.000
9 Suécia	202	...	...	...	7.017.000	449.000
10 Polónia	198	1950	139	6.497.000	24.977.000	312.000
11 Bélgica	193	1951	1	21.000	8.639.000	31.000
12 Canadá	180	...	...	...	13.845.000	9.953.000
13 Dinamarca*	169	...	...	...	4.271.000	43.000
14 Espanha	152	1949	152	1.289.000	28.287.000	503.000
15 Iugoslávia	151	1951	151	2.561.000	16.250.000	257.000
16 Tchecoslováquia	126	...	...	...	12.596.000	128.000
17 Brasil	116	1948	85	1.203.000	52.124.000	8.516.000
18 Portugal	116	1950	88	442.000	8.490.000	92.000
19 Roménia	112	...	...	...	16.094.000	237.000
20 Grécia	105	1950	101	121.000	7.960.000	133.000

\*Excluída as Ilhas Feroe

Fonte: livro “Museus em Números”, de 2011. Pág. XIX.

Segundo a Unesco (TABELA 3), o Brasil teve crescimento das instituições museológicas após o ano de 1948, quando os dados foram coletados para a pesquisa. Em 1952, quando ela foi publicada, de acordo com a instituição, o Brasil já contava com 131 instituições, 15 a mais. Um aumento real, mas nada muito expressivo.

**TABELA 3 – Registro Unesco sobre instituições museias do Brasil entre 1947 e 1952**

SÍNTESE DAS TABELAS DE NÚMERO DE MUSEUS E VISITANTES (1947 – 1952)

ANO	1947	1948	1950	1951	1952
Nº DE MUSEUS	83	90	102	115	131
<b>VISITANTES</b>					
Nº de museus	71	85	91	99	104
Visitantes	1.013.000	1.203.000	1.576.000	1.624.000	1.226.000

Fonte: IBRAM. Livro “Museus em Números”, de 2011. Pág. XIX.

Outro acontecimento importante para a história museal brasileira foi a realização, em 1956, do primeiro Congresso Nacional de Museus, ocorrido na cidade de Ouro Preto, Minas Gerais, com trabalhos de cerca de 140 congressistas. O fato mostra uma organização já existente de pesquisadores e instituições e também ratifica a preocupação com a realização de pesquisas para identificar o perfil da área.

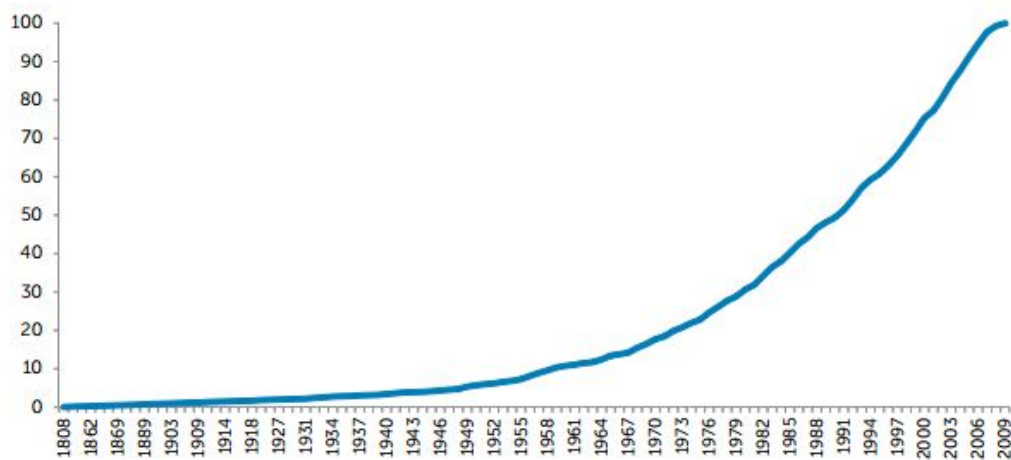
Apesar de viver um momento de crescimento e avanços no início e meados do século XX, é apenas a partir do século XXI que o Brasil passou a ter uma política de Estado voltada à área museológica. Mais recentemente, em 2003 foi elaborada a Política Nacional de Museus, que, entre outros, tem como objetivo “promover a valorização, a preservação e a fruição do patrimônio cultural brasileiro, considerado como um dos dispositivos de inclusão social e cidadania” (IBRAM: 2011, p.8).

Seis anos depois da criação da Política Nacional de Museus, no Brasil, em 2009, foi fundado o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), vinculado ao Ministério da Cultura (MinC).

Como pode ser verificado no Gráfico 2, a partir da década de 50 é perceptível uma ascendência na curva de criação/ano dos museus brasileiros até 2009. Ou seja, a cada ano

que passa mais museus são criados o que corrobora para uma ideia de amadurecimento do setor, o que promove novas demandas por ratificação, retificação e criação de novos processos.

**GRÁFICO 2 – Linha temporal da quantidade de museus brasileiros criados por ano, de acordo com o ano de fundação dos museus, 2010.**



Fonte: IBRAM, 2010. P. 60

#### 1.4. Conceituação nacional de museu e mapa geral

As definições/conceitos sobre os museus, no Brasil, também variam muito. O IBRAM utiliza a definição publicada em 2005 pelo Departamento de Museus e Centros Culturais do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Esta mesma definição ainda é utilizada nos dias de hoje. É mais ampla e abrangente do que a do ICOM, pois inclui vários tipos de instituições como sendo de cunho museal e, diferentemente do ICOM, reforça diretamente, por mais de uma vez, a importância do museu como “patrimônio cultural”. Abaixo a definição clássica de museu pelo IBRAM.

O museu é uma instituição com personalidade jurídica própria ou vinculada a outra instituição com personalidade jurídica, aberta ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento e que apresenta as seguintes características: I – o trabalho **permanente com o patrimônio cultural**, em suas diversas manifestações; II – a presença de acervos e exposições colocados a serviço da sociedade com o objetivo de propiciar a ampliação do campo de possibilidades de construção

identitária, a **percepção crítica da realidade, a produção de conhecimentos e oportunidades de lazer**; III – a **utilização do patrimônio cultural como recurso educacional, turístico e de inclusão social**; IV – a vocação para a comunicação, a exposição, a documentação, a investigação, a interpretação e a preservação de bens culturais em suas diversas manifestações; V – a democratização do acesso, uso e produção de bens culturais para a promoção da dignidade da pessoa humana; VI – a constituição de espaços democráticos e diversificados de relação e mediação cultural, sejam eles físicos ou virtuais. Sendo assim, são considerados museus, **independentemente de sua denominação**, as instituições ou processos museológicos que apresentem as características acima indicadas e cumpram as funções museológicas. (IBRAM, 2013, Disponível em <<<http://www.museus.gov.br/museu/>>> Acesso em maio de 2013). [Grifos meus]

Uma conquista para a área foi a regulamentação em outubro de 2013, por meio do decreto nº 8124<sup>16</sup> das leis 11.904 e 11.906, que institui o Estatuto dos Museus e cria o IBRAM, respectivamente. Isso permite, entre outros, que o IBRAM passe a ter efetiva voz de fiscalização, por exemplo.

Com relação ao número de museus brasileiros, em 2011 o Governo Federal publicou o livro “Museus em Números”, com o resultado do primeiro Cadastro Nacional de Museus (CNM), concebido entre os anos de 2005 e 2006. O CNM começou a ser implantado nos anos 2006 e 2007, com financiamentos do Ministério da Cultura da Espanha e da Organização dos Estados Ibero-Americanos (OEI).

O livro “Museus em Números”, publicado pelo IBRAM em 2011, é considerado um “instrumento obrigatório para o diagnóstico e enfrentamento dos descompassos do setor museológico”. Na publicação o CNM reafirma que há um grande desequilíbrio museológico no Brasil que em boa parte ainda reflete os tempos do “Tratado das Tordesilhas”, como eles mesmos abordam a questão; com instituições localizadas principalmente nos grandes centros da região Leste do Brasil e cidades litorâneas (MAPA 1, p.42).

---

<sup>16</sup> Disponível em:

<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/10/2013&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=200>.  
Acessado em 5 de janeiro de 2014

O livro “Museus em Números” traz dados detalhados de 1.500 instituições museais que espontaneamente responderam ao Cadastro Nacional de Museus e reúne, também, informações gerais das 3.025 instituições museais mapeadas pelo IBRAM em território brasileiro.

**MAPA 1 – Distribuição de museus por unidades da federação - Ano 2010**



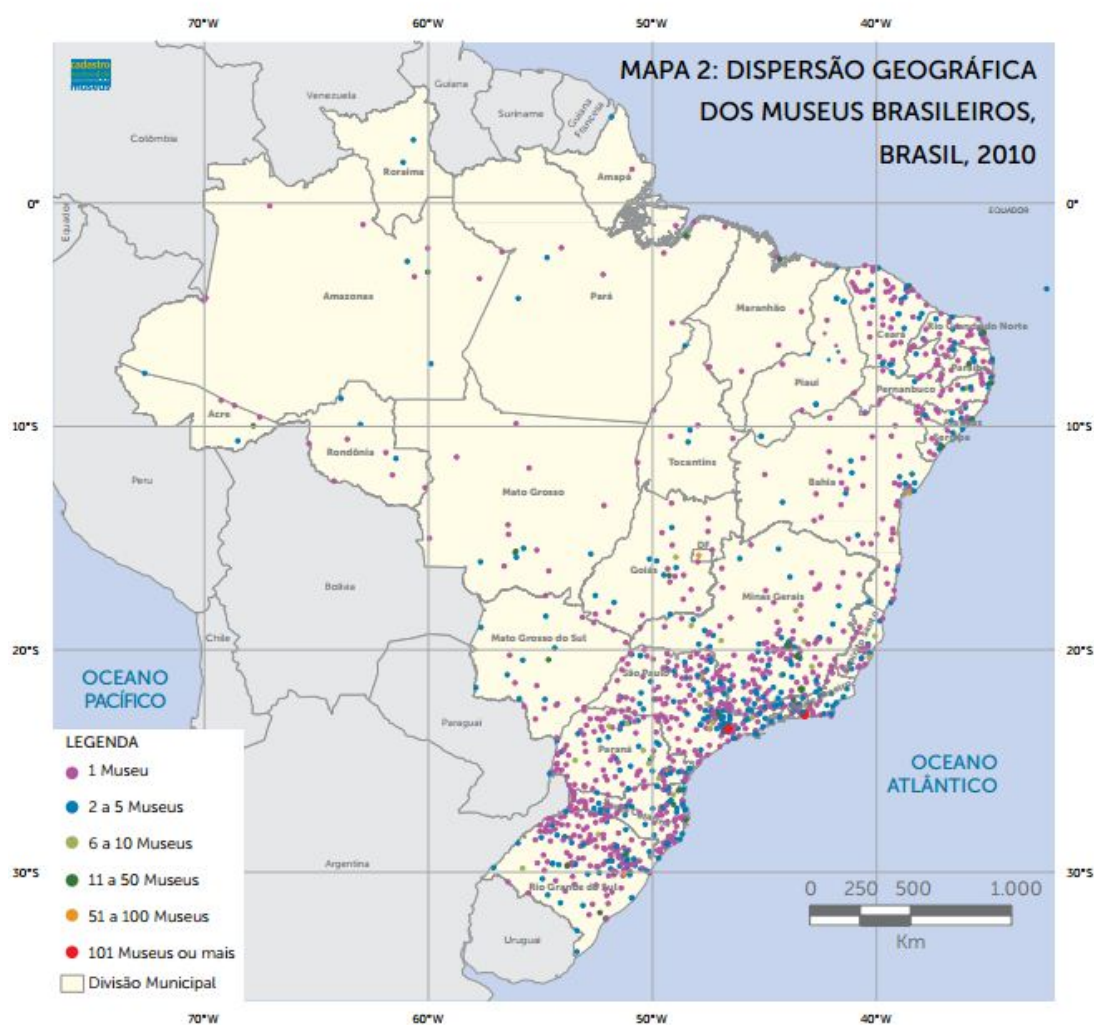
Fonte: IBRAM, 2011. p. 48

Como primeiro produto/desdobramento do CNM foi lançado, também em 2011, um catálogo com a reunião das instituições museais mapeadas pelo IBRAM chamado “Guia dos Museus Brasileiros”. O último do tipo havia sido publicado 11 anos antes, em

2000. O Guia dos Museus Brasileiros traz informações sobre os 3.025 museus mapeados e de mais 23 museus virtuais.

Como apresentado, além da desigualdade de distribuição regional de museus, há também a grande concentração deles em capitais e cidades litorâneas. Esse mapa de dispersão/localização dos museus pode ser visto a seguir:

## MAPA 2 – Dispersão geográfica dos museus brasileiros/2010



Fonte: IBRAM, 2011. P. 50



## 1.5. Perfil dos museus brasileiros

Analisando os números museus mapeados pelo IBRAM (3.025), parece que o Brasil não está tão mal, em termos quantitativos, com relação aos museus, embora sua distribuição no país seja desequilibrada. Contudo, é preciso ser cauteloso e lembrar que as bases de referência são distintas. Considerando todo o mapeamento feito pelo Ministério, o Brasil teria por volta do mesmo número de museus que tinham os EUA na metade do século passado<sup>17</sup> (TABELA 2, p.38).

Além disso, apesar de apresentar mais de três mil instituições mapeadas no Guia dos Museus Brasileiros e no Livro Museus em Números, somente a metade deste número, 1.500 instituições, efetivamente preencheu a ficha do Cadastro Nacional de Museus (CNM). O que corrobora com a possibilidade de que o número de 3.025 instituições museais no Brasil parece ser superestimado, ao se considerar os aspectos da educação não formal, mesmo se tratando de museus dos mais variados tipos de coleções. De qualquer forma, analisar os dados extraídos desse mapeamento é importante para um panorama mais geral sobre a área.

Na Tabela 4 (p. 46) é possível ter acesso aos descritivos de museus por região, estado e municípios brasileiros. Por ela, percebe-se que o estado que possui a melhor distribuição de museus por municípios é o Rio de Janeiro, onde 54% das cidades possui algum tipo de instituição museal. A pior distribuição pertence ao estado de Tocantins, com apenas 5% dos municípios cobertos. Não por acaso é crescente o número de museus itinerantes, como o PONTO, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), possibilitando, assim, acesso a diferentes públicos.

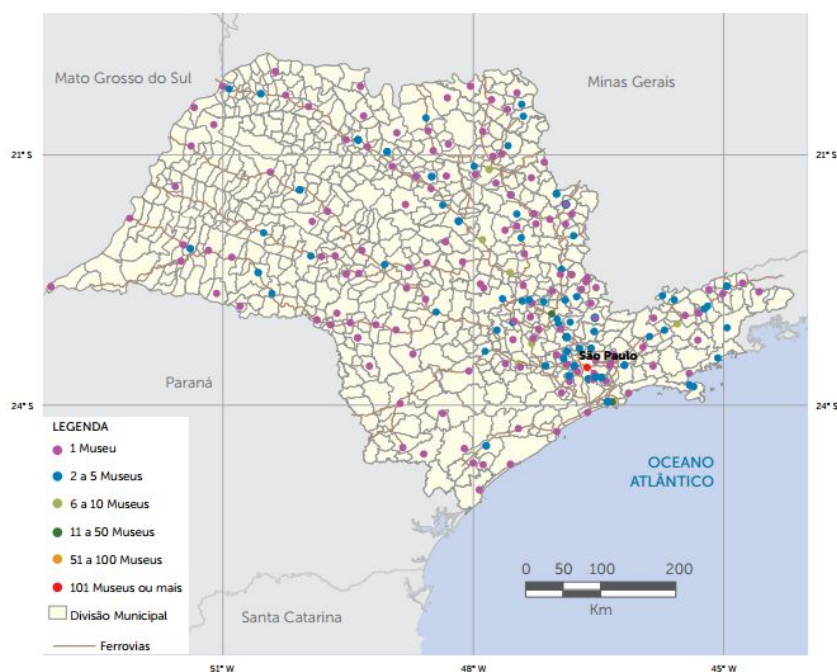
São Paulo é o estado que possui mais museus (517 instituições), contudo, eles estão concentrados em apenas 205 municípios dos 645 (31,8%), como pode ser visto na Tabela 4 (p. 46). Outra representação da dispersão específica do Estado objeto desta pesquisa pode ser vista no Mapa 3 (p. 45). Já Roraima é o que possui o menor número absoluto de museus, apenas seis.

---

<sup>17</sup> Acredita-se que, já em 2010, os Estados Unidos tinha mais de 18 mil museus. Dados apresentados em IBRAM, 2010. P.16.

Considerando a ampla metodologia de mapeamento museal adotada pelo IBRAM, há mais museus do que salas de cinema no país. De acordo com a Agência Nacional de Cinema (Ancine), em 2012 o Brasil tinha 2.517<sup>18</sup> salas de reprodução cinematográfica. Salas essas que também estão concentradas dos centros urbanos e capitais, em lugar de estarem distribuídos de forma mais equitativa, em diferentes regiões do país.

### MAPA 3 – Dispersão dos museus no Estado de São Paulo de acordo com quantidade de museus por município (2010)



Fonte: IBRAM, 2011. P. 443

Ainda segundo dados apresentados na Tabela 4, dos 5.564 municípios brasileiros, apenas 21,1%, ou seja, 1.174 possuem alguma instituição museológica. As regiões com mais precariedade no segmento de cinema são a Norte e Nordeste, enquanto no de museus são as Norte e Centro-Oeste. Em ambos os casos, a Região Norte é a menos

<sup>18</sup> Informações disponíveis em << [http://oca.ancine.gov.br/media/SAM/DadosMercado/dados\\_gerais\\_do\\_mercado\\_audiovisual\\_brasileiro\\_2012.pdf](http://oca.ancine.gov.br/media/SAM/DadosMercado/dados_gerais_do_mercado_audiovisual_brasileiro_2012.pdf)>>. Acessado em 09 de junho de 2013.

servida dos dois tipos de entretenimento, mesmo tendo mais população que a região Centro-Oeste. Em números absolutos, apesar de ter quase o dobro da população da região Sul, o Nordeste tem menos museus que ela; 878 contra 632, respectivamente.

**TABELA 4 – Distribuição de museus por municípios, estados e população brasileira. 2010**

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS COM MUSEUS*	NÚMERO DE MUNICÍPIOS**	% MUNICÍPIOS COM MUSEUS POR TOTAL DE MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO**	NÚMERO DE MUSEUS*	POPULAÇÃO/ NÚMERO DE MUSEUS
<b>Brasil</b>	<b>1.174</b>	<b>5.564</b>	<b>21,1</b>	<b>183.987.291</b>	<b>3.025</b>	<b>60.822</b>
<b>Norte</b>	<b>49</b>	<b>449</b>	<b>10,9</b>	<b>14.623.316</b>	<b>146</b>	<b>100.160</b>
Rondônia (RO)	9	52	17,3	1.453.756	15	96.917
Acre (AC)	6	22	27,3	655.385	23	28.495
Amazonas (AM)	11	62	17,7	3.221.939	41	78.584
Roraima (RR)	2	15	13,3	395.725	6	65.954
Pará (PA)	11	143	7,7	7.065.573	42	168.228
Amapá (AP)	3	16	18,8	587.311	9	65.257
Tocantins (TO)	7	139	5,0	1.243.627	10	124.363
<b>Nordeste</b>	<b>246</b>	<b>1.793</b>	<b>13,7</b>	<b>51.534.406</b>	<b>632</b>	<b>81.542</b>
Maranhão (MA)	7	217	3,2	6.118.995	23	266.043
Piauí (PI)	16	223	7,2	3.032.421	32	94.763
Ceará (CE)	55	184	29,9	8.185.286	113	72.436
Rio Grande do Norte (RN)	32	167	19,2	3.013.740	65	46.365
Paraíba (PB)	22	223	9,9	3.641.395	63	57.800
Pernambuco (PE)	31	185	16,8	8.485.386	98	86.586
Alagoas (AL)	19	102	18,6	3.037.103	61	49.789
Sergipe (SE)	7	75	9,3	1.939.426	25	77.577
Bahia (BA)	55	417	13,2	14.080.654	152	92.636
<b>Sudeste</b>	<b>432</b>	<b>1.668</b>	<b>25,9</b>	<b>77.873.120</b>	<b>1.151</b>	<b>67.657</b>
Minas Gerais (MG)	149	853	17,5	19.273.506	319	60.419
Espírito Santo (ES)	23	78	29,5	3.351.669	61	54.945
Rio de Janeiro (RJ)	50	92	54,3	15.420.375	254	60.710
São Paulo (SP)	205	645	31,8	39.827.570	517	77.036
<b>Sul</b>	<b>377</b>	<b>1.188</b>	<b>31,7</b>	<b>26.733.595</b>	<b>878</b>	<b>30.448</b>
Paraná (PR)	111	399	27,8	10.284.503	282	36.470
Santa Catarina (SC)	97	293	33,1	5.866.252	199	29.479
Rio Grande do Sul (RS)	168	496	33,9	10.582.840	397	26.657
<b>Centro-Oeste</b>	<b>70</b>	<b>466</b>	<b>15,0</b>	<b>13.222.854</b>	<b>218</b>	<b>60.655</b>
Mato Grosso do Sul (MS)	24	78	30,8	2.265.274	54	41.950
Mato Grosso (MT)	17	141	12,1	2.854.642	43	66.387
Goiás (GO)	28	246	11,4	5.647.035	61	92.574
Distrito Federal (DF)***	1	1	100,0	2.455.903	60	40.932

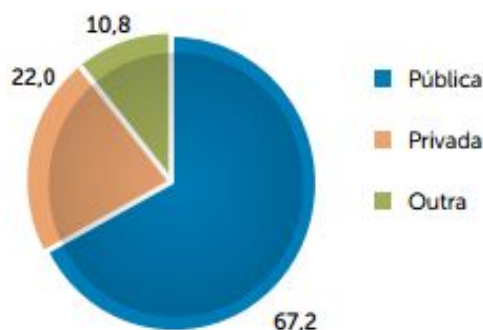
Fonte: IBRAM, 2011. P. 53

## 1.6. Características administrativas, educacionais e de público dos museus brasileiros

Para poder examinar as instituições selecionadas para este estudo múltiplo de caso, é preciso, inicialmente, conhecer o perfil atual dos museus no Brasil e as políticas de incentivo existentes para na área, principalmente, com relação aos museus com acervo de Ciência.

Segundo o IBRAM, 67,2% de todos os 1.500 museus brasileiros inscritos no Cadastro Nacional de Museus eram instituições de natureza administrativa pública (gráfico abaixo).

**GRÁFICO 3 – Porcentagem de museus de acordo com a natureza administrativa**

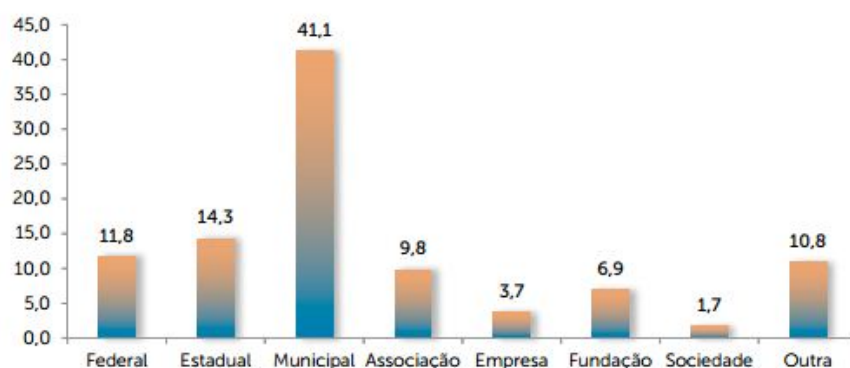


Fonte: IBRAM, 2011. P.63

Destes, a grande maioria (41,1%) possui vínculo municipal, seguido pelo vínculo estadual (14,3%) e pelo federal (11,8%). Ou seja, são os municípios os grandes responsáveis pela manutenção museal. A iniciativa privada, sociedades e fundações – instituições tão ativas e presentes em países de reconhecido prestígio museal – respondem por apenas 22,1% dos museus brasileiros (GRÁFICO 4, p. 48).

Independente do vínculo administrativo, é importante frisar que praticamente todos os museus brasileiros, em algum momento de sua história, receberam ou recebem recursos públicos quando de sua criação ou de sua manutenção. Os recursos chegam na forma de repasses diretos, leis de incentivo ou algum outro tipo de concessão, como cessão de área de construção. No Gráfico 4 segue o número de museus de acordo com suas categorias administrativas.

**GRÁFICO 4 – Porcentagem de museus de acordo com as categorias da natureza administrativa – Detalhamento**



Fonte: IBRAM, 2011. P.63

Os museus universitários são uma categoria à parte nesta pesquisa, pois podem estar diretamente vinculadas a quaisquer das naturezas administrativas apresentadas e, de fato, não é feita sua diferenciação pelo IBRAM. Apesar disso e por isso, para a realização deste trabalho, acrescentamos essa categoria, pois, na área científica, as universidades possuem importante papel promotor de ações. Portanto, consideramos como universitários aqueles museus gerenciados pelas universidades e cujos orçamentos

anuais são repassados via universidade/faculdade, independente da origem dos recursos ser pública, municipal, federal ou estadual, ou privada, ou de outras naturezas.

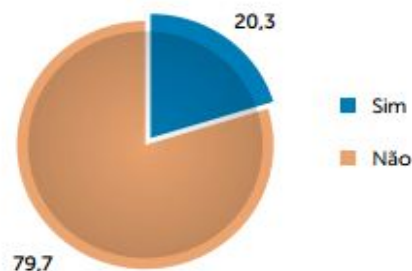
Como formas de incentivo à criação e manutenção de museus pelo poder público, o Ministério da Cultura considera e define (IBRAM: 2001, p. 145) seis tipos de fontes que contribuem com a composição do orçamento de um museu, público ou não. São elas:

- **Orçamento anual:** receita disponível para o exercício financeiro anual, repassada pela entidade mantenedora ou específica no orçamento anual.
- **Receitas próprias:** receitas diretamente geradas pelo museu, por exemplo: ingressos, locação de espaços, venda de publicações, cafeteria, lojas etc.
- **Leis de incentivo:** recursos provenientes de leis de incentivo, no âmbito federal, estadual ou municipal, para realização de projetos culturais, inclusive aqueles provenientes de fundos para a cultura.
- **Patrocínio direto:** transferência definitiva e gratuita de recursos para a realização de projetos culturais, com a publicidade do patrocinador associada.
- **Doações:** transferência definitiva e gratuita de recursos em favor de projetos culturais, com a publicidade associada à divulgação desse ato.
- **Organismos internacionais:** recursos provenientes de organismos internacionais para apoio à realização de projetos culturais.

Um dado importante de se destacar é que apenas 22,3% dos museus cadastrados na pesquisa do IBRAM informaram ter orçamento anual, o que possibilita a uma instituição tranquilidade e organizabilidade para desenvolver suas atividades. Esse é um dado alarmante que traz à luz que faltam a quase 80% das instituições o mínimo que se espera para um funcionamento saudável de uma instituição: o planejamento. Expõe também a existência de graves problemas de formação gerencial e falta de plano de gestão.

Com relação às receitas próprias, a forma mais comum de autofinanciamento diz respeito à cobrança de ingressos. Ainda assim, apenas 20,3% dos museus existentes se utilizam deste expediente e, dessas instituições, 83,9 % cobram entre R\$ 1 e 5 reais, 11% cobram de R\$ 6 até R\$ 10 e apenas 5, 1 cobram mais de R\$ 10 reais (IBRAM: 2011, p. 88).

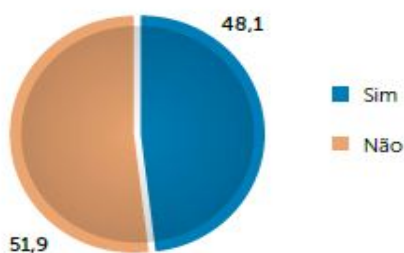
**GRÁFICO 5 – Porcentagem de museus de acordo com a cobrança de ingresso. (“Sim” significa museus que realizam cobrança)**



Fonte: IBRAM, 2011. P.88

Como visto nos tópicos anteriores, a concepção moderna de museu privilegia os aspectos educacionais das instituições museais. Dos 1.500 museus que preencheram o CNM, 48,1% afirmaram que contam com setor ou divisão educacional. Esse dado é revelador para se entender como funciona a proposta de curadoria de educação e exposição dos museus, pois a existência deles demonstra uma preocupação com a forma como a montagem de uma exibição num museu é pensada, mas não só. Ela contribui, também, para entender a forma como os espaços físicos, a contratação de profissionais e a relação com a comunidade, entre outros, são concebidos.

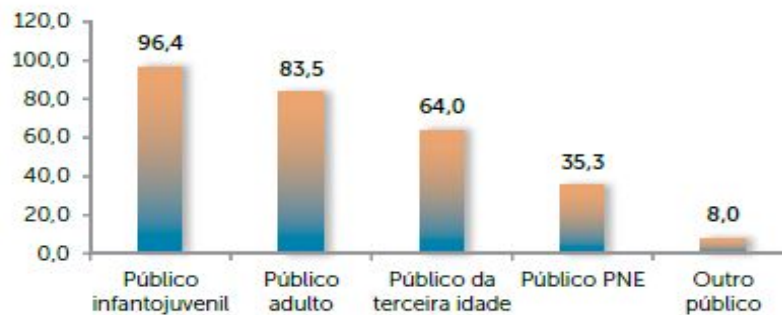
**GRÁFICO 6 – Museus segundo existência de setor ou divisão de ação educativa (“Sim” significa os museus que têm ação educativa)**



Fonte: IBRAM, 2011.P.120

Ratificando a ligação entre museus e a Educação Básica (Ensino Fundamental e Ensino Médio), a expressiva maioria dos museus que possuem setor ou divisão educativa afirmam destinar suas ações voltadas ao público infantojuvenil. É também expressivo o número de museus que se ocupam do público adulto e idoso. Entretanto, dos 100%, apenas 35,3% possuem ações voltadas para pessoas com deficiência, marcadas no gráfico 7 como PNE (Pessoas com Necessidades Especiais).

**GRÁFICO 7 – Porcentagem de museus de acordo com o segmento de público atendido pelo setor ou divisão de ação educativa**



Fonte: IBRAM, 2011. P. 120

## 1.7. Gestão e Museus

*“Gestão é a capacidade de fazer o que precisa ser feito.  
É conduzir a organização para cumprir a missão”.*

Paulo Daniel Barreto Lima



Uma vez que a maioria dos museus existentes no país é de administração pública, utilizamos para esta pesquisa conceitos e indicadores definidos e relacionados a essa instância.

Com a abertura de mercado na década de 80, o governo brasileiro começou a adotar políticas com relação à qualidade e produtividade do serviço público, mas foi em 2005 que lançou, pelo o Decreto nº 5378, o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública<sup>19</sup>), que uniu os já existentes Programa da Qualidade no Serviço Público (PQSP) e o Programa Nacional de Desburocratização (FERREIRA: 2009, p.1). Desde 2012 o GesPública é coordenado pela Secretaria de Gestão Pública (Segep) e está ligada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

De acordo com o Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual para Construção de Indicadores (2010) são indicadores de gestão:

- .**Efetividade** (vinculada ao grau de satisfação ou ainda ao valor agregado, a transformação produzida no contexto em geral);
- .**Eficácia** (quantidade e qualidade de produtos e serviços entregues ao usuário beneficiário direto dos produtos e serviços da organização);
- .**Eficiência** (relação entre os produtos/serviços gerados com os insumos utilizados);
- .**Execução** (realização dos processos, projetos e planos de ação conforme estabelecidos em metas/programas/planos);
- .**Excelência** (padrões de qualidade/excelência para a realização dos processos);
- .**Economicidade** (obtenção e uso de recursos com o menor ônus possível).

A área museal possui uma vasta bibliografia relacionada, principalmente, a seus aspectos educacionais. Contudo, há uma tendência mundial que pode também ser observada no Brasil em se fornecer cada vez mais conteúdos que possam melhorar a

---

<sup>19</sup> Site do GesPública: <<http://www.gespublica.gov.br/>>.

gestão da área, observando-se detalhes que vão desde a contratação de pessoal e acessibilidade ao reforço de itens de segurança.

Em 2004 o ICOM lançou junto com a UNESCO a versão em português do livro “Como Gerir un Museu: Manual Prático”. O documento, que está disponível online<sup>20</sup>, traz informações sobre código de ética, gestão do acervo, inventário e documentação, conservação e preservação do acervo, tipos de existentes de exposições, acolhimento ao visitante, gestão administrativa e pessoal, marketing, segurança e convenções para importação de exposição.

Em 2013 o IBRAM lançou dois Cadernos Museológicos com os temas “Acessibilidade a Museus”<sup>21</sup> e “Segurança em Museus”<sup>22</sup>, além do programa “Gestão de Riscos ao Patrimônio Musealizado”. Em 2011, já havia lançado a proposta do Programa Nacional de Educação Museal (PNEM) na intenção de estabelecer marcos estruturantes e legal dos campos culturais.

Ainda com relação à oferta de materiais institucionais de capacitação na área, os museus de São Paulo (do qual fazem parte as instituições pesquisadas) têm como suporte o Sistema Estadual de Museus de São Paulo (SISEM), coordenado pela Unidade de Preservação do Patrimônio Museológico da Secretaria de Estado da Cultura (UPPM/SEC). Segundo dados publicados em seu site<sup>23</sup>, no último mapeamento realizado pela instituição, em 2010, foram computados/levantados a existência de 415 instituições em 190 cidades paulistas.

Dentro das atividades do SISEM está o Curso de Capacitação para Museus, que terá em 2014 sua 6a. edição. Ele é formado por cinco módulos distribuídos em quatro meses de atividades, com as seguintes disciplinas: “Elaboração de Projetos I, II e III”, “Museus e Processos Museológicos”, “Curadoria”, “Conservação Preventiva”, “Expografia” e “Orientação de Projetos”.

---

<sup>20</sup> Disponível em <<<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001847/184713por.pdf>>>. Acessado em 5 de janeiro de 2014.

<sup>21</sup> Disponível em <<[http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/acessibilidade\\_a\\_museu\\_miolo.pdf](http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/acessibilidade_a_museu_miolo.pdf)>>. Acessado em 03 de janeiro de 2014.

<sup>22</sup> Disponível em <<<http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2012/08/Seguranca-em-Museus.pdf>>>. Acessado em 03 de janeiro de 2014.

<sup>23</sup> Endereço do site: <<<http://www.sisemsp.org.br>>>

## CAPÍTULO 2 - OS MUSEUS E OS CENTROS DE CIÊNCIA

*“Centros de ciência conectam pessoas com a ciência (...) promovem uma experiência inicial e uma oportunidade de se desenvolver instituições sobre o mundo natural (...) encorajam a curiosidade”.*

Associação de Centros de Ciência e Tecnologia (ASTC)<sup>24</sup>

### 2.1. Caracterização dos museus por tipo de acervo de ciência e tecnologia

Antes de se apresentar dados e informações sobre os museus de ciência brasileiros, é preciso fazer um novo recorte nos dados apresentados pelo IBRAM no documento “Museus em Números” (2011). No mapeamento foram encontrados 3.025 instituições museais, contudo, apenas 1.500 realizaram o preenchimento espontâneo no formulário do Cadastro Nacional de Museus (CNM)<sup>25</sup>. É com base nas informações das instituições que se cadastraram no CNM que este capítulo se baseia.

É possível compreender melhor esse recorte ao se visualizar na Tabela 5 (p.55) os dados comparativos entre o mapeamento feito pelo IBRAM (3.025 instituições) e o número de instituições inscritas no CNM, ambos feitos pela mesma instituição (1.500). A partir dela, pode-se extrair que tanto com relação aos museus mapeados quando aos cadastrados, as proporções de quantidade tendem a se repetir.

O maior número de museus permanece da região Sudeste (38% dos mapeados e 38,01% dos cadastrados do CNM). Na sequência vem a Região Sul (29% e 30,2%), seguida da Região Nordeste (20,9% e 18,2%), da Região Centro-Oeste (7,2% e 8,9%) e da Norte (4,8% e 4,7%).

---

<sup>24</sup> Disponível em <<<http://www.astc.org/sciencecenters/index.htm>>>. Acesso em 02 de junho de 2013.

<sup>25</sup> O IBRAM está realizando nova pesquisa para atualização dos dados de 2010. Os formulários de cadastramento e atualização do cadastrado já estão disponíveis para preenchimento no site a instituição e estão disponíveis no Anexo IV (p.90) deste trabalho.

Em números absolutos, significa dizer que foram 1.151 museus mapeados no Sudeste. Destes, 571 se cadastraram no CNM. Na região Sul foram, respectivamente, 878 e 453. Na região Nordeste foram 632 e 273. Na Centro-Oeste, 218 e 133, e na Norte, 146 e 70.

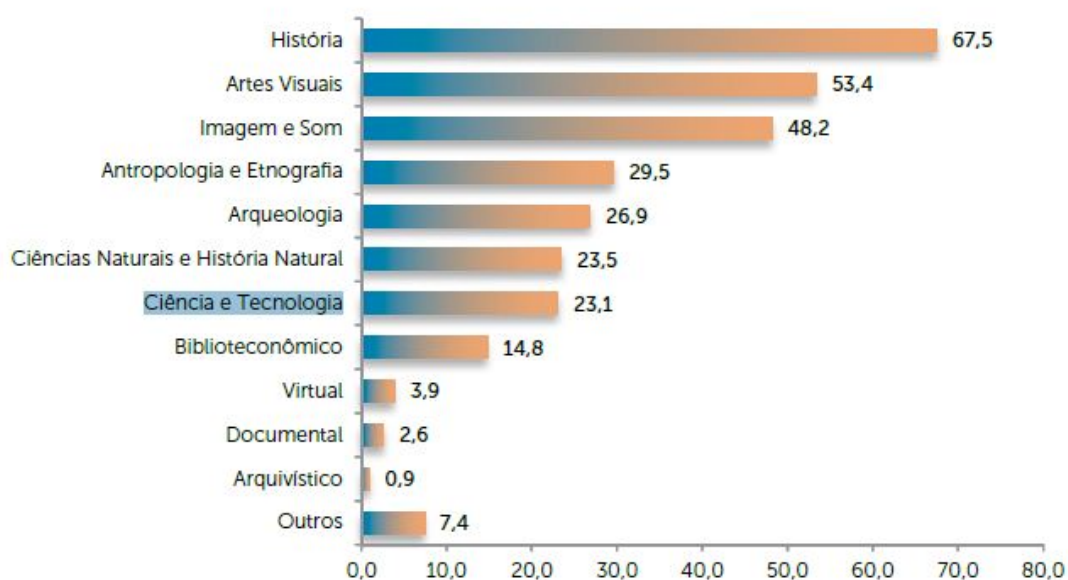
**TABELA 5 – Distribuição museológica por municípios de acordo com os museus mapeados e de acordo com os museus cadastrados no CNM. Ano 2010**

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	TOTAL DE MUSEUS MAPEADOS		MUSEUS CADASTRADOS JUNTO AO CNM	
	FREQUÊNCIA SIMPLES	%	FREQUÊNCIA SIMPLES	%
<b>BRASIL</b>	<b>3.025</b>	<b>100,0</b>	<b>1.500</b>	<b>100,0</b>
<b>Norte</b>	<b>146</b>	<b>4,8</b>	<b>70</b>	<b>4,7</b>
Rorondônia	15	0,5	4	0,3
Acre	23	0,8	11	0,7
Amazonas	41	1,4	17	1,1
Roraima	6	0,2	1	0,1
Pará	42	1,4	27	1,8
Amapá	9	0,3	7	0,5
Tocantins	10	0,3	3	0,2
<b>Nordeste</b>	<b>632</b>	<b>20,9</b>	<b>273</b>	<b>18,2</b>
Maranhão	23	0,8	11	0,7
Piauí	32	1,1	10	0,7
Ceará	113	3,7	55	3,7
Rio Grande do Norte	65	2,1	30	2,0
Paraíba	63	2,1	14	0,9
Pernambuco	98	3,2	46	3,1
Alagoas	61	2,0	26	1,7
Sergipe	25	0,8	10	0,7
Bahia	152	5,0	71	4,7
<b>Sudeste</b>	<b>1.151</b>	<b>38,0</b>	<b>571</b>	<b>38,1</b>
Minas Gerais	319	10,5	165	11,0
Espírito Santo	61	2,0	26	1,7
Rio de Janeiro	254	8,4	118	7,9
São Paulo	517	17,1	262	17,5
<b>Sul</b>	<b>878</b>	<b>29,0</b>	<b>453</b>	<b>30,2</b>
Paraná	282	9,3	99	6,6
Santa Catarina	199	6,6	119	7,9
Rio Grande do Sul	397	13,1	235	15,7
<b>Centro -Oeste</b>	<b>218</b>	<b>7,2</b>	<b>133</b>	<b>8,9</b>
Mato Grosso do Sul	54	1,8	27	1,8
Mato Grosso	43	1,4	28	1,9
Goiás	61	2,0	39	2,6
Distrito Federal	60	2,0	39	2,6

Fonte: IBRAM, 2011. XXVII

Por outro lado, de acordo com o IBRAM (2011), apenas 23,10% das 1.500 instituições brasileiras que se cadastraram no CNM definem a tipologia de seus acervos como sendo de Ciência e Tecnologia. Isso significa que quase 350 instituições identificam, de alguma forma, seus conteúdos expositivos relacionados à área de CT&I.

### GRÁFICO 8 – Porcentagens de museus por tipologia de acervo



Fonte: IBRAM, 2011. P. 76. [Grifo meu]

Nesta questão, três explicações/ressalvas são necessárias: (i) para o IBRAM, museus com tipologia de Ciência e Tecnologia são aqueles representativos da evolução da História da Ciência e Tecnologia; (ii) pela metodologia adotada, um museu poderia escolher mais de uma tipologia para definir o seu tipo de acervo; (iii) acervos de Ciências Naturais e História Natural, Arqueologia e Antropologia e Etnografia também integram os conceitos de museus de Ciência.

## 2.2. Breve histórico dos museus interativos de ciência

Os museus e centros de ciência passaram a ganhar mais peso e atenção a partir da Segunda Guerra Mundial. Com os impactos positivos e negativos trazidos como resultados do desenvolvimento e aplicação da *hard science*<sup>26</sup>, formadores de opinião (*decision makers*) despertaram para a necessidade de aproximar sociedade da C&T no intuito de evitar rejeições e, ao mesmo tempo, atrair jovens para carreiras científicas. Isso fez com que tentativas de modelos mais atrativos de aproximação começassem a ser pensados e testados. Modelos que modificaram não só os “antigos” museus de C&T, como os de outras áreas museais.

Um referencial de renovação para os museus no mundo inteiro foi (e é até hoje) o Exploratorium<sup>27</sup>, de São Francisco, nos EUA (MASSARANI & MOREIRA, 2010). Inaugurado em 1969, o Exploratorium foi criado pelo renomado físico Frank Oppenheimer, que trabalhou no Projeto Manhattan (1940). Com sua experiência como físico, fazendeiro e educador, ele projetou para o Palácio das Artes um novo modo de se tratar o assunto “ciência”. Oppenheimer atuou ao lado de artistas, educadores e demais colaboradores para contruir exposições e ajudar os visitantes a utilizá-las (MOURA, 2012).

No Brasil, o primeiro museu interativo foi o Espaço Ciência Viva<sup>28</sup>, fundado em 1983, no Rio de Janeiro. É uma sociedade civil sem fins lucrativos e nasceu como uma evolução natural de eventos interativos. Dois anos depois, em 1985, foi fundado o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST)<sup>29</sup>, ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), também no Rio (CONSTANTIN, 2001).

---

<sup>26</sup> Oxford Dictionary: a science that involves the objective measurement and observation of physical facts or events, such as physics and chemistry. Disponível em <<<http://oald8.oxfordlearnersdictionaries.com/dictionary/hard-science>>>. Acessado em 04/01/2014.

<sup>27</sup> Site do Exploratorium: <<<http://www.exploratorium.edu>>>

<sup>28</sup> Site: << <http://www.cienciaviva.org.br/>>>

<sup>29</sup> Site: << <http://www.mast.br/>>>

Além dos museus e centros de ciência, é importante observar as ações itinerantes, como as exposições científicas interativas. Elas são pensadas tanto para serem apresentadas dentro de museus ou em espaços alternativos e desembarcaram no Brasil de forma mais forte após o não de 2005, com as grandes exposições (MOURA, 2012).

### **2.3. Museus ou centros de ciência?**

Uma das características interessantes observadas ao longo dessa pesquisa foi a dificuldade de se ter um posicionamento único do que seria, de fato, um “museu de Ciência” para as instituições pesquisadas, principalmente, por causa do perfil da Sabina Escola Parque do Conhecimento (ver tópico específico no Capítulo 3). Ademais, a discussão é histórica e ampla.

Como exposto no capítulo anterior, a amplitude do que pode ser considerado “museu” é grande. A questão também é válida para os museus de Ciência; até porque, no caso dos museus de C&T brasileiros, as primeiras instituições a serem consideradas “museus de ciência” eram, principalmente, as de história natural, criadas como forma de registro e exposição da flora e fauna, em especial, das colônias européias.

A partir do final da Segunda Guerra Mundial, que trouxe a necessidade de um novo diálogo com a sociedade, novos perfis de museus de ciência foram sendo criados passou-se a falar também em “centros de ciência”. Estes últimos seriam sem acerto histórico, com peças customizadas para o diálogo com a sociedade, de forma a educar também sobre ciência e tecnologia e não apenas realizar o registro histórico (VALENTE, 2005). Como será observado no próximo capítulo desta pesquisa, o Catavento, por exemplo, se reconhece como centro de ciências, apesar de não utilizar no nome oficial (usa apenas Catavento Cultural e Educacional).

Antônio Carlos Pavão, diretor do museu interativo Estação Ciência, localizado em Pernambuco, e vice-presidente da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC), afirma em entrevista para esta pesquisa (Anexo III, p.71), que não existe

diferenciação entre um e outro, seria mais uma questão de nomenclatura, ficando a instituição livre para usar a que desejar. Acrescenta que o termo Centro é mais utilizado nos EUA para apresentar museus de ciência de novas gerações e que na Europa não há essa diferenciação. Para essa pesquisa serão utilizados as duas nomenclaturas ao se referir às instituições interativas aqui pesquisadas, indistintamente.

#### **2.4. As associações internacionais de museus e centros de ciência**

Nos Estados Unidos, em 1973, foi fundada a Associação de Centros de Ciência e Tecnologia (The Association of Science-Technology Centers - ASTC), com o objetivo de, entre outros, incentivar a excelência e a inovação no ensino não formal de ciência via museus e centros de Ciência<sup>30</sup>. Atualmente, a ASTC reúne 631<sup>31</sup> centros associados originários de mais de 40 países. No banco internacional de dados da ASTC<sup>32</sup>, há apenas três registros de instituições brasileiras associadas: o Museu da Vida, da Fiocruz; o Museu Ciência e Vida, da CECIERJ Foundation, no Rio de Janeiro e o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, em Campinas. Evidentemente, esses três não representam todo o volume dos museus e centros de Ciência brasileiros. São apenas os cadastrados como membros da Associação Internacional.

Há uma tendência de haver mais membros dos EUA, uma vez que a ASTC também é responsável por defender os interesses dos centros estadunidenses perante o Congresso Federal e demais agências que provêm suporte ao segmento. Para contextualização, a mesma pesquisa ao banco de dados da ASTC, feita em maio de 2013, apresentou 383 instituições estadunidenses e apenas seis do Reino Unido. De toda América do Sul, só apareceram os três centros do Brasil e um do Chile. Contudo, esses dados não podem ser desprezados, uma vez que a ASTC é a mais importante associação mundial da área.

---

<sup>30</sup> Definição disponível em <<<http://www.astc.org/about/index.htm>>>. Acesso em 02 de junho de 2013.

<sup>31</sup> Pesquisa realizada em 31/05/2013 no site <<<http://www.astc.org/about/index.htm>>>.

<sup>32</sup> Pesquisa realizada em 31/05/2013 no site <<<http://www.astc.org/about/index.htm>>>.



No Brasil, apenas 26 anos depois da fundação da ASTC, se tem uma organização parecida. Em 1999 foi fundada a Associação de Museus e Centros de Ciência e Tecnologia (ABCMC). Tanto a ASTC quanto a ABCMC não trazem em suas páginas dos portais eletrônicos institucionais uma definição formal do que são museus e centros de ciência.

Entretanto, as duas instituições, a ATSC, ao explicar a metodologia de inclusão de membros, e a ABCMC, quando da edição do Guia de Centros e Museus de Ciência no Brasil 2009, são categóricas ao explicar que não se limitam a museus e centros de Ciência que assim se definem. Incluem em suas relações e mapeamentos centros de História Natural, planetários, aquários, zoológicos, jardins botânicos etc. Enfim, quaisquer instituições que trabalhem, em algum âmbito, com a divulgação e a educação científica.

No mundo inteiro há associações com perfis similares aos da ASTC e da ABCMC. Tomando como referência associações regionais, congregando centros e museus de ciência europeus há a *Ecsite - The European Network Science Centres and Museums*<sup>33</sup>. No continente asiático existe a *Asia Pacific Network of Science and Technology Centers (ASPAC)*<sup>34</sup>. O continente africano possui duas grandes associações, uma que atende o norte e centro-leste da África e outra para a África do Sul, são elas a *North Africa and Middle East Science Centres (NAMES)*<sup>35</sup> e a *South African Association of Science and Technology (SAASTEC)*<sup>36</sup>. Já a América Latina não possui uma associação somente para centros e museus de ciência, mas essa função é assumida pela *Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología para América Latina (Red Pop)*<sup>37</sup>.

## 2.5 - A ABCMC

A ABCMC, desde a sua criação, no final da década de 90, tem-se revelado uma importante instituição de incentivo à criação de novos museus e centros de ciência, bem

---

<sup>33</sup> Endereço do site: <http://www.ecsite.eu>

<sup>34</sup> Endereço do site: <http://aspacnet.org>

<sup>35</sup> Endereço do site: <http://www.namesnetwork.org>

<sup>36</sup> Endereço do site: <http://www.saastec.co.za>

<sup>37</sup> Endereço do site: <http://www.redpop.org>

como atuado junto às organizações científicas como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e junto às instituições de governo para o desenvolvimento de uma política científica para o setor. Conta, atualmente<sup>38</sup>, com 69 associados, sendo que 75% das instituições estão concentradas nas regiões Sudeste e Sul do país (MAPA 4, p. 62).

A maior quantidade dos associados à ABCMC é de museus e centros de Ciência vinculados a universidades/faculdades brasileiras e, em sua expressiva maioria, eles são instituições públicas. Aqui, é necessário destacar o papel das instituições de Ensino Superior para a promoção da educação e divulgação da Ciência e Tecnologia no país via museus. Em especial, é preciso observar que, apesar do perfil, o público-alvo delas não é o de graduação, mas, sim, os estudantes da Educação Básica.

Assim como a ASTC, a ABCMC também possui como objetivo ser uma entidade representativa dos Centros e Museus de Ciência junto a instituições governamentais e servir de espaço para suporte e interação.

Entre as atividades realizadas pela instituição está a edição do “Guia de Centros e Museus de Ciência”. A última edição, datada de 2009, registrou 190 instituições de Ciência e Tecnologia no Brasil. Repetindo o panorama macro dos museus, os de C&T também se concentram nas Regiões Sudeste e Sul.

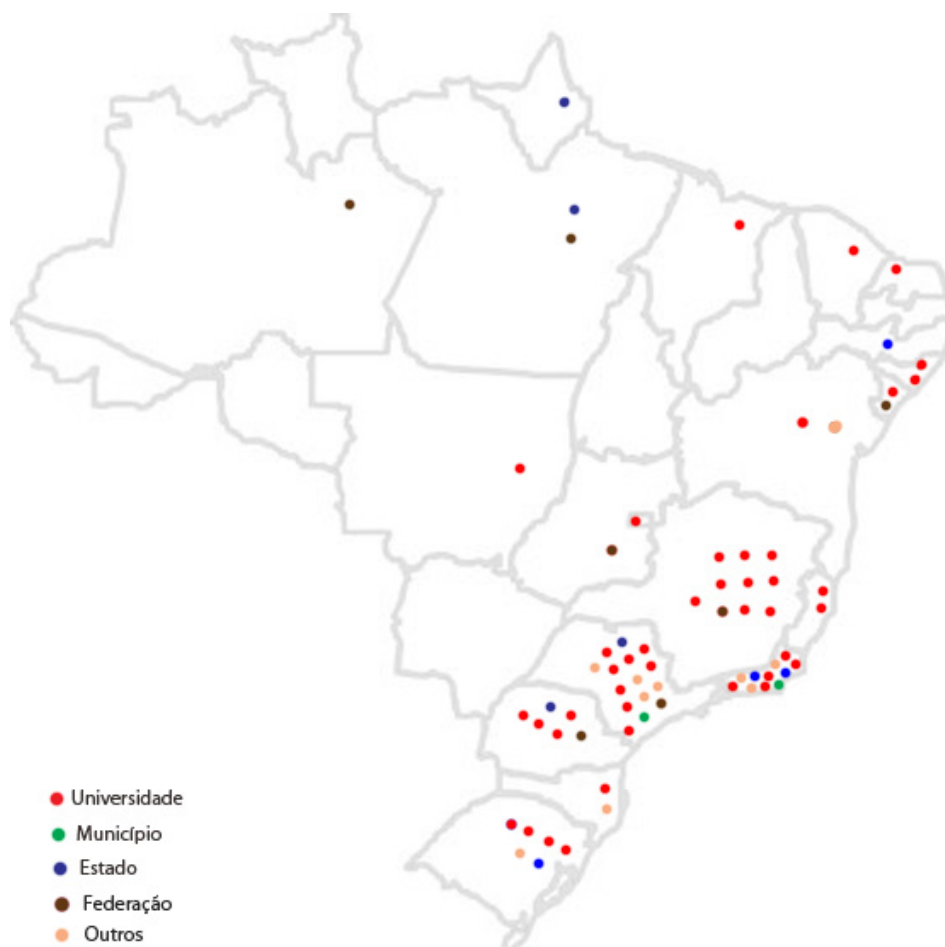
Entre as atividades da ABCMC está a realização de eventos para aproximação das instituições museais de C&T associadas. O 1º Encontro Nacional da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência ocorreu somente no ano de 2011, mais de uma década depois de sua fundação, em 1999. A reunião foi no Museu Histórico Nacional, no Rio de Janeiro. Segundo os organizadores, durante o painel de abertura do evento<sup>39</sup>, o primeiro encontro nacional da ABCMC não aconteceu antes por falta de recursos.

---

<sup>38</sup> Relação apresentada no site <<[www.abcmc.org.br](http://www.abcmc.org.br)>>. Acessado em 30/05/2013. (Link direto: <http://www.abcmc.org.br/publique1/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=15>).

<sup>39</sup> A autora esteve no evento como participante.

**MAPA 4 – Distribuição dos membros da ABCMC por regiões e estados brasileiros - Maio, 2003**



Fonte: LIMA, Adriana (2013). Mapa produzido pela autora a partir da relação de associados da ABCMC disponível no site da instituição em maio de 2013.

Antônio Carlos Pavão, ex-presidente da ABCMC (2006-2008) e atual vice-presidente (cargo que também exerceu de 2000 a 2006), acredita<sup>40</sup> que a principal atividade da ABCMC é a participação da Associação com o Circo da Ciência nas reuniões

<sup>40</sup> Informação dada em entrevista para esta pesquisa em 17/10/2013.

anuais da SBPC. A segunda seria o trabalho feito junto ao governo para a formulação de políticas públicas para área. Entretanto, segundo reconhece, essa última é feita ainda de forma tímida e incipiente.

Para Pavão, que também é diretor do museu Espaço Ciência<sup>41</sup>, em Pernambuco, as principais conquistas da área de museus de divulgação científica, nos últimos anos, foram: o aumento do número de visitantes isoladamente e em comparação com outros tipos de museus; bem como o reconhecimento do papel dessas instituições no processo educacional.

Sobre os avanços necessários para a área, Pavão destaca três: o aumento do número de museus de ciência no país; a transformação de escolas em museus de ciências (ou seja, a importância de fazer da escola um espaço de experimentação e acesso ao conhecimento científico) e a importância dos museus estarem cada vez mais próximos dos centros de produção do conhecimento.

## **2.6 - Os museus e centros de ciência – Conceitos de cultura**

O conceito de cultura é bastante amplo. Kuper (1999) apresenta várias significações destinadas à palavra ao longo do tempo. A palavra cultura é uma evolução da palavra “civilização” (a palavra cultura só foi existir, de fato, na modernidade) e sua multiplicidade de significados perdura até hoje dependendo de suas aplicações.

Até o século XVI “cultura” poderia ser entendida, de acordo com a escola francesa, como significado de civilidade, que servia de contraponto aos considerados “nativos” e “bárbaros”. Cultura poderia ser explicada por uma série de conhecimentos reunidos que fazem uma pessoa “civilizada (cult)” e, no século XVIII adotou ares de identificação de progresso, não exatamente intelectual.

---

<sup>41</sup> Endereço do site em <<<http://www.espacociencia.pe.gov.br/>>>

Na Alemanha o conceito tradicional de civilização francesa começou a ser flexibilizado e passou-se a falar em “culturas”. Por exemplo, nativos apesar de não terem a “cultura clássica” tinham sua “cultura local”. Esse conceito avançou para uma representação onde cultura não era restrita a uma localidade, mas, sim, possuía uma universalização representativa, a exemplo no “american way of life”.

Mas cultura na escola alemã, formada por pensadores como Goethe, não era apenas uma representação nacional, era formada, sobretudo, pelas conquistas e as representações pessoais. Era o retorno do que se cultivava (kultur) na mente, como caminho educacional e espiritual para o desenvolvimento. Essa nova representação, também se identificava com uma classe de poder na qual cultura não dependia de sangue ou dinheiro para ser plenamente alcançada, ao contrário do praticado na França e Inglaterra, com seus aristocratas.

Portanto, o conceito de cultura surgiu em contraponto ao conceito de civilização, pretendendo negá-lo. Os alemães acreditavam numa batalha da civilização versus cultura que significava “cortesia” extrema e enganadora versus “virtude” autêntica. (CARVALHO et al.:2009, p. 44)

As conceituações de cultura são complexas. Para efeito desta pesquisa será utilizada a cultura científica, a ser descrita ao longo deste capítulo. Ela está intimamente ligada à divulgação da ciência e ao fomento da educação.

Os Museus e Centros de Ciência são uma das mais importantes propostas de educação não formal em Ciências. Alguns pesquisadores também utilizam a expressão informal e extracurricular para definir esse tipo de atuação. Como explica Nelso Bejarano (1994, p.63), há uma dificuldade de se definir o que seria uma educação não formal, uma vez que tanto uma experiência museal, quanto um planejamento familiar podem ser classificados dessa forma; existindo uma multiplicidade de experiências educacionais que ocorrem fora do sistema escolar. Contudo, há vários movimentos no sentido de deixar essas definições mais claras.

Bianconi e Caruso (2005) apresentam as três formas de ensino: a educação formal, a não formal e a informal. Para eles, a educação formal é aquela que está presente no ensino escolar institucionalizado, cronologicamente gradual e hierarquicamente estruturado. A educação informal seria aquela na qual se adquire e se acumula conhecimentos diários em locais como casa, trabalho e lazer. Já a educação não formal seria uma tentativa educacional organizada e com sistemática que, normalmente, se realizaria fora dos quadros do sistema formal de ensino.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para Ciências Naturais, de 1998, não trazem definições a essas categorias educacionais, contudo, na página 52, afirma que “Parte daquilo que [o estudante] aprende informalmente está incorreto, incompleto ou mal compreendido, mas a educação formal pode ajudar os alunos a reestruturar esses conhecimentos e a adquirir outros novos sem desvalorizar sua cultura”.

Para que a desvalorização da cultura não aconteça, o documento ressalta que é necessário utilizar a concepção de “Pluralidade Cultural”, na qual se reconhece o respeito às diversidades de culturas como um direito dos povos e dos indivíduos. Ao exemplificar modos de se aprender “informalmente” o PCN inclui as visitas a museus e zoológicos; o que entraria, segundo a sistemática de Bianconi e Caruso na categoria de ensino “não formal”.

## **2.7 - A alfabetização científica, o modelo de déficit e a cultura científica**

Antes de apresentar as características dos museus e centros de Ciência, é preciso apresentar alguns conceitos que influenciaram a realização de ações e políticas na área de popularização da ciência.

A necessidade de uma “alfabetização científica”<sup>42</sup> da população já era uma demanda de meados do século XXI. De acordo com Laugksch (1999) o termo foi fundado

---

<sup>42</sup> A definição será tratada mais adiante neste mesmo capítulo.

no final dos anos 1950. Contudo, ele passou a ser utilizado como sinônimo de que o público deve ter conhecimento sobre ciência somente nos anos 1990.

O termo “Alfabetização Científica” ressurgiu na sociedade pós-Segunda Guerra Mundial devido às preocupações com o progresso da ciência e a necessidade de se buscar o apoio da população. Em artigo de Waterman (apud LAUGKSCH, 1999) em função do aniversário de 10 anos da National Science Foundation (NSF), dos Estados Unidos, foi reconhecido que o “progresso na Ciência depende, em larga medida, do entendimento público da ciência e do suporte de um sustentável programa de educação e pesquisa” (p.2 - em tradução livre minha<sup>43</sup>).

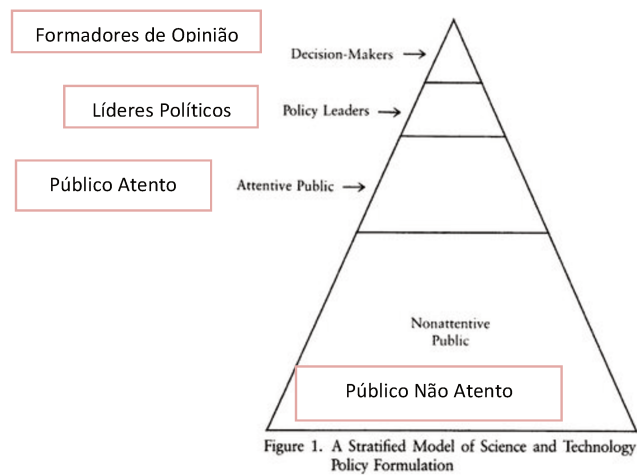
Muitas definições sobre alfabetização científica já foram lançadas. Uma das mais conhecidas é a de Benjamin Shen (apud SILVA e JÚNIOR) que, em 1975, classificou-a em três categorias. Uma “Prática”, que permite o cidadão resolver problemas de ordem pragmática; uma “Cívica”, que permite o cidadão atuar politicamente; e uma “Cultural” que satisfaz o desejo do cidadão de saber mais sobre ciência.

Jon Miller (1983) destacou a importância da alfabetização científica para as decisões de cunho político-científico. Ressaltou como a população precisava receber e ter acesso a mais informações científicas para poder participar com melhor qualidade das decisões científico-tecnológicas e políticas. Era preciso, portanto, mobilizar de diversas maneiras o público considerado com lacunas cognitivas quanto à ciência, para ser “atento” às questões políticas relacionadas à C&T. Abaixo o modelo de Miller de estratificação da formação da política em C&T.

---

<sup>43</sup> “Progress in science depends to a considerable extent on public understanding and support of a sustained program of science education and research”.

## FIGURA 2 - Modelo de estratificação da formação da política em C&T



Fonte: MILLER, 1983 [Inserções em Português e tradução livre minha]

Seguindo essa linha de pensamento, a educação científica passa a ser uma necessidade, uma vez que o público “não atento”, mesmo com lacunas de conhecimento científico (*déficit*), está na base da pirâmide das decisões políticas em C&T. Portanto, políticas passaram a serem traçadas no sentido de minimizar as falhas de conhecimento populacional em assuntos científicos e de potencializar o interesse das pessoas pelo assunto.

No “overview” que faz sobre a alfabetização científica, Laugksch aponta para cinco questões envolvidas para sua realização: 1) Os grupos de interesse; 2) As formas de mensuração; 3) As definições conceituais; 4) A natureza dos conceitos; 5) Os fins.

Nos grupos de interesse, ele descreve quatro específicos: 1) A comunidade da educação científica; 2) Os cientistas sociais e pesquisadores de opinião pública; 3) Os sociologistas da Ciência e educadores científicos com visão sociológica, 4) A comunidade informal e não-formal de educação científica.



**FIGURA 3 – Visão geral da conceituação alfabetização científica**

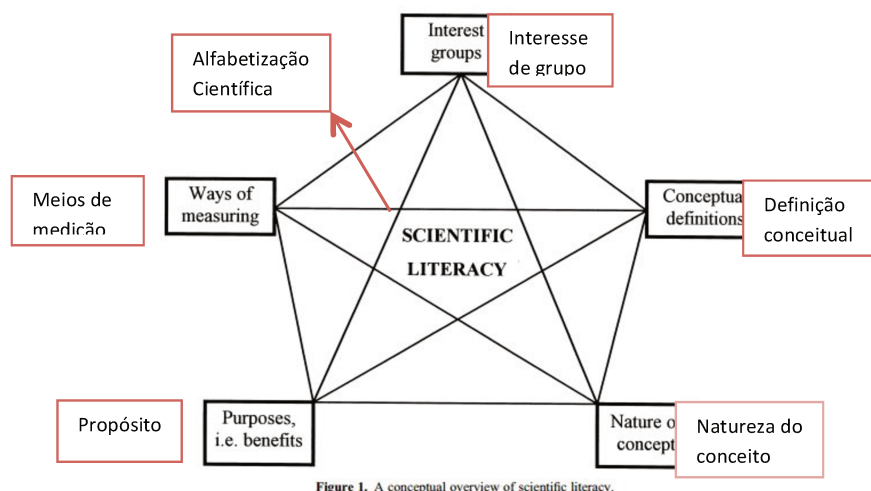


Figure 1. A conceptual overview of scientific literacy.

Fonte: Laugksch, 1999, p. 75 [Inserções em Português e tradução livre minha]

Vários pesquisadores e instituições defendem a educação associada ao conceito de cultura, incluindo aí a complexidade deste conceito, que ao longo dos anos foi transformada e possui hoje uma ressignificação múltipla. Contemporaneamente os termos “deficit científico” e “alfabetização científica” estão dando lugar a um entendimento de “cultura científica”.

Como diz Aziz Ab’Sáber no artigo “Relevância e significado da educação científica para o Brasil”, “um caprichado conceito de cultura pode e deve ser investido da educação fundamental” (WERTHEIN & CUNHA: 2009, p. 88). Cultura pode, entre outros, tanto designar valores ligados a educação e talentos, quando designar as origens, história e costumes de um povo, de um grupo ou do próprio indivíduo.

De acordo com Vogt (2003), o termo “cultura científica” é mais adequado do que “alfabetização científica” ou “popularização da ciência” ou ainda “percepção/compreensão pública da ciência” por ser mais amplo e englobar os demais, incluindo ainda a ideia de que o desenvolvimento científico é um processo cultural.

A cultura científica, de acordo com Vogt (2010) possui três sentidos possíveis: o de “cultura da Ciência”, “cultura pela Ciência” e “cultura para a Ciência”. Em 2011, no artigo “The spiral of scientific culture and cultural well-being: Brazil and Ibero-America” o pesquisador aponta duas possibilidades de entendimento para cada um desses sentidos. No caso, a “cultura da Ciência” pode ser entendida como a cultura gerada pela Ciência ou a cultura própria da Ciência. “Cultura pela Ciência” seria a cultura por meio da Ciência ou a favor da Ciência. Já a “Cultura para a Ciência” seria a cultura voltada para a produção da Ciência.

Assim sendo, a cultura científica seria a representação de uma série de ações que convergem para que exista uma assimilação, crítica, promoção e disseminação da Ciência, da Tecnologia e da Inovação. Como observa Carlos Aragão, no artigo “Formação Científica para o desenvolvimento” (2009), a privação do processo de formação científica é uma exclusão cultural inadmissível.

Hoje em dia, as possibilidades de crescimento cultural são grandemente ampliadas para quem tem formação científica. A capacidade de utilizar tecnologias de informação ilustra bem esse ponto. Privar um cidadão dessa vasta possibilidade equivale a um processo de exclusão cultural inadmissível. (ARAGÃO in WERTHEIN & CUNHA, 2009, p. 98)

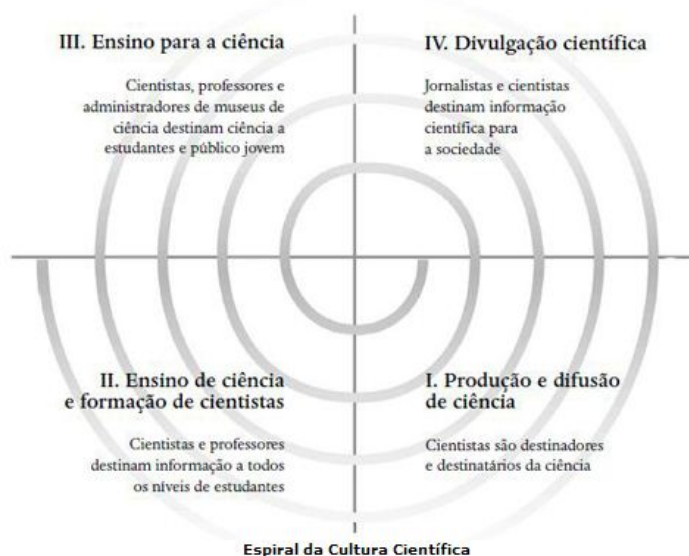
Ao trabalhar a representação da dinâmica da cultura científica, Vogt propõe um esquema com quatro quadrantes denominado “Espiral da Cultura Científica” (Figura 3), que permite tanto visualizar melhor as interações e complexidades do campo quanto entender o que há de comum entre as instâncias.

O primeiro quadrante é relacionado à “produção e difusão científica”, com os cientistas como destinadores e destinatários da Ciência. O segundo quadrante é destinado ao “ensino de ciências e formação de ciência”, com cientistas e professores destinando informação a todos os níveis de estudantes. O terceiro quadrante é o “ensino para Ciência”, no qual professores, cientistas e administradores de museus de ciências

destinam produção/materiais científicos a estudantes e público jovem. O quarto quadrante seria o da “divulgação científica”, composto por jornalistas e cientistas que destinam informação da área da para a sociedade via canais como os *mass media*.

A espiral da cultura científica proposta por Vogt mostra de maneira prática e de fácil entendimento as formas de atuação para a formação de uma cultura científica. É possível perceber a existência de ações práticas e políticas específicas para cada área e como elas interagem e são encadeadoras das outras. A ideia da espiral indica como uma questão interfere ou se liga automaticamente a outra na formação da cultura científica.

**FIGURA 4 - Espiral da cultura científica – 2010**



Fonte: Vogt, 2010

Na concepção dessa pesquisa, na espiral, há apenas dois pontos a se ressaltar. O primeiro remete à cultura de déficit, pela qual há um entendimento de que o público é receptor de informações, pois não há um quadrante dedicado a interações sociais (participação social seja como controle social ou diálogo provindo das interações). Falta uma explicação mais detalhada sobre como a participação popular/interações do público ocorre e ajuda a construir o conhecimento e as políticas. Mesmo na atualização da Espiral, feita em 2011, não é destacada essa dinâmica de interação contemplada pela área de Estudos Sociais da Ciência<sup>44</sup>.

O segundo ponto a considerar é a “educação para ciência” (quadrante III) relacionada aos museus de ciência e com público definido como formado por estudantes e jovens. A grande maioria dos museus, não só os de ciência, possui, sim, uma proposta voltada prioritariamente a estudantes e jovens; contudo, também costuma ter propostas para público geral, que seria formado por pais de estudantes e demais público. De qualquer forma, não são apenas crianças e jovens que recebem a educação para a ciência e interagem com essa educação. A educação para ciência também pode acontecer por outras vias, como a divulgação científica pela mídia, via programas de TV e peças de teatro, por exemplo.

## **2.8 - A Educação, a Divulgação e a Cultura Científica**

Como apresentado pelo PCNs para Ciências Naturais – Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental, a educação não está de forma alguma dissociada da cultura. É preciso que se leve em conta as variáveis da formação cultural do indivíduo estudante. Entre os objetivos gerais apresentados pelo Governo Federal no PCN (p.7), espera-se que ao finalizar o ensino fundamental os alunos sejam capazes de [grifos meus]:

- **Compreender a cidadania como participação social e política**, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-

---

<sup>44</sup> Haverá uma melhor explicação sobre os Estudos Culturais e uma inclusão da nova espiral da cultura científica.

dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito;

- **Posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais**, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas;
- **Conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais** como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país;
- **Conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro**, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais;
- Perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;
- Desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para **agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania**;
- Conhecer o próprio corpo e dele cuidar, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva;
- **Utilizar as diferentes linguagens verbal, musical, matemática, gráfica, plástica e corporal como meio para produzir, expressar e comunicar suas idéias**, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação;
- **Saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos**;
- Questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, **utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica**, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.

No caso específico do ensino de Ciências, espera-se que um aluno egresso do Ensino Fundamental (p.7) possa:

- Compreender a natureza como um todo dinâmico e o ser humano, em sociedade, como agente de transformações do mundo em que vive, em relação essencial com os demais seres vivos e outros componentes do ambiente;
- Compreender a Ciência como um processo de produção de conhecimento e uma atividade humana, histórica, associada a aspectos de ordem social, econômica, política e cultural;
- Identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e em sua evolução histórica, e compreender a tecnologia como meio para suprir necessidades humanas, sabendo elaborar juízo sobre riscos e benefícios das práticas científico-tecnológicas;
- Compreender a saúde pessoal, social e ambiental como bens individuais e coletivos que devem ser promovidos pela ação de diferentes agentes;
- Formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais a partir de elementos das Ciências Naturais, colocando em prática conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado escolar;
- Saber utilizar conceitos científicos básicos, associados a energia, matéria, transformação, espaço, tempo, sistema, equilíbrio e vida;
- Saber combinar leituras, observações, experimentações e registros para coleta, comparação entre explicações, organização, comunicação e discussão de fatos e informações;
- Valorizar o trabalho em grupo, sendo capaz de ação crítica e cooperativa para a construção coletiva do conhecimento.

Analisando os objetivos gerais e específicos do PCNs em Ciências, pode-se observar que eles não se referem a pautas objetivas e conclusivas. Todos os itens remetem-se aos resultados que um ensino plural, lúdico e crítico podem vir a alcançar. Busca-se, portanto, no Ensino Fundamental brasileiro a formação de cidadãos com capacidades complexas.

Contudo, o que se vê, na prática, é que os objetivos amplos traçados pelo PCNs estão longe de ser atingidos. O Brasil ainda está na luta para fornecer o básico em qualidade. A edição de 2009 do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), desenvolvido e coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento

Econômico (OCDE), mostrou que, apesar do país vir diminuindo o atraso idade-série<sup>45</sup> e melhorando seus índices<sup>46</sup>, os estudantes brasileiros ainda vão mal em Leitura, Ciências e Matemática.

Na prova de 2012 o índice de Leitura teve uma pequena queda e manteve o índice para Ciências. A boa notícia ficou por conta de Matemática, na qual o Brasil teve maior aumento proporcional de desempenho entre os países pesquisados. Mas esse dado não foi suficiente para tirá-lo da lanterna da prova. Com uma média de 391 pontos (bem abaixo da média mundial de 494), os brasileiros estão na frente apenas da Argentina, Tunísia, Jordânia, Colômbia, Catar, Indonésia e Peru.

A China, que também é um país considerado emergente, como o Brasil, está na primeira colocação, com média de 613 pontos.

**TABELA 6 – PISA - Quadro comparativo nº participantes brasileiros e nota**

	Pisa 2000	Pisa 2003	Pisa 2006	Pisa 2009	Pisa 2012
Nº de alunos Participantes	4.893	4.452	9.295	20.127	18.589
Leitura	396	403	393	412	410
Matemática	334	356	370	386	391
Ciências	375	390	390	405	405

Fonte: INEP; 2010

<sup>45</sup> Ver Considerações Finais do Relatório Nacional do PISA 2009. <<[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/documentos/2012/relatorio\\_nacional\\_pisa\\_2009.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/documentos/2012/relatorio_nacional_pisa_2009.pdf)>>. Acessado em julho de 2013.

<sup>46</sup> Ver <<[http://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/2010/resultados\\_gerais.pdf](http://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/2010/resultados_gerais.pdf)>>. Acessado em julho de 2013.

Replicando as deficiências e atrasos com relação à oferta e ao consumo de entretenimento cultural já apontado (e a elas fazendo uma ligação intrínseca), no PISA observa-se que, com exceções, os estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste são os com os piores resultados.

**TABELA 7 - Resultados estaduais por área de conhecimento (pontos) - PISA 2012**

<b>MATEMÁTICA</b>		<b>LEITURA</b>		<b>CIÊNCIAS</b>	
Distrito Federal	416	Distrito Federal	433	Espírito Santo	428
Santa Catarina	415	Santa Catarina	428	Distrito Federal	423
Espírito Santo	414	Espírito Santo	428	Minas Gerais	420
Mato Grosso do Sul	408	Mato Grosso do Sul	427	Rio Grande do Sul	419
Rio Grande do Sul	407	Rio Grande do Sul	427	Santa Catarina	418
São Paulo	404	São Paulo	423	São Paulo	417
Paraná	403	Paraná	422	Paraná	416
Minas Gerais	403	Minas Gerais	422	Mato Grosso do Sul	415
Paraíba	395	Paraíba	411	Paraíba	412
Rio de Janeiro	389	Rio de Janeiro	408	Piauí	403
Piauí	385	Piauí	403	Rio de Janeiro	401
Sergipe	384	Sergipe	400	Goiás	396
Rondônia	382	Rondônia	397	Sergipe	394
Rio Grande do Norte	380	Rio Grande do Norte	397	Bahia	390
Goiás	379	Goiás	396	Rondônia	389
Ceará	378	Ceará	393	Rio Grande do Norte	387
Bahia	373	Bahia	393	Ceará	386
Mato Grosso	370	Mato Grosso	388	Amapá	382
Tocantins	366	Tocantins	387	Mato Grosso	381
Pernambuco	363	Pernambuco	383	Acre	380
Roraima	362	Roraima	382	Tocantins	378
Amapá	360	Amapá	382	Pará	377
Pará	360	Pará	381	Amazonas	376
Acre	359	Acre	377	Roraima	375
Amazonas	356	Amazonas	376	Pernambuco	374
Maranhão	343	Maranhão	369	Maranhão	359
Alagoas	342	Alagoas	355	Alagoas	346

Fonte: Folha de S. Paulo, 3/12/2013

Em 2005 a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) publicou o documento “Ensino de Ciências: o futuro em Risco” no qual aponta a importância do Brasil participar da sociedade do conhecimento. Ressalta que o ensino de Ciências é “fundamental para a população não só ter a capacidade de desfrutar dos conhecimentos científicos e tecnológicos, mas para despertar vocações, a fim de criar estes conhecimentos” (p.2). O documento continua, afirmando que o conhecimento científico e tecnológico é também fundamental para “a plena realização do ser humano e a sua integração social”.



De forma pontual, a Unesco adverte que a falta de incentivo ao ensino científico faz com que se tenha menos profissionais atuando na área, o que é um risco diante da sociedade tecnológica que vivemos. Este problema vem sendo, finalmente, objeto de novas políticas públicas educacionais e científicas no Brasil com os recentes programas de incentivos à formação de novos engenheiros; Olimpíadas de Matemática e História do Brasil; **Ciência sem Fronteiras**, entre outros.

Para a Unesco, os índices do PISA evidenciam que o desempenho em Ciências dos estudantes brasileiros “está longe de ser bom”. Entre os vários problemas apontados pela instituição estão dois fatores ligados à falta de vivência da experimentação: professores com formação muito teórica, que os impossibilita de criar oportunidades interessantes e motivadoras, e ensino tradicionalmente livresco e descontextualizado, que leva o aluno a decorar, sem compreender os conceitos e aplicabilidade do que é estudado.

Entre os caminhos apontados para resolver a questão, a Unesco indica que se disponibilizem aos alunos materiais diversos que estimulem a curiosidade científica e promovam a aprendizagem com base na busca, indagação e investigação. Também observa que os líderes devem incentivar a popularização da ciência mediante o uso intensivo das novas tecnologias da informação e da comunicação. Ainda segundo a Unesco, essas alterações são “urgentes” e o custo de não fazê-las será “colocar em risco o futuro do país”.

Além disso, é necessário destacar os problemas estruturais das escolas públicas e privadas como apontados no documento “Uma escala para medir a infraestrutura escolar”, pesquisa baseada no Censo Escolar de 2011. Em 2010, o Brasil realizou em Brasília a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável, cujo resultado foi compilado em uma publicação chamada “Livro Azul”, uma iniciativa do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Em sintonia com os preceitos e preocupações da Unesco, o livro Azul apresenta um capítulo cujo título é “O Brasil precisa de uma revolução na educação”. Contudo, é mais

abrangente e trata de todas as instâncias educacionais. Entre as saídas apontadas para essa revolução estão: o aumento do investimento em 10% do PIB até 2020 (em 2013 o orçamento nacional foi de R\$ 38.093 bilhões); o estímulo à educação não formal via turno integral na escola pública; a formação de professores da educação em Ciências baseada na investigação; e investimentos que levem em conta distintos níveis de renda familiar nas várias regiões do país a fim de estimular a convergência dos padrões de acesso ao conhecimento.

Considerando a necessidade de popularização da Ciência, o Livro Azul traz, também, diretrizes norteadoras para os anos de 2011 a 2022, entre elas, promover a formação de divulgadores científicos, o aprimoramento e integração de espaços científico-culturais com distribuição regional menos desigual e promoção de atividades de ciência itinerante.

Dentre as ações propostas em divulgação científica está o estabelecimento de legislação que promova a popularização da CT&I e que possibilite incentivos fiscais para investimentos na área de popularização da Ciência, e que favoreça maior autonomia de gestão financeira em espaços científico-culturais e órgãos públicos de comunicação.

Para o mesmo decênio de 2011 a 2022, foi aprovado pelo Governo Federal o Plano Nacional de Educação cuja diretriz nº7, do Artigo 2, visa a promoção humanística, científica e tecnológica do país.

## CAPÍTULO 3 – OS MUSEUS DE CIÊNCIA: HISTÓRICO, DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO

Neste capítulo é apresentado um breve histórico dos museus selecionados a partir das informações dos portais institucionais, entrevistas e pesquisa de campo onde foram observadas características, como formas de gestão, financiamento e ações educativas, entre outros. Cada museu é analisado a partir dos seguintes referenciais:

1. **Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos.** Neste critério é elaborado um histórico do museu para contextualizar sua criação e apresentar seu vínculo administrativo direto: municipal, estadual ou universitário;
2. **Características e visitação.** Aqui são observadas características que fazem do centro/museu único em estrutura e acervo. São descritas e comentadas suas principais unidades de exposições;
3. **Funcionamento.** Um detalhamento operacional sobre as características do museu/centro;
4. **Comodidades.** São observados pontos de atenção tendo como referência o visitante: ofertas de lanchonete, banheiros etc. Já o acesso leva em consideração as facilidades e obrigações relacionadas ao “ir” e “vir” dos visitantes em geral;
5. **Suporte pedagógico.** Todas as instituições aqui pesquisadas recebem recursos provindos de fundos municipais e/ou estaduais dedicados à Educação. Por isso, a despeito da discussão sobre qual seria o papel educativo do museu (e se ele realmente teria de ter esse papel), é necessário ver como as instituições dão

retorno aos objetivos do financiamento da pasta. Busca-se a clareza nas ações educacionais dentro de uma perspectiva mais cidadã (MARANDINO, 2009);

6. **Acessibilidade.** O acesso leva em consideração as facilidades e obrigações relacionadas ao “ir” e “vir” dos visitantes com deficiências. Neste item é considerada a acessibilidade oferecida para pessoas com deficiências física, auditiva, visual, mental ou múltipla<sup>47</sup> (cerca de 15% da população<sup>48</sup>). São consideradas as definições de “ter acesso” (percursos sem dificuldades), “percorrer” (deslocamento do corpo), “ver”, “ouvir”, “sentir” e “tocar” (obras táteis) apresentadas no Caderno Museológico Acessibilidade a Museu (2013). Também foi observado neste item e no tópico “sites” se as páginas virtuais dos museus seguem os princípios de acessibilidade indicados no documento “Diretrizes para Acessibilidade de Conteúdos Web”<sup>49</sup>, do World Wide Web Consortium (W3C); padrão utilizado pela Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência;
7. **Divulgação e Comunicação.** São observadas como as instituições trabalham seus **sites** (uma das formas mais eficientes e eficazes de se obter e oferecer informações sobre uma instituição); como atuam no **relacionamento com a imprensa**, qual importância dão para as **mídias sociais** e como estruturam a comunicação visual;
8. **Segurança.** Neste item não são observadas estritamente as apontadas pelo IBRAM no caderno museológico utilizado para o assunto (2003). Aqui, a segurança é vista sob o viés do visitante, o da preocupação de acontecimentos eminentes, como a segurança das portarias;

---

<sup>47</sup> Definições completas apresentados no Decreto nº 5296/2004. Disponível em

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acessado em 18 de janeiro de 2014

<sup>48</sup> Dados do IBGE, ano 2000. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/20122002censo.shtm>>. Acessado em 18 de janeiro de 2014

<sup>49</sup>

9. **Transparência.** É identificado se o museu está atendendo às características da gestão pública de ser transparente em suas ações, disponibilizando informações de interesse público, prestando contas de suas atividades, recursos utilizados etc. Questão esta reforçada com a criação, em 2011, da Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/11)<sup>50</sup>;

Portanto, nas próximas páginas estarão descritivos dos três museus pesquisados, a começar pelo Catavento Cultural e Educacional (p. 80). Na sequência será apresentado o perfil da Sabina Escola Parque do Conhecimento (p. 123) e, por último, o do Museu Exploratório de Ciências da Unicamp (p. 148).

---

<sup>50</sup> Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm)>. Acesso em dezembro de 2013.

### 3.1. CATAVENTO CULTURAL E EDUCACIONAL – A MENINA DOS OLHOS

#### IMAGEM 1 - Palácio das Indústrias, São Paulo – Sede do Museu Catavento



Foto: site Catavento, julho de 2013

#### 3.1.1 - Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos

O Museu Catavento iniciou suas atividades em 2009. Para abrigar a iniciativa foi escolhida a sede do Palácio das Indústrias, uma edificação datada de 1925 e concebida originalmente para receber exposições da indústria, agricultura e pecuária.

De acordo com informações do Portal institucional do museu Catavento<sup>51</sup>, o projeto do Palácio foi realizado pelo mesmo escritório de arquitetura responsável pelo Teatro Municipal, o Ramos de Azevedo. Sua estrutura é de metal e seu acabamento, em tijolos aparentes. Antes de se tornar a casa do Catavento Cultural, os cerca de 8.000m<sup>2</sup> do

---

<sup>51</sup> Disponível em: <<[http://www.cataventocultural.org.br/inf\\_palacio](http://www.cataventocultural.org.br/inf_palacio)>> Acesso em maio de 2013.

Palácio das Indústrias tiveram outros usos. A edificação já foi endereço de delegacia de polícia (e suas salas utilizadas como prisão), abrigou a Assembléia Legislativa paulista e chegou a ser sede da Prefeitura de São Paulo. Ocupa uma área total de 8.000m<sup>2</sup>.

Apesar de possuir vínculo administrativo estadual, o Catavento Cultural era, originalmente, uma ação do Governo Municipal. Sua história começa com a aprovação, em 2005, pela Câmara Municipal de São Paulo, do Projeto de Lei 469<sup>52</sup>, que autorizava o Poder Executivo municipal a criar a “Fundação Catavento”, cujos objetivos estatutários eram:

(...) entidade de administração indireta, com a finalidade de criar e administrar, direta ou indiretamente, centros para o desenvolvimento de crianças e adolescentes, prestando-lhes auxílio e aos pais:

I - no entendimento e melhoria comportamental e das funções sociais;

II - na absorção de princípios de saúde pessoal, física e espiritual, bem como na compreensão das principais áreas conexas de atuação do setor público; e III - na criação de uma mentalidade inquisitiva, exploratória, participante, quantificada e experimental, através de módulos que priorizam a interação com o visitante, proporcionando diversão. (RADAR MUNICIPAL, 2005. Disponível em: <http://www.radarmunicipal.com.br/proposicoes/projeto-de-lei-469-2005>.

Acessado em 01/09/2013)

Na sequência, em 2006, era aprovada a Lei Municipal 14.130<sup>53</sup> que instituiu a criação da Fundação Catavento para:

I - criar e administrar o Museu da Criança da Cidade de São Paulo;

II - promover os princípios de saúde pessoal, física e espiritual;

III - promover atividades que desenvolvam a mentalidade inquisitiva, exploratória, participante, quantificada e experimental, através de módulos que priorizam a interação com o visitante, proporcionando diversão;

IV - documentar e divulgar propostas e trabalhos técnicos relacionados à criança e ao adolescente;

---

<sup>52</sup> Disponível em: <http://www.radarmunicipal.com.br/proposicoes/projeto-de-lei-469-2005>. Acessado em 01/09/2013.

<sup>53</sup> Disponível em: <http://www.radarmunicipal.com.br/legislacao/lei-14130>. Acesso em 31/08/2013.

V - promover e divulgar junto a crianças, adolescentes e pais o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). (RADAR MUNICIPAL. Disponível em: <http://www.radarmunicipal.com.br/legislacao/lei-14130>. Acessado em 30/08/2013)

No entanto, o projeto municipal que tinha a Fundação Catavento como órgão administrativo para gerir o “Museu da Criança da Cidade de São Paulo”, tendo suas atividades previstas para serem iniciadas em 2007, não vingou como originalmente pretendido. De acordo com o histórico apresentado no Diário Oficial do Município (DOM) de São Paulo, datado de 1º de março de 2013<sup>54</sup>, o projeto enfrentou problemas. “Foram constatadas dificuldades para a implementação do “Projeto Catavento”, uma vez que o Palácio das Indústrias pertencia ao governo estadual, sendo administrado pela Secretaria de Cultura do Estado”. Revela-se, desde o início, falta de integração entre diferentes órgãos do governo no âmbito municipal e estadual.

Assim, com o projeto sob tutela do Governo do Estado de São Paulo, foi assinado, em 2007, um Acordo de Cooperação Técnica para que a instituição cultural e educacional pudesse ser transferida para o Estado. O nome da antiga Fundação municipal foi utilizado para designar a nova instituição estadual. Nascia o “Espaço Cultural da Criança/Museu Catavento”.

Contudo, para entender o processo de criação do museu e de sua estrutura física e administrativa, é preciso ir além da justificativa apresentada no Diário Oficial. É preciso observar que: (i) o Palácio das Indústrias, apesar de ser do governo estadual, já tinha sido sede do Governo Municipal; (ii) um projeto educacional não costuma ser definido apenas pelo seu local físico; (iii) transferências de projetos entre Prefeitura e Estado não são usuais quando não há afinidade política entre os governos, denotando assim que o interesse público não se sobrepõe ao político.

---

<sup>54</sup> Disponível em:

<http://www.docidadesp.imprensaoficial.com.br/RenderizadorPDF.aspx?ClipID=FOTUN39AUK55Se8QD90NGBR83E4>.  
Acessado em 01/09/2013.



Portanto, ao fazer o resgate político-histórico-administrativo, registra-se que o projeto da Fundação Catavento foi originalmente criado em 2005, no governo municipal que tinha como prefeito José Serra, do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), e Gilberto Kassab, do Partido Socialista Brasileiro (PSB), como vice-Prefeito. Em 2006, Serra deixou a Prefeitura para concorrer ao Governo do Estado. No ano de 2007, o projeto do Museu encontrou dificuldades em sua viabilização na esfera municipal e passou para o governo estadual, quando José Serra já era governador de São Paulo, aos cuidados do seu antigo vice-prefeito. Como os dois haviam apoiado a iniciativa, ainda no âmbito municipal, a transferência de gestão foi facilitada.

Tendo se readequado à nova jurisprudência administrativa, o projeto do Museu Catavento integrou uma política de criação de atividades culturais e educacionais interativas, que culminou na criação de espaços interativos como o do Museu da Língua Portuguesa, criado em 2006, e o Museu do Futebol, em 2008. Esta política também estava em consonância com os interesses de revitalização do centro de São Paulo.

A proposta era que o Museu Catavento também fosse gerido por administração indireta. Para tanto, foi estudado entregar sua gestão para uma Organização Social Cultural (OS Cultural), instrumento estadual de gestão previsto na Lei Complementar Estadual nº 846/98, do governo Mário Covas<sup>55</sup>. A Lei qualifica Organizações Não Governamentais (ONGs) sem fins lucrativos a realizar a gestão de equipamentos públicos do Estado sob a responsabilidade de um Conselho Diretor. Em maio de 2007, a Associação Catavento Cultural (CNPJ: 08.698.186/0001-06) foi qualificada como OS Cultural apta a gerir o Museu Catavento. Hoje, ela é uma das 41 Organizações Sociais Culturais existentes no Estado de São Paulo.

Após quatro anos de trâmites administrativos, estudos de exposição e readequação do Palácio das Indústrias, o Museu Catavento foi inaugurado em março de

---

<sup>55</sup> Disponível em:

<<<http://www.cultura.sp.gov.br/portal/site/SEC/menuitem.51aff419542e908005339805390f8ca0/?vgnextoid=0a4910c71ce25310VgnVCM1000002e03c80aRCRD&vgnnextchannel=0a4910c71ce25310VgnVCM1000002e03c80aRCRD>>>.

Acessado em 31/08/2013.

2009, como uma iniciativa das secretarias de Estado da Cultura (responsável direta pela execução e acompanhamento) e da Educação (dentro do programa “Cultura é Currículo”). De acordo com os dados divulgados pela imprensa do governo do Estado<sup>56</sup> à época, foram investidos R\$ 20 milhões na criação do museu, com estimativa de que o Catavento recebesse até o final daquele ano, 2009, a visitação de 15 mil estudantes da rede pública estadual de São Paulo.

De forma geral, museus não são instituições de baixo custo de criação e, principalmente, manutenção. São vários os recursos financeiros e humanos envolvidos, desde os custos de aquisição de peças até a prestação de serviços de monitoria e segurança patrimonial. Os museus e Centros de Ciência não fogem a essa regra; muito pelo contrário (especialmente os interativos).

É em função disso que o diretor educativo do Catavento, professor Osvaldo Guimarães, ao se referir ao valor de criação do museu em entrevista para esta pesquisa, em 2013 (ver íntegra no Anexo II, p.4), aponta-o como irrisório se comparado a centros e museus científicos interativos de outros lugares do mundo. Para o professor, o perfil do Catavento pode ser comparado aos principais museus **hands on** internacionais e indica como iniciativas “irmãs” os centros de ciência: “Exploratum”<sup>57</sup>, nos Estados Unidos; “CosmoCaixa”<sup>58</sup>, na Espanha; “Phæno”<sup>59</sup>, na Alemanha e “Technorama”<sup>60</sup>, na Suíça. No Brasil, ele compara o Catavento a apenas duas outras iniciativas: o Museu de Ciência e Tecnologia<sup>61</sup> da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) e, numa escala menor, o Museu da Vida<sup>62</sup>, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro.

O projeto do museu foi capitaneado pelo engenheiro e economista Sérgio Freitas, ex-vice-presidente do banco Itau e também articulador da campanha do candidato Serra

---

<sup>56</sup> Disponível em: << <http://www.educacao.sp.gov.br/noticias/governo-do-estado-de-sao-paulo-inaugura-no-centro-da-capital-espaco-interativo-dedicado-a-ciencia>>>. Acessado em 03 de setembro de 2013.

<sup>57</sup> Site: <[www.exploratorium.edu](http://www.exploratorium.edu)>

<sup>58</sup> Site: << [http://obrasocial.lacaixa.es/nuestroscentros/cosmoaixabarcelona/cosmoaixabarcelona\\_ca.html](http://obrasocial.lacaixa.es/nuestroscentros/cosmoaixabarcelona/cosmoaixabarcelona_ca.html)>>

<sup>59</sup> Site: << <http://www.phaeno.de/>>>

<sup>60</sup> Site: << <http://www.technorama.ch/>>>

<sup>61</sup> Site: << <http://www.pucrs.br/mct/>>>

<sup>62</sup> Site: << <http://www.museudavida.fiocruz.br>>>

em 2010. O processo de criação contou com o apoio técnico e financeiro de várias instituições, entre elas unidades da Universidade de São Paulo (USP) e o Instituto Kaplan<sup>63</sup>.

A principal e expressiva fonte de recursos do Catavento, como da maioria dos museus brasileiros (CAPÍTULO 2), vem da fonte pública. Como exemplo da dinâmica, para a manutenção do Catavento foi destinado pelo Governo do Estado de São Paulo, para o exercício 2012-2013, o valor total de R\$ 48.676.800,00 (Quarenta e oito milhões, seiscentos e setenta e seis mil e oitocentos reais). As informações fazem parte do Contrato de Gestão nº 07/2012 vigente e disponível no Portal de Transparência da Secretaria de Estado da Cultura<sup>64</sup>. O valor tem liberação em parcelas - o que daria quase R\$ 25 milhões por ano. Pelo apurado, o valor médio pouco acima dos R\$ 20 milhões/ano (cerca de US\$ 8,5 milhão) se manteve constante desde 2009.

A OS “Associação Catavento Cultural e Educacional” também gere as “Fábricas de Cultura”, projeto do Governo do Estado de São Paulo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Elas consistem em espaços localizados na periferia da cidade, com aulas e oficinas para uso por crianças e adolescentes no contra-turno escolar. No projeto original foram previstas seis fábricas (sendo que quatro já estão em funcionamento), localizadas nos bairros de Sapopemba, Vila Curuçá, Itaim Paulista e Cidade Tiradentes - todas na Zona Leste da capital paulista.

Apesar de possuir flexibilidade e potencial de agilidade maior do que uma instituição pública, como a possibilidade de contratação de funcionários via regime CLT (e não concurso público), a Organização Social precisa cumprir a mesma dinâmica de controle financeiro de uma organização pública, seguindo as leis vigentes para empenho, licitações etc. A OS recebe um orçamento anual para ser gerido e suas contas passam pela fiscalização dos órgãos públicos competentes. Além disso, com relação à fiscalização da Associação Catavento, o parágrafo 21, da Cláusula Segunda do Contrato de Gestão, rege

---

<sup>63</sup> Disponível em <<<http://espaber.uspnet.usp.br/espaber/?p=3014>>>. Acessado em 24 de janeiro de 2014.

<sup>64</sup> Disponível em:

<<[http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/CCE\\_Contrato\\_de\\_Gestao\\_Vigente\\_n%C2%B0\\_07.2012.pdf](http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/CCE_Contrato_de_Gestao_Vigente_n%C2%B0_07.2012.pdf)>>. Acessado em 01 de Setembro de 2013.

sobre a efetuação de “auditoria anual com empresa de auditoria externa, aprovada pelo Conselho de Administração”.

O primeiro contrato para a gestão das Fábricas de Cultura entre a Associação e o Governo do Estado foi assinado em 2011<sup>65</sup>, na qual ficou acertado o repasse do valor anual de R\$ 28.400.000,00 (vinte e oito milhões e quatrocentos mil reais) para gestão das Fábricas nos anos de 2011 e 2012. E o montante de R\$ 85.200.000,00 (oitenta e cinco milhões e duzentos mil reais) para os 2013 a 2015, sendo R\$ R\$ 28.400.000,00 (vinte e oito milhões e quatrocentos mil reais) para cada ano, com avaliações trimestrais (e, caso necessário, o valor pode ser reduzido).

Em 2011, o Catavento teve o primeiro aditamento de contrato<sup>66</sup> (acréscimo ao contrato existente) para a gestão das Fábricas de Cultura de Sapopemba, Vila Curuçá e Itaim Paulista, no qual se destinou o repasse de R\$ 141.681.804,00 (cento e quarenta e um milhões, seiscentos e oitenta e um mil e oitocentos e quatro reais) entre os anos de 2011 e 2015. No segundo aditamento de contrato esse valor foi revisto para um pouco menos e no terceiro aditamento<sup>67</sup>, feito em abril de 2013, foi acrescida a gestão da Fábrica de Cultura do Parque Belém, criada em 2012, em Cidade Tiradentes.

O Contrato de Gestão entre Governo Estadual e a Associação Catavento define como fontes de recursos financeiros as transferências provenientes do Poder Público; as receitas auferidas pela prestação de serviços e realização de atividades, tais como bilheterias; receitas provindas da utilização dos espaços físicos, quando aprovada pela Secretaria de Estado da Cultura; rendas diversas, incluindo venda ou cessão de seus produtos, tais como direitos autorais, doações, legados e contribuições de entidades

---

<sup>65</sup> Disponível em: <<

[http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento\\_CG\\_n%C2%BA\\_01\\_2011.pdf](http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento_CG_n%C2%BA_01_2011.pdf)>>.

Acessado em 31 de agosto de 2013.

<sup>66</sup> Disponível em: <<

[http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento\\_CG\\_n%C2%BA\\_01\\_2011\\_1%C2%BA\\_Termo\\_de\\_Aditamento.pdf](http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento_CG_n%C2%BA_01_2011_1%C2%BA_Termo_de_Aditamento.pdf)>>. Acessado em 31 de agosto de 2013.

<sup>67</sup> Disponível em:

<<[http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento\\_CG\\_n%C2%BA\\_01\\_2011\\_3%C2%BA\\_Termo\\_de\\_Aditamento.pdf](http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Organizacoes%20Sociais/Catavento_CG_n%C2%BA_01_2011_3%C2%BA_Termo_de_Aditamento.pdf)>>. Acessado em 31 de agosto de 2013.

nacionais e estrangeiras; rendimentos de aplicações de ativos financeiros; outras fontes autorizadas previamente pela Secretaria.

Apesar também de uma maior flexibilidade com relação à forma de recebimento de recursos financeiros, o Catavento Cultural, além do repasse do Poder Público, atua, basicamente, com três formas adicionais de recursos: a bilheteria, o estacionamento e a lanchonete. Todas essas atividades são terceirizadas, uma vez que um dos princípios da Organização é não mexer diretamente com recursos extra-contrato. De todos os recursos previstos, definitivamente, a bilheteria é a que traz mais recursos.

O ingresso integral custa R\$ 6,00 (outubro de 2013). Pagam meia-entrada (R\$ 3,00) estudantes com carteirinha, crianças de 4 a 12 anos, aposentados, professores, idosos e portadores de necessidades especiais. As isenções<sup>68</sup> também existem e, em 2013, passaram a ser extensivas a todos os tipos de público aos sábados, dentro de uma política estadual de incentivo à cultura.

Ao contrário do que ocorre em museus internacionais, o Catavento não conta com uma lojinha para venda de lembranças e produtos com qualquer tipo de licenciamento da marca. Não há recente recebimento de doações particulares ou de fundações e associações; e evita recursos em espécie providos de empresas privadas.

De acordo com Osvaldo Guimarães, as primeiras aproximações com a iniciativa privada para manutenção aconteceram recentemente. A mais concreta delas refere-se à uma parceria firmada com a Bayer, na qual a empresa está cedendo reagentes químicos para uma atividade e fez a reforma do Laboratório de Química (concluída em 2013)<sup>69</sup>. Para

---

<sup>68</sup> São isentos: qualquer visitante aos sábados; crianças até 3 anos e 11 meses; diretores, coordenadores e professores da rede pública do Estado de São Paulo com apresentação de holerite; monitor ou guia de turismo apresentando carteirinha da Embratur; funcionários da Secretaria Estadual de Cultura apresentando crachá; bombeiros, policiais civis, militares, guardas civis, técnico-científicos e seus familiares; estudantes de escolas públicas estaduais e municipais do Estado de São Paulo desde que com a escola e com agendamento prévio; taxistas, frentistas de postos de gasolina, agentes de limpeza pública, agentes da CET, agentes da segurança do metrô e seus familiares e, apenas no mês de março, artesãos portadores da carteira emitida pelo cadastro estadual da Superintendência do Trabalho Artesanal nas Comunidades (SUTACO).

<sup>69</sup> Informações completares sobre a reforma pode ser lidas em matéria da própria Bayer, disponível do link <<[http://www.bayer.com.br/scripts/pages/pt/noticia\\_pagina.php?id=185](http://www.bayer.com.br/scripts/pages/pt/noticia_pagina.php?id=185)>>. Acessado em 17 de janeiro de 2014.

esta última atividade, o Catavento fez o projeto e a Bayer executou o serviço, sem trocas financeiras, como a Associação prefere.

Sobre as fontes de recursos, fazendo um comparativo com algumas das outras iniciativas lúdico-científicas citadas de outros países, o centro de ciências Explorarium, dos Estados Unidos, arrecadou no ano fiscal compreendido entre julho de 2011 e julho de 2012 cerca de UD\$ 38 milhões, de acordo com relatório anual<sup>70</sup> disponível no site do centro de ciência (TABELA 8).

**TABELA 8 – Relatório de fontes de renda do museu Explorarium – Ano fiscal de julho de 2011 e julho de 2012**

	2012			2011	
	Unrestricted	Temporarily Restricted	Permanently Restricted	Total	Total
<b>OPERATING REVENUE AND SUPPORT:</b>					
Private contributions	\$ 3,446,291	\$ 21,773,041	\$ -	\$ 25,219,332	\$ 42,777,356
Government grants	2,099,733	-	-	2,099,733	2,171,736
Exhibit services-domestic	1,431,198	-	-	1,431,198	1,684,346
Exhibit services-foreign	980,160	-	-	980,160	1,353,556
Admissions and other revenue	6,997,228	-	-	6,997,228	6,497,869
Store sales	1,289,928	-	-	1,289,928	1,223,984
Net assets released from restrictions	23,032,867	(23,032,867)	-	-	-
Total revenues and support	39,277,405	(1,259,826)	-	38,017,579	55,708,847

Fonte: EXPLORATORIUM, 2013. P.10

Já o orçamento do Technorama, da Suíça, no ano de 2011 foi de CHF\$ 12 milhões (cerca de UD\$ 13 milhões), como também citado em relatório no site da instituição (TABELA 9).

<sup>70</sup> Relatório anual disponível em: <<<http://www.exploratorium.edu/sites/default/files/pdfs/annualreport.pdf>>>

**TABELA 9 – Relatório de fontes de renda do museu Technorama**

Technorama in numbers (2011)	
Exhibition area	6 500 m <sup>2</sup>
Experiments	over 500
Visitors	255 858
«Visits» at www.technorama.ch	300 000
Employees (total/ full-time equivalent)	109/60
Budget	CHF 12 million
Level of self-financing	59 %
Public funding	CHF 2,7 million

Fonte: site Technorama. Acessado em agosto de 2013.

Para esta pesquisa os valores comparativos de orçamento dos três museus não é a questão relevante, considerando suas especificidades, mas sim, as fontes deles. Se a principal fonte de recursos do Catavento é pública, o mesmo não acontece nos demais museus internacionais. No museu americano Exploratium, o dinheiro governamental representa apenas cerca de 5,5%. O restante vem de outras fontes privadas. Na Suíça, no museu Technorama, o recurso público é um pouco maior, aproximadamente 22,5%, mas também minoritário, em relação a outras fontes.

### **3.1.1. Características educativas-culturais e visitação**

A primeira característica do Museu Catavento é que ele não é um museu<sup>71</sup> - de acordo com a Organização Social que o gere. Osvaldo Guimarães, diretor Educativo, explica que a instituição prefere se definir como “Centro de Ciência”, uma vez que não se propõe a manter memória e não possui exposições antigas, com exceção da parceria que possui com o Museu de Tecnologia<sup>72</sup>, de São Paulo.

<sup>71</sup> Como apresentado no Capítulo 1, para esta pesquisa o Catavento é um museu.

<sup>72</sup> Site: <<<http://www.museutec.org.br/>>>

Em função desta parceria, na área externa do Catavento estão expostas máquinas robustas, como trem, locomotiva e avião, nos quais os visitantes podem subir e tocar (IMAGEM 2).

**IMAGEM 2 – Mosaico com fotos do maquinário cedido pelo Museu de Tecnologia para exposição no pátio externo do Catavento**



Fotos: Adriana Lima (2013)

Sobre a diferenciação entre “museu” e “centro” de Ciência, Guimarães explica que todas as instalações do Catavento Cultural (como usualmente se divulga a instituição) foram criadas com o objetivo de:

(...) encantar, seduzir, atrair os jovens para o apredizado de Ciências, para que eles se encoragem a estudar cada vez mais, a aprenderem cada vez mais e compreenderem o quanto que a ciência fez pela qualidade de vida e pela sobrevivência da população. O objetivo é valorizar a ciência de uma maneira o mais supreendente possível. (GUIMARÃES. 2013. Anexo II.p.4)

Ao todo, o Catavento conta com mais de 250 unidades expositivas espalhadas em 8000m<sup>2</sup> de área. Possui setor educacional e a proposta pedagógica baseia-se em instalações que contemplam todas as três grandes áreas do conhecimento: as Ciências Exatas, Biológicas e Humanas. As exposições estão divididas em quatro grandes setores chamados **Universo, Vida, Engenho** e **Sociedade**. A instituição não possui curadoria artística exclusiva. Ela é feita pela própria Coordenação Pedagógica e consultores.



As instalações estão divididas nos dois pavimentos do Palácio das Indústrias, de acordo com os mapas apresentados.

### MAPA 5 – Mapas dos pavimentos térreo (primeiro) e superior do Catavento



Fonte: Site Catavento, 2013 [círculos meus]

Os descritivos das seções foram elaborados a partir de pesquisa no local, informações do site e extraídas do documento “Proposta Pedagógica 2014-2017”, fornecido pela instituição. É importante destacar que nem no site, nem em folders ou na Proposta, há um detalhamento sobre **o que, por que e como** foram pensadas e desenvolvidas cada unidade expositiva.

Tampouco são apontados os objetivos pontuais a serem alcançados na perspectiva educacional, na cultural ou na relação com a sociedade como um todo. Esse, aliás, é um padrão também das demais instituições pesquisadas.

Nas próximas páginas seguem os descritivos das seções Universo, Vida, Sociedade e Engenho, nessa ordem.

### 3.1.1-A - Seção Universo

A seção explora a história do universo, com o sistema solar, as constelações, o uso de telescópios e as demais estruturas que o compõe.

#### IMAGEM 3 – Subseção Astronomia



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

A seção Universo é organizada nas subseções “Astronomia”, “Terra” e “Aventura no Sistema Solar”. A subseção Astronomia possui as seguintes instalações: “Homem na Lua”, “História da Astronomia”, “Observação do Céu”, “Meteoritos”, “Sol”, “Galáxias” e “Sistema Solar”.

#### **IMAGEM 4– Subseção Terra**



Fonte: Site Catavento. Montagens LIMA, Adriana (2013).

A subseção Terra é dividida em “Interior da Terra”, “Caverna” e “Paisagens Terrestres”. A Aventura no Sistema Solar possui a instalação única de uma “Nave Espacial”, que só funciona para visitas agendadas.

#### **IMAGEM 5 – Subseção Aventura no Sistema Solar**



Fonte: Site Catavento. Montagens LIMA, Adriana (2013).

### 3.1.1-B - Seção Vida

A seção Vida é subdivida em duas partes: “Vida” e “Viagem pelo Fundo do Mar”. A subseção Vida traz as instalações “Biomias”, “Árvore da Vida”, “Insetos”, “Vida no Oceano”, Aquários Marinhos”, “Fotossíntese”, “Do Veneno ao Remédio”, “Aves do Brasil”, “Evolução e Darwin”, “Corpo Humano”, “Célula e DNA”. Ela leva o visitante a um passeio sobre aspectos biológicos e oferece o contato com animais vivos, como serpentes.

#### IMAGEM 6 – Fotos das instalações da subseção Vida



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

Outra subdivisão é a “Viagem pelo Fundo do Mar”, com a instalação “submarino” que, do mesmo modo como a “Aventura no Sistema Solar”, só funciona para agendamentos.

## IMAGEM 7 - Instalação Submarino



Fonte: Site Catavento (2013).

### 3.1.1-C- Seção Sociedade

A seção sociedade é a que mais possui divisões e a que mais apresenta uma heterogeneidade de assuntos. Ela é subdividida em “Ecologia”, “Matéria”, “Prevenção e Alertas”, “Nanotecnologia”, “Jogos de Poder” e “Estúdio de TV”.

A subseção Ecologia abriga as instalações “Passeio Digital ao RJ” e “Preservando a Terra” (IMAGEM 8). A subseção “Matéria” possui as instalações “Laboratório de Química” e “Matéria Nichos” (IMAGEM 9, p.95).

## IMAGEM 8 – Subseção Ecologia



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

### IMAGEM 9 – Subseção Matéria



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

Já a subseção Prevenção e Alertas trata de assuntos ligados à adolescência e juventude nas instalações “Prevenção à Gravidez Juvenil” e “Alertas: Conhecer para Prevenir” (IMAGEM 10).

### IMAGEM 10 – Subseção Prevenção e Alertas



Foto: Site Catavento (2013)

A área dedicada aos Jogos do Poder abriga “As Histórias da História”, “Questões de Hoje e Sempre”, “Monte dos Sábios” e “A Arte que Revela a História” (IMAGEM 11, p.96).

### IMAGEM 11 – Subseção Jogos de Poder



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

Completando a Seção Sociedade, estão as subseções “Nanotecnologia” e “Estúdio de TV”, com suas instalações “NanoAventura” e “Estúdio”, respectivamente.

### IMAGEM 12 – NanoAventura e Estúdio de TV



Foto: Site Catavento (2013)

A NanoAventura foi criada pela equipe do Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, onde há a versão original. Ela foi replicada no Catavento a partir de um

convênio entre a Unicamp e a Prefeitura de São Paulo. Apesar do interesse e sucesso junto ao público, a direção pedagógica já considera os gráficos dos jogos obsoletos e a NanoAventura passará por um período de reestruturação; fato que já foi informado publicamente no site do Catavento em setembro de 2013 (IMAGEM 13). Novas conversas com a Unicamp estão sendo mantidas para a atualização dessas atividades.

### IMAGEM 13 – Anúncio da desativação a NanoAventura, em 30/09/13



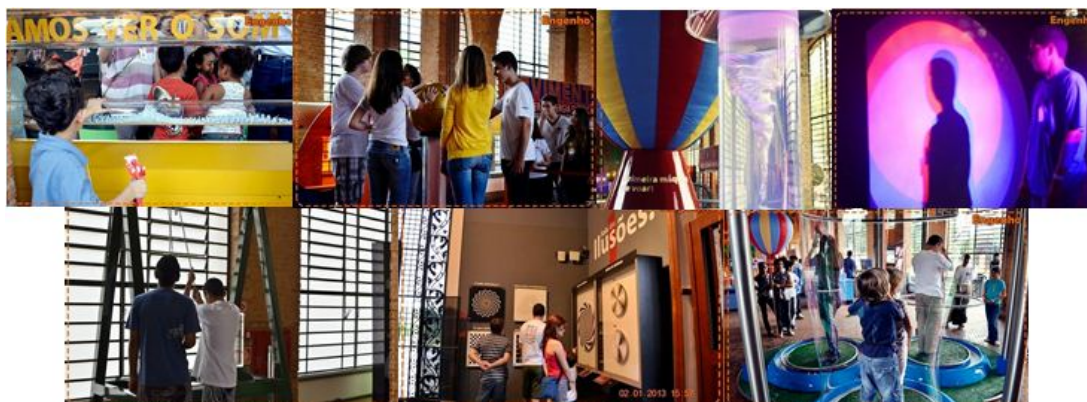
Fonte: Site Catavento (Setembro de 2013)

#### 3.1.1-D - Seção Engenho

A seção Engenho é, definitivamente, a mais interativa de todas e a campeã de satisfação dos visitantes. Ela possui a subdivisão “Engenho”, que é marcada pelas instalações: “Sala das Ilusões”, “Mecânica”, “Som”, “Eletromagnetismo”, “Calor”, “Fluídos”, “Luz” e “Óptica”.



## IMAGEM 14 – Subseção Engenho



Fonte: Site Catavento. Montagem Adriana Lima (2013).

Outra subseção é a “Se Liga no Lego”, com a instalação “Lego”, que só funciona com pré-agendamentos e há orientação para montagem das peças.

## IMAGEM 15 – Instalação Lego

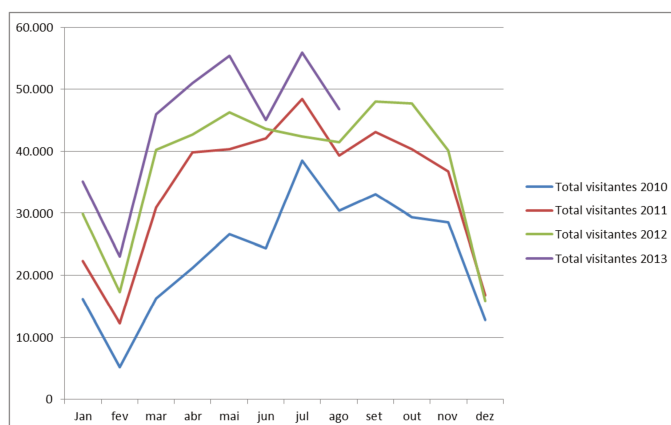


Foto: Site Catavento, 2013

De março de 2009 a março de 2013 foram um milhão e meio de pessoas visitando o Catavento, o que dá a média de 375 mil visitantes/ano (GRÁFICO 9). Desde sua inauguração, o Catavento recebe, a cada ano, um número maior de visitantes. Seguindo a

projeção, a instituição terminou o ano de 2013 com aproximadamente 2 milhões de visitantes desde a sua criação.

### GRÁFICO 9 – Comparativo de visitantes do Catavento, de 2010 a 2013, de acordo com os meses do ano



Fonte: Direção pedagógica do Catavento (2013)

Boa parte desta ampliação crescente de visitação ao Catavento deve-se à reestruturação constante de roteiros para receber mais escolas e às avaliações positivas dos passeios como fonte de entretenimento e conhecimento, tanto por quem já foi pelo famoso boca-a-boca, quanto pela imprensa. Não são poucas as matérias publicadas/veiculadas na mídia de São Paulo sobre o Catavento.

Em 2012, o museu foi, pela terceira vez consecutiva, eleito pela Revista *Época* como o “Melhor de São Paulo para Crianças”<sup>73</sup>, título que o Catavento ostenta com bastante visibilidade com banners na Bilheteria e na parte externa da sede administrativa do centro.

<sup>73</sup> Matéria disponível no site <http://epocasaopaulo.globo.com/cultura/o-melhor-de-sao-paulo-para-as-criancas/>. Acesso em 08 de setembro de 2013.

## IMAGEM 16 – Divulgação do prêmio na revista *Época* no Catavento



Fotos: LIMA, Adriana (2013)

Até meados de 2013 o Catavento nunca havia feito uma pesquisa para conhecer melhor o perfil dos seus visitantes. Após a realização da entrevista do diretor educacional para esta pesquisa o centro realizou, junto com a Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU<sup>74</sup>) uma “Pesquisa de perfil do público visitante e de nível de satisfação”. Foram entrevistados 90 visitantes acima de 18 anos, entre 10 e 26 de julho de 2013.

É importante destacar que a pesquisa foi realizada no período de férias escolares, que, como pode ser visto do Gráfico 9 (p.99), é quando a instituição recebe mais visitantes. Apesar da grande maioria ser do Sudeste (77 dos 90 visitantes pesquisados) o museu atraiu pessoas de todas as regiões.

**TABELA 10 – Região de Residência dos Visitantes por dia da semana no qual se realizou a entrevista. Ano 2013**

Continentes de Residência	Número de Entrevistados		
	Dia Útil	Finais de Semana e Feriados	Total
Região Norte	1	0	1
Região Centro Oeste	2	2	4
Região Sudeste	43	34	77
Região Nordeste	4	1	5
Região Sul	3	0	3
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>37</b>	<b>90</b>

Fonte: Catavento/FMU, 2013.p. 6

<sup>74</sup> Site: << [<>](http://www.portal.fmu.br/)

Destes 77 visitantes do sudeste, 74 eram do Estado de São Paulo, sendo 68,9% (51 pessoas) da capital paulista. A amostragem da pesquisa, mesmo que pequena com relação ao número de visitantes no período, já é um pouco representativa da diversidade e do apelo que o Catavento possui como ponto turístico, integrando uma região de comércio popular e centro antigo, na qual estão inseridos, entre outros, o Mercado Municipal, o polo comercial do Gasômetro (Brás) e a Rua 25 de março.

**TABELA 11 – Localidade de residência dos residentes do Estado de São Paulo (total de 74 visitantes). Ano 2013**

Local de Residência	Número de Entrevistados		
	Dia Útil	Finais de Semana e Feriados	Total
Capital	29	22	51
Litoral	0	1	1
Região Metropolitana	4	6	10
Interior	9	3	12
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>74</b>

Fonte: Catavento/FMU, 2013.p. 7

Esse apelo é ratificado pelo motivo que fez a maioria dos 26 visitantes de fora do Estado virem para São Paulo por motivo de lazer; como pode ser conferido na Tabela 12, abaixo.

**TABELA 12 – Motivo da viagem ao Estado de São Paulo entre os visitantes não residentes no Estado. Ano 2013.**

Motivo da Viagem	Número de Entrevistados		
	Dia Útil	Finais de Semana e Feriados	Total
Lazer	15	7	22
Eventos	0	0	0
Negócios	0	0	0
Educação	1	0	1
Visita a Amigos e Parentes	2	1	3
Saúde	0	0	0
Outro	0	0	0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>26</b>

Fonte: Catavento/FMU, 2013.p. 8

## Funcionamento

Apesar de receber pessoas de todas as idades, é recomendado que os visitantes tenham a partir de sete anos, para melhor aproveitamento do conteúdo pedagógico do Catavento. Os visitantes espontâneos<sup>75</sup> podem optar pelo trajeto que desejam realizar, mas há uma sequência sugerida que começa na seção “Universo”, passa pela seção “Vida” e depois se ramifica para “Sociedade” ou “Engenho”. Em observação realizada no local, notou-se que é usual o visitante espontâneo terminar na “Engenho”, a mais interativa de todas as seções e que mobiliza o interesse público.

Já as escolas e demais grupos podem optar por 13 roteiros pré-definidos com duração de mais de uma hora. O aumento de opções de roteiros aumentou nos últimos anos e possibilitou a recepção de mais grupos realizando visitas guiadas em um mesmo período. Os roteiros são sempre parciais e selecionados de acordo com os objetivos dos grupos, naquele momento.

Para uma visão completa do centro, o ideal é realização de outras visitas para melhor assimilação e compreensão dos conteúdos. Além desses roteiros fixos, que se distribuem em 13 opções combinadas, como pode ser observado na Imagem 17, em agosto de 2013 também foi potencializado (aberto para mais pessoas e melhorado em suporte aos visitantes) um roteiro específico para pessoas com deficiências que, no entanto, não entrou ainda na grade oficial apresentada no site.

### IMAGEM 17 - Roteiros Catavento, em Setembro de 2013

Roteiro 1	Roteiro 2	Roteiro 3	Roteiro 4	Roteiro 5	Roteiro 6	Roteiro 7
Engenho	Astronomia	Astronomia	Ecologia	Engenho	Engenho	Astronomia
Nanotecnologia	Engenho	Engenho	Submarino	Jogos do Poder	Matéria	Engenho
Vida	Nave	Lego	Vida	Matéria	Vida	Terra

Roteiro 8	Roteiro 9	Roteiro 10	Roteiro 11	Roteiro 12	Roteiro 13
Engenho	Astronomia	Ecologia	Nanotecnologia	Alertas	Engenho
Estúdio	Matéria	Jogos do Poder	Terra	Vida	Jogos do Poder
Vida	Terra	Vida	Vida	Prevenção	Vida

Fonte: site do Catavento, 30/09/2013

<sup>75</sup> Visitantes que não são provindos de agenda escolar, segundo definição da própria instituição.

Diferente das visitas espontâneas, que só contam com a presença de monitores como suporte ao passeio (atuam quando solicitados), as visitas em grupo contam com monitores-guias, que acompanham o tempo todo as atividades, interagindo com alunos e professores, com informações adicionais e respondendo a perguntas. Atualmente o Catavento Cultural possui 150 monitores, sendo que metade trabalha no turno matutino e a outra metade no vespertino. Os monitores são, geralmente, estudantes universitários das mais diferentes áreas do conhecimento e o vínculo contratual é o estágio remunerado, com direito a vale-transporte e férias.

O Catavento não abre às segunda-feiras. Nos demais dias, funciona com aquisição de bilhetes das 9 às 17 horas, e com entrada permitida até às 16 horas. Os visitantes espontâneos podem entrar todos os dias de funcionamento do centro de ciências. Entretanto, nota-se que este público se concentra, principalmente, nos finais de semana, feriados e férias escolares do meio do ano. Como se trata de um grande fluxo de pessoas não agendadas, para organizar a demanda são distribuídas senhas de participação para as atividades que possuem número restrito de participantes, como a NanoAventura.

Grupos são recebidos somente durante os dias úteis da semana. Eles precisam ser agendados com 45 dias de antecedência via envio de formulário existente no site da instituição e está sujeito à consulta da administração da possibilidade de atendimento. A expressiva parte das visitas em grupo é realizada por escolas. A uma mesma instituição é restrito o agendamento de até 80 visitantes por dia e 200 ao mês, para que diferentes grupos e escolas tenham oportunidade de participação.

O centro de ciências possui atividades especiais para o período de férias (e também para feriados). Elas são adicionais às rotineiras. É durante o mês de julho que a instituição recebe seu maior fluxo de visitantes, como pode ser visto no Gráfico 9 (p.99). O público espontâneo nas férias de dezembro/janeiro não é tão grande, pois o museu, como equipamento voltado ao público, reflete a dinâmica da cidade: no caso de São Paulo, há uma tendência das famílias viajarem para o litoral.

Para apresentar as atividades adicionais, o Catavento utiliza o recurso de “janela pop-up” no site. Existe a dificuldade de leitura, entretanto a arte serve mais como chamariz. Os detalhes são fornecidos ao se clicar na imagem.

**IMAGEM 18 – Site do Catavento no período das férias escolares de Julho-2013**



Fonte: site Catavento 10 de Julho de 2013

### 3.1.3. – Comodidades e Acesso

#### 3.1.3-A - Chegadas e Partidas

Chegar ao Catavento não é tarefa fácil para quem não conhece a região onde está inserido (centro antigo de São Paulo), independentemente do meio de

transporte e do trajeto. Esta pesquisadora fez todos os trajetos indicados pelo site. Portanto, foram verificadas as chegadas via carro, metrô e ônibus.

Mesmo estando com mapa do local, a maior dificuldade por automóvel foi acertar a entrada do Catavento, devido ao fluxo de carros e vários entroncamentos existentes na região. Falta sinalização adequada. Vê-se o Palácio das Indústrias, mas não se sabe como alcançar a via correta para ele. Neste caso, um maior número de placas turísticas e em lugares mais estratégicos poderiam ser de grande valia para não desencorajar os visitantes e evitar situações de perigo no trânsito.

### **IMAGEM 19 – Mapas de acesso ao Catavento com automóvel**



Fonte: site do Catavento, 07/2013

De metrô, os dois acessos mais próximos são as estações Dom Pedro II, da Linha Vermelha, e a São Bento, da Linha Azul, como indicados no site do Centro (IMAGEM 20). Em maio de 2013, em nenhuma das duas estações havia totem ou material turístico que informasse que ali é uma estação de acesso ao Catavento Cultural e Educacional. Tampouco havia mapa turístico que mostrasse o caminho a pé a ser feito para se chegar ao centro de Ciência. Era preciso perguntar.

O mapa do percurso completo a pé das estações até o Catavento também não está disponível no site da instituição.



## IMAGEM 20 – Informação sobre a chegada ao Catavento via metrô



**DE METRÔ**

**Desembarque:**  
**Linha Vermelha - Estação Dom Pedro II**  
**Localização: Rua da Figueira**

**Desembarque:**  
**Linha Azul - São Bento**  
**Localização: Ld. Porto Geral**

Fonte: site do Catavento, 07/2013

Apesar de ser um pouco mais distante, a estação São Bento parece ser mais interessante que a Dom Pedro II por ser uma rota turística (Rua 25 de Março e Mercado Central) e por oferecer melhor segurança, uma vez que o percurso é movimentado por grande número de pessoas e algum policiamento. Contudo, a despeito disso, continua sendo um percurso conturbado, com muita gente, sem sinalização turística e com consumidores da droga crack e/ou mendigos pelo caminho.

O problema do acesso pela estação Dom Pedro II é que, apesar de aparentemente mais simples, provoca uma grande sensação de insegurança. Neste trajeto, o receio de atropelamento e assaltos foi uma constante das duas vezes em que ele foi feito durante esta pesquisa. Seguindo para o Catavento, pela calçada que sai do metrô, há interrupção da via duas vezes, sem qualquer sinalização sobre o problema.

Além disso, é raro encontrar qualquer policiamento, embora seja frequente a presença dos moradores de rua. E, apesar dos esforços feitos pelo Catavento junto ao governo municipal<sup>76</sup>, o problema ainda persiste, mesmo que em menor quantidade. Inclusive, há vários residindo “discretamente” no vão do elevador que existe em frente à Portaria 2.

---

<sup>76</sup> De acordo com a Instituição, antes da instalação do Catavento a área era repleta de consumidores de crack e moradores de rua (que, segundo informações não oficiais, migraram para a região da Sé). Há dois anos o Catavento mandou uma carta para a Prefeitura e muitos foram expulsos dali e o parque ao lado recebeu melhorias.

Em ambos caminhos (via Estação São Bento e via Estação Dom Pedro II), indistintamente, fica patente a falta de placas turísticas, o que poderia ser resolvido com um melhor trabalho urbano junto à Prefeitura.

## IMAGEM 21 – Informação sobre a chegada ao Catavento via ônibus



Fonte: site do Catavento, 07/2013

Já no acesso por ônibus a situação pode ser definida como crítica e crônica. O site não dá opções de linhas. No lugar, indica que se acesse o site da SPTrans. Contudo, em seu acesso rápido, o site da SPTrans não traz a opção “Catavento”, mesmo que ele já tenha sido eleito, mais de uma vez, por uma revista nacional, o “Melhor de São Paulo para Crianças”. O Catavento não está elencado como “Espaço de Lazer”, “Centro Cultural”, ou “Parque”.

## IMAGEM 22 – Sistema de busca do site SPTrans para “Espaço de Lazer”



Fonte: site da SPTrans, em 31/10/2013

Como o Catavento fica na região central da cidade, é possível chegar ao local a partir de consultas a motoristas e cobradores de ônibus que seguem para aquela direção. Entretanto, para voltar é mais complicado, pois não há informação disponível nem da bilheteria, nem na guarita ou no ponto de ônibus. Aliás, em frente à Portaria 2, o ponto de ônibus se resume a uma calçada com um placa, sem abrigo. É preciso tentar encontrar uma forma de voltar para casa perguntando às pessoas, pois nem nos pontos de ônibus há informações sobre as linhas e trajetos.

Por outro lado, um dos aspectos positivos é que os visitantes espontâneos ou agendados podem contar com local para parar carros e ônibus. O estacionamento do Palácio das Indústrias é terceirizado e, com exceção das isenções, os demais automóveis precisam pagar entre R\$10 (4h para veículos pequenos, com adicional de R\$ 2 por hora excedida) e R\$ 20 (ônibus e vans). Sua capacidade é limitada a 200 vagas.

### **3.1.3-B - Bilheteria e Alimentação**

A Bilheteria se encontra no andar térreo e funciona de forma bastante eficiente, com funcionários atenciosos no atendimento ao público. Esse serviço é terceirizado. De acordo com dois profissionais entrevistados, a maior parte das pessoas que compra bilhetes para o Catavento já sabe o que deseja visitar, pois já visitou anteriormente ou soube antecipadamente de suas atividades por amigos ou matérias de jornais. A grande demanda é pela seção do Engenho.

## IMAGEM 23- Bilheteria do Catavento



Fotos: LIMA, Adriana (2013)

Como regra de visitação, o Catavento não permite a entrada de alimentos, bebidas e fumo. Dentro do prédio do Palácio das Indústrias há uma pequena lanchonete terceirizada, chamada “Lanchonete da Lua”.

### 3.1.4 – Suporte Pedagógico

Apesar de fazer parte do calendário anual extracurricular de diversas instituições escolares, inclusive de famosas escolas particulares de São Paulo e regiões adjacentes, o Catavento não disponibiliza material de suporte aos professores antes ou depois das visitas.

O Catavento possui uma diretoria pedagógica que atua tanto na relação com as escolas quanto com relação à escolha e desenvolvimento das exposições e instalações presentes na instituição. O programa pedagógico do museu<sup>77</sup> consiste nas próprias instalações do Catavento, seu planejamento, criação, desenvolvimento e/ou aquisição.

---

<sup>77</sup> Planejamento fornecido pela própria instituição.

Integra os programas “Cultura é Currículo<sup>78</sup>” e “Escola da Família<sup>79</sup>”, ambos da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo.

De acordo com os professores abordados durante a observação direta, também não havia fornecimento prévio de informações precisas do roteiro que seria feito para que os professores pudessem preparar seus alunos, e eles tampouco receberam material de suporte durante a visita ou para uso posterior. As informações ficavam restritas às presentes nas placas de apresentação das atividades e ao que era passado pelos monitores. Entretanto, verificou-se que a ausência de suporte para trabalho em sala de aula não constituía um problema em si.

O fato é que essa realidade pareceu não fazer diferença para os profissionais da educação abordados (todos da rede pública municipal e estadual de São Paulo), que se portavam mais como profissionais responsáveis por manter o ritmo da caminhada e a segurança das crianças nas visitas. Segundo uma professora, que comandava um grupo de 6 a 8 anos e que já acostumada a ir ao Catavento, as crianças “apreendem as informações durante a visita e, mesmo que não entendam tudo na hora, ficam com aquela informação ao longo de sua trajetória de vida”. Ou seja, levam consigo as informações que vão sendo lembradas durante uma ou outra situação de vida. Para ela, a falta de material pedagógico não era um problema, pois dificilmente trabalharia a questão em sala de aula antes da visita. Na internet foi encontrado um blog com o nome “Atividade Interdisciplinar Catavento” com 11 dicas sobre como trabalhar a ida ao museu nas escolas, mas a última postagem é de 2009<sup>80</sup>.

O mesmo não acontece, por exemplo, com a Estação Ciências, onde todas as visitas de grupo escolares eram precedidas por visitas dos professores para conhecimento das atividades e orientação pedagógica para melhor aproveitamento das visitas, seja antes, com explicações e depois para ver o conteúdo apreendido (TÔZO, 2005).

---

<sup>78</sup> Site do programa: << <http://culturaecurriculo.fde.sp.gov.br/>>>

<sup>79</sup> Site do programa: << <http://escoladafamilia.fde.sp.gov.br/v2/default.html>>>

<sup>80</sup> Disponível em << <http://atividadeinterdisciplinarcatavento.blogspot.com.br/>>>. Janeiro de 2014

O Catavento não oferece programas contínuos de formação de educadores, com exceção do relacionado à monitoria. Ao ligar para o “callcenter” do Catavento perguntando sobre possíveis cursos de formação, ouviu-se da atendente que o Catavento era “um museu de ciências, não um curso”. A monitoria funciona no formato de estágio e é aberta a estudantes de graduação de qualquer disciplina. Os graduandos passam por curso de formação e durante o período de adaptação sempre contam com o suporte de outro monitor mais experiente.

### **3.1.5- Acessibilidade**

O Palácio das Indústrias passou por readequações para garantir acessibilidade aos visitantes com deficiências físicas. Há rampas de acesso e uma cadeira-elevador no segundo andar. A acessibilidade física é bem-feita, mas ainda apresenta problemas, pois está praticamente restrita aos espaços internos do Catavento, sendo que o pátio externo não é plenamente acessível aos deficientes e pessoas com dificuldades de locomoção.

Pensar acessibilidade apenas como readequação dos espaços físicos é um conceito bastante limitado, como apresentado na reportagem “Acessibilidade nos museus de SP se restringe à estrutura”<sup>81</sup>, publicada em abril de 2013 no jornal *Estado de S.Paulo*. O jornal analisou a acessibilidade para diversos tipos de pessoas com deficiências nos dez museus estaduais paulistas com maior público, o Catavento Cultural não passou no crivo dos especialistas, enquanto o Museu do Futebol e a Pinacoteca mereceram destaques. As dificuldades encontradas no Catavento foram desde suporte aos deficientes intelectuais até a falta de educadores em Libras e textos em Braille.

Após a publicação desta matéria, no segundo semestre de 2013, o Catavento reestruturou o “Roteiro Acessível” (criado originalmente em 2011). De acordo com

---

<sup>81</sup> Disponível em <<<http://www.estadao.com.br/noticias/cidades,acessibilidade-nos-museus-de-sao-paulo-se-restringe-a-estrutura-fisica,1025914,0.htm>>>. Acessado em 04 de setembro de 2013.

informações da assessoria de imprensa do Estado de São Paulo<sup>82</sup>, o roteiro acontece de terça a sexta-feira no andar térreo do Catavento e contempla pessoas com deficiências físicas, intelectuais, visuais e auditivas. O limite máximo de atendimento neste roteiro é de 160 pessoas por dia e é restrito ao primeiro andar, uma vez que não há adequação física para o segundo andar, onde está concentrada a seção Sociedade e outras atividades. O museu tem elevador, mas ele não é suficiente para grupos. Abaixo a longa escadaria que dá acesso ao segundo andar.

#### **IMAGEM 24 - Catavento - Escada de acesso ao segundo andar**



Foto: LIMA, Adriana (2013)

Apesar de possuir boa adequação da infraestrutura física internamente, no andar térreo, foi possível identificar, em 20/09/2013, a ausência de rampas de acesso ao serpenteiro da seção Vida (localizada no referido pavimento). Uma visitante precisou ajudar a outra a descer sua cadeira de rodas de um pequeno (mas desnecessário) degrau.

---

<sup>82</sup> Informação disponível em <<  
Acesso em 04 de setembro de 2013.

**IMAGEM 25 – Acesso ao Catavento pela entrada principal nas direções da Estação Pedro II (1ª foto) e da Espaço São Bento (2ª foto)**



Fotos: LIMA, Adriana (2013)

Apesar do problema observado pela pesquisadora, tanto a acompanhante quanto a estudante deficiente afirmaram não ter enfrentado maiores problemas de locomoção para conseguir acompanhar todas as atrações junto aos colegas da mesma turma (as atrações do andar térreo). No momento da abordagem a estudante estava no Serpentário e, ao sair de lá, afirmou estar gostando de tudo na visita.

Neste mesmo dia foi também entrevistado um deficiente visual com perda parcial da visão, que chegava ao museu com uma acompanhante profissional de deficientes visuais para turismo e lazer. Ela contou que sempre leva seus clientes ao Catavento devido à possibilidade de interação que o centro proporciona, como a possibilidade de se tatear as instalações. A profissional disse gostar muito da instituição, mas afirmou que o centro poderia ser mais acessível aos deficientes visuais, a exemplo da Pinacoteca de São Paulo, que oferece um aparelho que permite ao visitante ouvir a descrição de uma instalação ao se aproximar dela, além de oferecer mais informações.

Como era início da visita, o deficiente visual estava achando tudo muito bom, mas fez uma reclamação: que fosse melhorada a orientação sobre o caminho da Estação Dom



Pedro II até o Catavento, uma vez que sentiu dificuldade de entendimento do trajeto. Questão que não afeta somente os deficientes.

No site do Guia de Acessibilidade Cultural de São Paulo, no quesito Museu Catavento<sup>83</sup> é possível ver uma reclamação de uma usuária sobre a falta de caminhos na área externa, uma vez que o piso é de paralelepípedo.

Com relação ao mundo virtual, o site da instituição não está nos padrões internacionais de acessibilidade, que indica possibilidade de alteração de contraste e aumento das letras, por exemplo.

### **3.1.6 - Comunicação e Divulgação**

Ao atravessar os portões do Catavento percebe-se que a instituição possui um apreço pela comunicação, em especial a visual. Por todo o complexo são espalhados mapas, placas e todo tipo de sinalização possível. Abaixo, há um descritivo sobre as formas de comunicação e divulgação utilizadas pelo centro:

#### **3.1.6-A. Site**

Até o segundo semestre de 2013 o site do Catavento Cultural e Educacional poderia ser considerado um tanto fraco em conteúdo e interatividade, tendo somente o básico necessário para informar sobre as visitas, sobre o Palácio das Indústrias. Como admitiu o diretor educacional Osvaldo Guimarães, em entrevista para esta pesquisa, o site não representava, no mundo virtual, a proposta interativa defendida para o Centro.

À época desta entrevista, em maio de 2013, Guimarães ressaltou que o site iria passar por reestruturação e que se estava estudando uma forma de torná-lo mais interativo, com vídeos e outros.

---

<sup>83</sup> Endereço eletrônico: <<http://acessibilidadecultural.com.br/museu-catavento/>>. Acessado em 20/01/2014.

De fato, o proposto foi realizado e, apesar de precisar passar ainda por mais melhorias, o site está mais completo de informações e mais dinâmico. Na página foram incluídos vídeos que apresentam o Catavento, fotos e mais detalhamentos de informação.

## IMAGEM 26 - Comparativo de atualização dos sites

· “Print”  
feito em  
31/08/2013 da  
primeira página



· Print feito em  
07/09/2013 da  
primeira página



Print feito em 15/09/2013 da primeira página



A atualização de notícias não era frequente; no entanto, a partir do segundo semestre de 2013 ele passou a ser alimentado mais vezes na semana e há a preocupação de que essa atualização seja visualmente atrativa. Abaixo há uma seqüência de “prints” da página principal do site em datas próximas que demonstra a dinâmica mencionada. No entanto, é possível observar que a atualização nem sempre vem acompanhada de novos conteúdos.

## IMAGEM 27- Site do Catavento – seção de notícias



Fonte: site do Catavento. Acessado em 31/10/2013

Um ponto positivo do site do Catavento é a seção de “Links Interessantes”, que traz, por exemplo, indicações de instituições que trabalham com temas ligados às quatro macro seções “Sociedade”, “Vida”, “Terra” e “Engenho” e, também, indicações de outros museus e centros de ciências.

### IMAGEM 28 – Página de links Interessantes do Catavento



Fonte: site Catavento, agosto de 2013

#### 3.1.6-B. Relações com a imprensa

O Catavento Cultural e Educacional conta com dois tipos de assessoria de imprensa: uma empresa terceirizada e o suporte de divulgação dado pela assessoria da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, que divulga as ações do centro de ciências. Em setembro de 2013 a empresa contratada era HTAssessoria<sup>84</sup>. Antes dela, em maio de 2013 estava a Blue PR, pela qual foram realizados os primeiros contatos. Apesar da assessoria de imprensa ser terceirizada, o Catavento possui internamente um departamento de comunicação sob o nome de “Institucional & Comunicação”. Ele é responsável pelos folders, alimentação do site e produção de materiais institucionais.

<sup>84</sup> Site: <<<http://www.htassessoria.com.br/>>>

### 3.1.6-C. Mídias sociais

Apesar de ter avançado com relação ao site, a utilização de mídias sociais ainda é um ponto fraco da Comunicação do centro de Ciências. No Facebook, a principal rede social do mundo atual, o Catavento abriu uma página somente em outubro de 2012 e, apesar de ter mais de mil seguidores, nunca fez qualquer postagem.

Há também uma outra fanpage do Catavento<sup>85</sup> com mais de mil inscritos, no entanto, pelo próprio perfil (aberto a postagens), há indícios de que não é algo institucional.

#### IMAGEM 29 – Página do Catavento no Facebook



Fonte: Facebook Catavento, 11/2013

<sup>85</sup> Disponível em <<https://www.facebook.com/pages/Museu-de-Ci%C3%A7ncias-Catavento-Cultural-e-Educacional/133818136712155?fref=ts>> Acessado em janeiro de 2014.

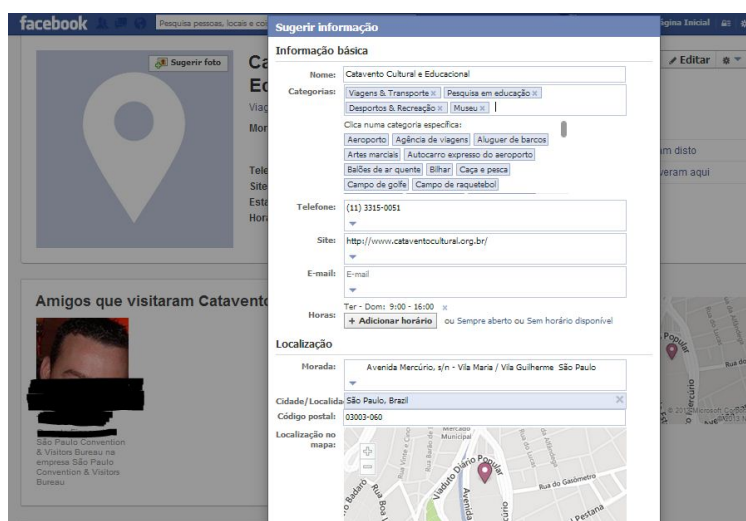
O Catavento possui um potencial de divulgação não explorado. Só a página pública do Catavento possui mais de quatro mil seguidores e mais de 80 mil pessoas já disseram no Facebook (via link) terem visitado o lugar.

### IMAGEM 30 – Página pública do Catavento (Primeira página (a) e Seção de edição de conteúdo (b))

#### A.Primeira página



#### B.Página de Edição de Conteúdo



### 3.1.6-D - Folderes e outros materiais

Ao se chegar à bilheteria do Catavento é possível ter acesso a diversos folderes com informações sobre as seções do espaço. Há várias opções de materiais explicativos que ficam disponíveis para a escolha do visitante. O formato é, em geral, um A4 com duas dobras, em policromia.

Apesar da grande opção de folderes, é preciso destacar que o conteúdo não é detalhado. Serve mais como chamariz explicativo das seções, não podendo servir como material pedagógico de suporte.

#### IMAGEM 31 – Folderes disponíveis ao público no Catavento

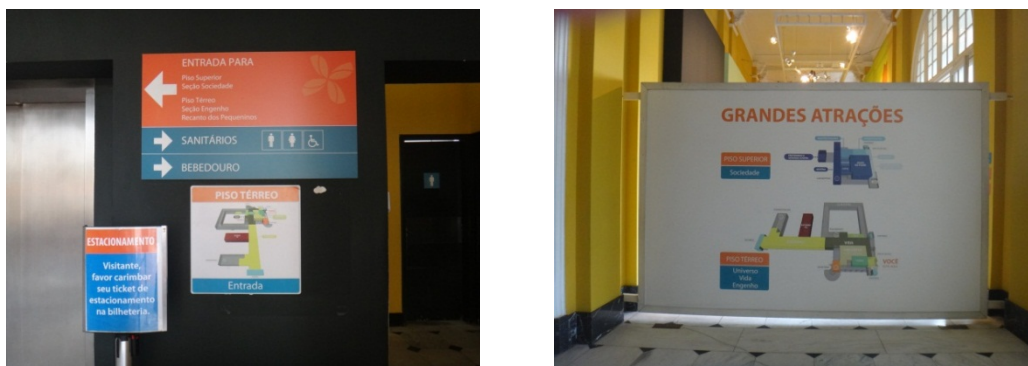


Fotos: LIMA, Adriana, 09/2013

### 3.1.6-E – Mapas e indicações - Comunicação Interna

Ao contrário do que acontece até chegar ao Catavento, dificilmente um visitante não saberá como se localizar internamente. Há mapas com direções e sinalizações em todo o espaço interno. Nas instalações e experimentos também há uma breve explicação do que se trata. Esses materiais não são acessíveis somente a cegos e surdos.

## IMAGEM 32 – Comunicação visual interna – Corredores



Fotos: LIMA, Adriana, 09/2013

## IMAGEM 33 – Comunicação visual interna – Instalação e auditório



### 3.1.7- Segurança

No Catavento não se veem muitos guardas patrimoniais. Estão, principalmente, nas guaritas dos portões 1 e 2 - mas a sensação quando se passa dos portões é de segurança. Com relação à sensação de insegurança fora dos muros do Catavento, a Organização Social que o comanda diz que muito já foi feito pela segurança dos visitantes na área ao entorno em ações junto à Prefeitura. A principal ação foi a retirada de muitos usuários de crack do local. Há previsão de colocar outros guardas fazendo patrulhamento perto das duas entradas do Catavento para melhorar a segurança no seu entorno.



Internamente, o Catavento adota todos os critérios necessários à segurança das crianças e do público em geral durante a visitação. Há apenas dois pontos que merecem mais atenção. O primeiro se refere à entrada e saída dos ônibus do estacionamento. Por mais que monitores e professores se esforcem em manter a ordem na entrada e saída, os estudantes correm pelo estacionamento até os ônibus. Há a agitação natural das crianças em suas idas aos banheiros (que se localizam externamente) e brincadeiras com o tanque de guerra existente muito perto dali, o que as coloca em risco. No estacionamento, não foi vista uma equipe especializada no assessoramento aos motoristas nas chegadas e partidas. A instituição conta com enfermaria para casos de emergência.

### **3.1.8 – Transparência**

Pela própria obrigatoriedade de prestar contas regularmente, de todos os museus pesquisados, o Catavento é o que mais atua em consonância às necessidades de transparência pública. É o que mais disponibiliza informações na internet e é o que tem mais folheteria explicativa, bem como é também aquele cujas informações financeiras podem ser mais facilmente encontradas na internet.

De forma geral, todos os museus, após as apresentações burocráticas de praxe, foram receptivos para agendamento de entrevista e não se furtaram em responder a perguntas envolvendo estatísticas. Contudo, entre o discurso e a apresentação dos documentos e informações completares, houve uma distância grande. A demora foi grande para atendimento. Em 1º de julho de 2013 todas as três instituições receberam, como demanda adicional, a solicitação da seguinte listagem de documentos:

- 1- Estatuto da Instituição;
- 2- Programa pedagógico anual, desde a criação do Museu até 2013;
- 3- Número de visitantes por ano;
- 4- Perfil do visitante;

- 5- Área construída do Museu. Planta baixa e indicação de atividades/áreas de exposição;
- 6- Orçamento de criação do Museu e orçamento de manutenção;
- 7- Número/quadro de funcionários;
- 8- Materiais e canais de divulgação.

Passados mais de dois meses e uma nova cobrança depois, a única instituição a informar que alguns dos materiais solicitados estavam disponíveis para retirada pela pesquisadora foi o Catavento. A justificativa da demora era que o pedido havia sido mandado para avaliação de outras instâncias da direção, apesar da explicação inicial que o objetivo era acadêmico, em carta formal encaminhada à instituição. Também é preciso contextualizar que, em diversos museus do exterior, boa parte das informações solicitadas ficam públicas nos sites das instituições, facilitando o acesso do público em geral e dos pesquisadores, quando for o caso.

A verdade é que, quando as informações sobre o Catavento chegaram, 90% do item que o descrevia, administrativamente, já estava escrito com base em informações colhidas após pesquisas na internet, considerando fontes como o Portal de Transparência da Secretaria Estadual de Cultura do Governo de São Paulo, o Diário Oficial do Estado e releases e matérias jornalísticas. Mesmo assim, a instituição foi a que melhor apresentou resultados sobre a publicização de suas atividades.

## 3.2- SABINA ESCOLA PARQUE DO CONHECIMENTO - O MUSEU DE CIÊNCIA QUE NÃO É NEM MUSEU (E NEM CENTRO DE CIÊNCIA)

IMAGEM 34 – Página oficial do site da Sabina Escola Parque



Fonte: site Prefeitura de Santo André, agosto de 2013

### 3.2.1- Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos

“Não [somos museu de ciência]. Aqui, a definição é escola, e a gente faz um trabalho de difusão científica, de divulgação de trabalhos porque nós nascemos para estarmos junto com as unidades escolares” afirma Márcia Michelin, ex-coordenadora da Sabina, que atuou na coordenação da instituição quando de sua inauguração, em 2007, e retornou em janeiro de 2013, permanecendo até junho do mesmo ano.

Apesar de não se reconhecer nem museu e nem ser de ciência de acordo com a Prefeitura de Santo André, o fato é que a Sabina Escola Parque do Conhecimento ocupa a página 320 do Guia dos Museus Brasileiros 2011 e a página 162 do Guia de Centros e Museus de Ciência do Brasil, ano 2009; publicações que dependem de informações das próprias instituições museais.

A falta de identidade tem origem no setor museal e na perspectiva da gestão financeira e administrativa municipal. A Sabina Escola Parque do Conhecimento foi uma iniciativa do governo de João Avamileno, do Partido dos Trabalhadores (PT), que comandou Santo André de 2002 a 2008. Foi pensada para ser um espaço de conhecimento de padrão internacional, do projeto arquitetônico às exposições. Em sua criação, foram investidos cerca de R\$ 50 milhões<sup>86</sup> - dinheiro que saiu da Secretaria da Educação do município.

Devido à fonte financeira e aspectos da proposta original do museu, a Sabina se tornou pivô de uma batalha político-administrativa. Isso porque, na hora da aprovação das contas do governo, em 2008, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP) não reconheceu o investimento feito na Sabina como classificável em Educação. Também não reconheceu os investimentos feitos nos Centros Educacionais de Santo André (CESAs) e o Programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA), por entenderem que não se tratava de educação stricto sensu para estudantes do ensino básico.

Sem reconhecer os três projetos, o mínimo constitucional obrigatório de destinação de 25% do orçamento municipal para a Educação não se completava. Ou seja, sem os três projetos, o orçamento destinado à educação atingia somente 22,86%. Para o TCE-SP a Sabina é um museu especializado [em ciências e artes] que não é exclusivo para as atividades complementares de ensino. Na resposta do conselheiro Robson Marinho, em 21/10/2009, ao pedido de reexame da questão<sup>87</sup>, quanto ao mérito, o voto negativo foi reforçado com justificativa de que, no próprio site da instituição, diz-se que ela “atende ao público geral”.

---

<sup>86</sup> Segundo informações da ex-diretora Márcia Michelin. Dado precisa ser checado em fontes oficiais.

<sup>87</sup> Documento em << [http://www2.tce.sp.gov.br/arqs\\_juri/pdf/47954.pdf](http://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/47954.pdf)>> Acessado em 30 de setembro de 2013.

**FIGURA 5 – Trecho de negativa dada pelo Conselheiro Robson Marinho, em 21/10/2009, ao pedido de reavaliação das contas públicas do município de Santo André**

Mérito

No mérito, meu voto acompanha a manifestação da i. SDG, porquanto nada de concreto que pudesse reverter a decisão guerreada foi acrescentado aos autos.

É importante frisar, inclusive, no que tange à não aplicação de recursos no ensino, que o próprio site do Município disponibilizado na *Internet*, divulga que:

- a "Sabina Escola Parque do Conhecimento" atende ao público em geral;

Fonte: TCE-SP, Outubro de 2013

O parecer do TCE-SP foi encaminhado para a Câmara de Vereadores, que votou em derrubá-lo e a favor do Prefeito, como já havia sido feito em todos os três anos anteriores, quando esse mesmo problema apareceu.

Toda essa questão envolvendo o vínculo financeiro de criação e manutenção do espaço gerou o receio e a específica orientação de não associar o espaço ao mundo museológico e científico. Portanto, para a municipalidade, a Sabina é um espaço de suporte educacional às escolas da Prefeitura e, complementarmente, recebe outras escolas e a comunidade.

Após o imbróglio político e jurídico<sup>88</sup>, os recursos para manutenção da Sabina continuam oriundas da Educação, mas, para não enfrentar o mesmo problema político-administrativo, as novas administrações excluíram a Sabina da justificativa do orçamento obrigatório da Educação. Ou seja: os recursos permanecem oriundos da "pasta" Educação, mas representando uma verba extra aos 25% obrigatórios, conforme emana a Constituição Federal.

Aqui, a despeito de possíveis irregularidades na obra ou na manutenção do museu (questão que esta pesquisa não avalia), é preciso fazer uma reflexão a partir da justificativa oficial dada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP) para não

---

<sup>88</sup> Mais sobre o assunto nas seguintes matérias: << <http://contaspublicas.org/2010/07/legislativo-minimiza-trabalho-do-tce/>>>, << <http://diario-grande-abc.jusbrasil.com.br/politica/7375953/tce-rejeita-contas-de-joao-avamileno>>>, << <http://www.macroabc.com.br/index.php/noticias/item/3784-vereadores-de-santo-andre-aprovam-nove-projetos-do-executivo#.UvZIQWJdWS0>>> ou << <https://www.dgabc.com.br/Noticia/455513/rejeicao-de-contas-deve-ser-derrubada?referencia=navegacao-lateral-detalle-noticia>>>

provar as contas. Elas foram rejeitadas sob a justificativa de que se tratava de um “museu especializado” e de que “não era um equipamento exclusivo da rede municipal”, mas “um espaço para a arte e para ciência” e ainda “aberto ao público em geral” etc. Ou seja, para o TCE-SP, essas características não correspondiam à prática de ensino.

Sim, a Sabina tem todos os elementos acima e, de acordo com as definições mundiais do que é museu, isso não a invalida como um instrumento educacional, ao contrário, reforça. Da mesma forma, o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp não deve infringir regras do orçamento da universidade por não ser destinado exclusivamente ao público universitário. Afinal, que tipo de educação se deseja para uma cidade: aquela que está escondida entre muros ou a disponível aos cidadãos (? E o compromisso da educação ser parte integrante da cidadania, como está na Constituição Federal (Art. 205) e nos parâmetros curriculares? Por que, se um equipamento atende os estudantes do Ensino Fundamental na integralidade, ele não pode utilizar sua ociosidade de tempo e espaço para atender também aos demais cidadãos com “liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber” (CF Art. 206-II)?

As justificativas do TCE-SP evidenciam o nível primário das organizações brasileiras sobre os entendimentos do que é educação e reflete o descaso do MEC (e instituições correlatas) com a área museal. O problema aqui não é a desaprovação das contas em si, uma vez que o valor empregado na obra de construção foi/é merecedor de atenção. Trata-se de reconhecer a importância da instituição museal interativa como integrante da política educacional do país, dos estados e municípios; como uma prática laboratorial.

O foco do TCE-SP, portanto, para esta pesquisa e considerando a perspectiva do próprio tribunal, deveria residir no compromisso com a educação e na honesta execução financeira. As perguntas como: O museu realmente atende a todas as escolas municipais? Há um trabalho pedagógico vinculado a cada unidade de exposição? Há documentos que comprovam que ele integra, de forma complementar, o currículo das escolas e realiza, de fato, seu importante papel na formação de estudantes e professores? Ele Pode ser considerado um laboratório compartilhado? Os valores estão de acordo com o mercado?

Para a sociedade, os desdobramentos dessa má compreensão dos aspectos museais geraram questões, como: (i) o fato de se ter um museu que não pode ser chamado de museu, dificultando assim o entendimento do que é, de fato, essa instituição junto à comunidade; (ii) ter-se um espaço riquíssimo que abre para escolas e população em geral, mas que não utiliza todo seu potencial de recepção, pois não pode ressaltar o perfil “portas abertas” ao público em geral; (iii) até os dias atuais a instituição não ter um plano de atração e mobilidade do público geral (espontâneo), pois o foco deve ser os alunos da rede.

Um ponto que ratifica que um projeto educacional desse porte pode (e deve) ser de interesse para toda a sociedade, é que em 2007 a iniciativa recebeu menção honrosa<sup>89</sup> no “Prêmio Mercocidades de Ciência e Tecnologia”<sup>90</sup> daquele ano, oferecido pela Rede Mercocidades<sup>91</sup>. A iniciativa foi inscrita no prêmio pela ex-secretária de Educação do município, Cleuza Repulho. O objetivo do prêmio era prestigiar o pesquisador ou grupo de pesquisa cujo trabalho, “de natureza tecnológica, de qualquer campo, tenha contribuído efetivamente para a solução de um problema relevante em uma das cidades integrantes da Rede”.

O documento apresentado<sup>92</sup> reforçava as interações positiva que a Sabina trouxe para a cidade, desde o estímulo à cultura científica, passando pelo comércio (com implantação de empresas), até o aumento do turismo. Naquela época a instituição ainda era chamada de “museu”.

Sabina - Escola Parque do Conhecimento - é um espaço destinado à ampliação dos conhecimentos trabalhados pela escola, estimulando a

---

<sup>89</sup> Ver em: << <http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/noticias/2008/152631-mercocidades.html>>> ou << <http://www.reporterdiario.com.br/Noticia/4581/sabina-e-finalista-do-premio-mercocidades>>>. Acessados em dezembro de 2013.

<sup>90</sup> Mais informações em << [http://www.redetec.org.br/publique/media/edital\\_port1.pdf](http://www.redetec.org.br/publique/media/edital_port1.pdf)>>. Acessado em dezembro de 2013.

<sup>91</sup> Site: << <http://www.mercociudades.org/pt-br>>>

<sup>92</sup> Documento da inscrição da Sabina no Prêmio Mercocidades, edição 2007. Disponível em << <http://www.redetec.org.br/publique/media/Sabina%20-%20Santo%20Andr%E9.pdf>>>. Acessado em 02 de fevereiro de 2014.

cultura científica e artística, aguçando a curiosidade e o questionamento. Caracterizada como um “museu” do conhecimento, sua concepção compreende o ser humano como mais um ser vivo do Planeta, com a peculiaridade do ser cultural, o qual produz conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico e expressões artísticas. Os experimentos, aparelhos e equipamentos tecnológicos do acervo, assim como a metodologia e atuação dos monitores, proporcionam um diferencial para o aprendizado de crianças, jovens e adultos, de forma interativa e prazerosa. (REPULHO, 2007. P. 13)

### **Projeto arquitetônico e expositivo**

O projeto arquitetônico da Sabina foi encomendado ao premiado arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Em matéria publicada na revista ProjetoDesign, edição 330<sup>93</sup>, de 2007, republicada no site ArcoWeb<sup>94</sup>, a ideia apresentada é que o prédio seria uma “pedra flutuante” no parque central de Santo André.

### **IMAGEM 35 - Vista lateral da Sabina Escola Parque do Conhecimento**



Fonte: Revista Arco Web. Acessado em setembro de 2013

<sup>93</sup> Disponível em << <http://arcoweb.com.br/projetodesign/revista/73/edicao/330>>>. Acessado em 02 de fevereiro de 2014.

<sup>94</sup> Disponível em << <http://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/paulo-mendes-da-rocha-museu-escola-santo-18-09-2007>>>. Acessado em 26 de outubro de 2013.



A vistosa e moderna edificação de 8 mil<sup>95</sup> metros quadrados (a Sabina tem uma área total de 24 mil m<sup>2</sup> de área), possui dois pavimentos. O primeiro, com 5,2 mil metros quadrados, e o superior, com 2,8 mil metros quadrados.

Quando o projeto estrutural da Sabina foi encomendado ao arquiteto, ainda se chamava “Escola Parque Arte e Ciência (Epac)”. De acordo com a ex-coordenadora Márica Michelin, o nome Sabina foi uma escolha do Prefeito de Santo André, João Avamileno antes da inauguração e remete às “Sabinadas”, revolta ocorrida na Bahia, e à lenda do “Rapto das Sabinas”. Segundo a lenda, Rômulo, o primeiro rei de Roma, ao chegar a uma parte da região central da Itália resolveu negociar com o povoado de Sabina o enlace de mulheres com seus homens/súditos. Com a negativa do povo sabino, os romanos teriam promovido uma festa e, durante ela, raptado as mulheres sabinas, o que motivou a represália dos sabinos. Para evitar derramamento de sangue, diz a lenda, as sabinas teriam se colocado entre os súditos de Rômulo e seus pais e maridos.

A Sabina está localizada numa área estratégica da cidade de Santo André: a do Parque Central, que recebe o acesso de um corredor de ônibus. A proposta inicial é que o centro educacional fosse ligado ao Parque e ambos ao centro da cidade. Contudo, entre os dois equipamentos, há uma área ocupada reconhecida como “Favela da Gamboa”, no bairro Santo Amaro. Em 2013, essa Favela ainda abrigava cerca de 600 famílias e estava em processo de desapropriação desde os anos 90, tendo sido intensificada nos anos 2000, mas ainda há muitas famílias para serem recolocadas e muita sujeira e abandono no espaço. Segundo dados da imprensa local<sup>96</sup>, o prazo dado para término do processo pela Prefeitura é o primeiro semestre de 2014. Até o momento atual a favela permanecia existindo na área.

Mais uma vez, como no Catavento, se vê a tendência à solução pelo afastamento da população socialmente vulnerável e não integração a esses espaços.

---

<sup>95</sup> O site da Sabina indica serem 8,2 mil metros quadrados, mas sem especificar os espaços. Por isso, adota-se aqui a descrição arquitetônica feita na revista ProjetoDesign.

<sup>96</sup> Rede Bom Dia, matéria “Gamboa tem prazo para chegar ao fim”, de 11 de setembro de 2013.

<<<http://www.redebomdia.com.br/noticia/detalhe/57105/Gamboa+tem+prazo+para+chegar+ao+fim>>>. Ver também a leitura da matéria “Favela da Gamboa espera desocupação há três anos”, do Diário do Grande ABC, de 19 de abril de 2013. Disponível em << <http://www.dgabc.com.br/Noticia/98702/favela-da-gamboa-espera-desocupacao-ha-tres-anos?referencia=buscas-lista>>>. Ambos acessado em 25 de outubro de 2013.

### 3.2.2 – Características e Visitação

Como já explicado, para esta pesquisa, a principal característica da Sabina é que ela não se define como um museu, mas como um centro de suporte educacional que atende, prioritariamente, os estudantes da rede municipal de ensino da Prefeitura de Santo André. Apesar disso – e por isso – ela possui características de centro de ciências, com instalações interativas criadas para explicar, informar e atrair, demuseus de história natural, com exposições de aquário marinho, pinguinário e réplica de dinossauros.

No site da instituição<sup>97</sup> é possível conhecer um pouco mais do perfil da Sabina Escola Parque do Conhecimento:

Sabina é a concretização material de uma idéia pedagógica que transcende o ensino formal e responde a um dos maiores desafios da educação contemporânea, o de alcançar o saber de forma dinâmica (...)a Sabina promove a ampliação dos conhecimentos trabalhados pela escola, o estímulo à cultura científica e artística, o despertar da curiosidade e do questionamento do aluno e da reciclagem dos educadores. (...) visa, também, à democratização do conhecimento e à inclusão cultural [sic].  
SITE SABINA, em 15 de setembro de 2013.

Ao todo são mais de 60 atividades distribuídas em cinco grandes áreas: “Arquitetura e Administração”, “Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade”, “Ciências da Vida”, “Ciências Físicas e Tecnológicas”, “Arte e Comunicação”. Há no espaço físico do Centro uma tendência à divisão por áreas; contudo, alguns equipamentos (principalmente os simuladores) estão em pontos distintos da Escola Parque; espalhadas pelo complexo. Além dos equipamentos específicos da Sabina, ela também abriga, desde 4 de abril de 2012, o Planetário Johannes Kepler.

---

<sup>97</sup> Endereço do site: <<<http://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/departamentos-seduc/31-secretarias/educacao/229-sabina-escola-parque-do-conhecimento>>>

As visitas acontecem de terça-feira a domingo. Às segundas-feiras a Sabina é fechada ao público. De terça a sexta-feira ela funciona, das 8h30 às 17 horas, exclusivamente para atendimento de grupos escolares e outros especiais, sempre com monitoria. Aos finais de semana e feriados, abre suas portas para a comunidade em geral, com atendimento das 12h às 18h, sendo o fechamento de bilheteria às 17 horas. Esse mesmo horário é utilizado para o período de recesso escolar, quando a Sabina abre ao público geral de terça a domingo.

Nesses casos, os monitores atendem apenas como suporte e para sanar dúvidas. Em 2013, ela recebeu pela primeira vez o prêmio “O melhor de São Paulo para crianças”, da Revista Época.

A entrada da Sabina é gratuita para os alunos e professores da rede municipal de ensino de Santo André, menores de cinco anos e pessoas com deficiência. O valor integral é de R\$ 10. A meia-entrada é direito de servidores públicos andreenses, aposentados, idosos acima de 65 anos e demais estudantes e professores. De acordo com informação do Instituto de Formação Educacional e Empresarial Contínua (IFEEC), o centro recebe, aproximadamente, 35 mil pessoas por mês<sup>98</sup>.

O site da instituição aponta que a visita à Sabina é indicada para pessoas acima de 4 anos de idade. Contudo, essa informação está defasada, uma vez que nos últimos anos abriu atividades específicas para crianças de toda Educação Infantil, conforme informações do “callcenter” e apresentadas no documento “Perguntas Mais Frequentes Agendamento Sabina 2014”, enviado por e-mail para escolas interessadas na visita.

O máximo de agendamento mensal por instituição é de 300 estudantes, sendo o máximo de 120 por período. É solicitada a presença de um professor a cada 15 estudantes visitantes. O pagamento das visitas de escolas, após a confirmação, deve ser feito por depósito bancário.

---

<sup>98</sup> Ver em <<http://www.ifeec.org.br/pgs/ultimas.html>>

As visitas podem ser de dois tipos: a “Exploratória”, para conhecer de forma mais global as cinco áreas da Escola Parque, e a “Focada”, na qual o professor/coordenador da escola precisa informar em qual/quais aparelhos deseja desenvolver as atividades. Para esta última modalidade o máximo de estudantes permitidos é de 30. As mais usuais são as exploratórias.

Mesmo sendo um equipamento que prima pelo suporte à educação, não existe material suplementar pedagógico enviado aos professores antes, durante ou após a visita. Destaca-se que nas orientações enviadas por e-mail para professores interessados em ir à Sabina, as inscursões não são chamadas “visitas”, mas “aulas”. Ou seja, há a “aula exploratória” ministrada por monitores da instituição.

Abaixo segue um descritivo sobre o Planetário Johannes Kepler e as seções “Arquitetura e Administração”, “Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade”, “Ciências da Vida”, “Ciências Físicas e Tecnológicas” e “Arte e Comunicação”.

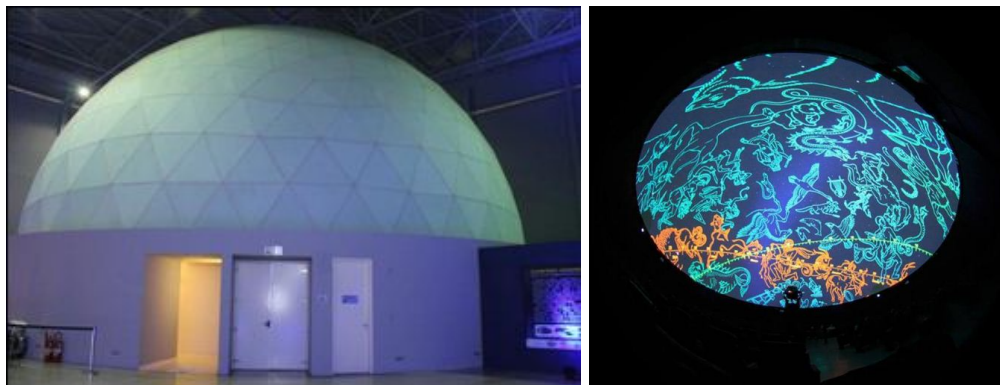
### **3.2.2-A – Planetário Johannes Kepler**

O Planetário mais moderno do país está em Santo André e localizado no interior da Sabina. Ele não é considerado um equipamento da Sabina, mas uma estrutura acoplada à ela, inclusive administrativamente. É possível visitar a Sabina sem visitar o Planetário, no entanto, o inverso não é verdadeiro. Sem dúvidas, o Planetário é um grande chamariz de visitação também para a Sabina. Nos dias abertos ao público geral, essa é uma atividade que, apesar de aumentar o valor da entrada, logo esgota.

O espaço tem capacidade de 260 lugares, sendo 13 para cadeirantes. No ano de 2013 além das sessões tradicionais, com linguagem voltada para adolescentes e adultos, foi criada uma proposta exclusiva para crianças.

As sessões são de 30 minutos e indicadas para público acima de 5 anos de idade. O ingresso da Sabina mais sessão de Planetário custa R\$ 15,00. Adicionando a sessão do “Teatro Digital” do Planetário, fica R\$ 20,00.

### **IMAGEM 36 – Planetário Johannes Kepler (Estrutura do Planetário e projeção do Teatro Digital)**



Fotos: site Sabina (foto 1) e Facebook Sabina (foto 2, da direita). 09/2013 e 02/2014, respectivamente

### **3.2.2-B – Arquitetura**

A Sabina também inclui sua própria arquitetura como um item de visitação. Conta, também, com a Escola do Trânsito, um espaço lúdico que educa para valores de segurança no trânsito, e com o Laboratório Traquitanas, um espaço para desenhos, jogos e filmes exclusivo para crianças de 2 a 5 anos. Nesta área também são incluídas as estruturas da Lanchonete e Administração.

**IMAGEM 37 – Exposições integrantes da área Arquitetura (Espaço Trakitanas e Escola de Trânsito)**



Fonte: Facebook da Sabina, Janeiro de 2014

**3.2.2-C- Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade**

A área de Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade conta com equipamentos como a Ampulheta, um relógio de areia com cerca de um metro, que durante a pesquisa de campo apresentava-se quebrada; a Bússola; a Estação Climatológica, com acompanhamento online das mudanças climáticas; o simulador Fúria da Natureza, que apresenta o espetáculo dos fenômenos naturais; a obra artística Roupas de Gaia, o Mapa Gigante de Santo André, com a imagem via satélite da cidade; a Nave Simuladora, que mostra viagens aéreas e submarinas; o Relógio de Sol, posicionado no estacionamento, e o Túnel Origem do Universo.

**IMAGEM 38 – Exposição integrante da área Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade (Mapa Santo André)**

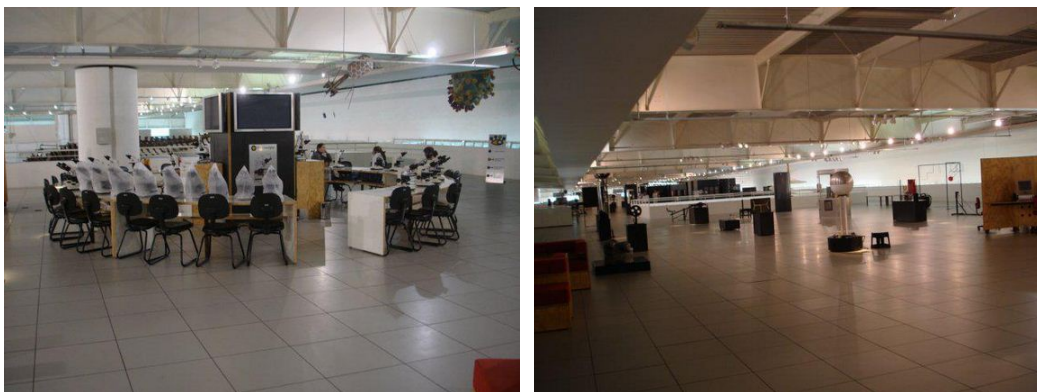


Fonte: Facebook da Sabina, Janeiro de 2014

### 3.2.2-D- Ciências Físicas e Tecnológicas

A área de Ciências Físicas e Tecnológicas fica no segundo andar da edificação e, de acordo com os monitores entrevistados, atrai principalmente a atenção e a curiosidade dos adultos. Integram ainda essa seção os Experimentos de Ótica, de Mecânica, de Termodinâmica, de Eletricidade e Magnetismo e de Acústica. Também equipamentos de Robótica, Matemática e de Grandes Cientistas são disponibilizados para o público.

#### IMAGEM 39 – Exposições integrantes da área Ciências Físicas e Tecnológicas



Fonte: Facebook da Sabina, Janeiro de 2014

### 3.2.2-E- Ciências da Vida

A área que encanta as crianças contempla um Aquário Marinho, o terceiro maior do Brasil; a Boneca Nina, que promove um passeio pelo sistema digestivo; os Dinossauros, o Mundo Microscópico, o Pinguinário, o Tanque de Torque e o Serpentário.

## IMAGEM 40 – Exposições integrantes da área de Ciências da Vida da Sabina



Fonte: Facebook da Sabina, Janeiro de 2014

### 3.2.2-F- Arte e Comunicação

A seção de Arte e Comunicação contempla o Ateliê, com oficinas de arte, trânsito e outras atividades que devem ser previamente agendadas; as Instalações Musicais; o Laboratório de Comunicação e Salão para Exposições Temporárias. O espaço do Salão recebe exposições temporárias que podem durar de seis meses a dois anos.

### 3.2.3 – Comodidade e Acessibilidade



### 3.2.3-A- Chegadas e Partidas

O site da Sabina não traz informações sobre como chegar ao Centro. Somente informa o endereço e dá como referência o fato de estar ao lado do Parque Central e próximo ao Hospital Mário Covas, à rua Dr. Henrique Calderazzo, 321, no bairro Paraíso. Portanto, para a pesquisa de campo, observou-se duas formas de chegar: de ônibus (a partir da estação de trem) e de carro. De carro não há maiores problemas de acesso. Mesmo não havendo um mapa no site, as ruas de Santo André apresentam placas turísticas que ajudam o motorista a se localizar. Chegando ao espaço, o estacionamento é gratuito, com espaços separados para carros e ônibus.

Seguir para a Sabina a partir da linha férrea é um desafio. Quando se chega à estação Prefeito Celso Daniel, da Linha 9- Esmeralda, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), não há nenhuma informação aparente ou panfleto que indique como chegar ao Centro. O Terminal de ônibus em frente à estação férrea também não possui qualquer indicação. Novamente, é preciso perguntar a pessoas do local como e onde pegar um ônibus que chegue à Sabina.

Já dentro do ônibus, a dúvida é sobre a parada correta. A sugestão, na maior parte das vezes, é que se salte em uma parada chamada “Gilda”. Ao descer na parada, não há, novamente, placas sinalizadoras. Precisa-se novamente recorrer aos transeuntes. Sobre os ônibus há um problema adicional: o transporte coletivo das vias rápidas de Santo André não aceita pagamento em espécie, somente tickets ou cartões carregados previamente. O turista desavisado, quando fora do terminal, precisa perder um ônibus para descobrir que tem de se deslocar até algum ponto de venda de tíquetes, pois devia ter comprado o retorno antecipadamente.

Quando se sai da via vicinal e se começa a entrar no bairro, a localização passa a ser mais fácil, pois há placas indicativas para a Sabina posicionadas para os automóveis.

## IMAGEM 41 – Trajeto de carro e a pé até a entrada da Sabina



Fotos: LIMA, Adriana (agosto de 2013) [Destaques meus]

É preciso caminhar um pequeno morro, com calçadas, mas sem arborização. Ao chegar perto da entrada, descobre-se pontos de ônibus perto da Escola Parque; contudo, as linhas que por ali passam não seguem para o terminal de ônibus. A entrada para a Sabina é sinalizada por uma placa para carros e o logo da instituição em forma de Grafitti (círculos amarelos na IMAGEM 41).

## IMAGEM 42 – Acesso de carro e a pé à Sabina



Fotos: LIMA, Adriana, agosto de 2013

Ao entrar pela viela que dá acesso ao espaço educativo, encontra-se uma rua que não oferece calçada ao visitante. O acostamento que poderia ser usado como eventual passagem é frequentemente tomado por carros. Por motivos de segurança e não de elitismo, é preciso lembrar que essa mesma rua é também um dos acessos a uma grande favela santoandreense chamada Gamboa. No local não há policiamento visível.

#### **IMAGEM 43 – Acesso de carro e a pé à Sabina – Ausência de calçadas e Favela**



Fotos: Adriana Lima, agosto de 2013 [Destaques meus]

Dentro dos muros do centro, a primeira edificação de contato e informações é uma guarita alta, que não possui cobertura para o pedestre e que precisa aguardar por permissão de entrada, quando necessário. Tanto para o trajeto da portaria à administração, quanto da portaria até a entrada de visitantes não há passeio de pedestres.

#### **IMAGEM 44 – Portaria Sabina**



Fotos: Adriana Lima, agosto de 2013

A coordenação do centro explicou que isso é motivado pelo fato do projeto arquitetônico não ter sido concluído, uma vez que a desapropriação da favela Gamboa ainda está em andamento. Contudo, esta pesquisadora verificou que, mesmo considerando a futura entrada pelo Parque Central, não há internamente, em meio ao estacionamento, um passeio/calçada que já esteja preparado/previsto para ligar essas áreas e dar segurança aos visitantes, especialmente às crianças.

No caso específico da chegada à Sabina via transporte público municipal, não é possível falar em melhorias no sistema. É necessário falar em criação de uma política para os visitantes que chegam a pé/ônibus urbano.

Os estudantes das escolas públicas municipais, além de não pagarem entrada, se utilizam de ônibus escolares da própria Sabina.

### **3.2.3-B- Bilheteria e Alimentação**

A bilheteria da Sabina funciona com presteza e cordialidade, em ambiente agradável. Nos momentos de maior fluxo é notada a existência de filas, que tem seus efeitos minimizados por pequenos sofás para quem desejar descansar um pouco.

Antes de se alcançar a bilheteria há um balcão de informações em local não estratégico, pois, apesar de ficar perto da entrada, não está no campo de visão de quem adentra no estabelecimento, ficando às costas de quem entra. Nele há um funcionário para dar informações. Apesar de haver muitos folderes sobre o balcão, nenhum deles era sobre a Sabina. Muitos eram de outros programas culturais, como teatro.

Sobre a alimentação, não existe lanchonete no local. Entretanto, no site existem informações sobre isto. Para quem leva seu lanche, por já conhecer o

espaço ou ter lido ou recebido a informação de conhecidos, o Centro conta com um amplo espaço de mesas e cadeiras que os visitantes podem utilizar.

### 3.2.4– Suporte Pedagógico

Dos museus pesquisados a Sabina é a que mais realiza capacitação de educadores e é a única que oferece cursos frequentes, que vão além da monitoria (que auxilia na formação de futuros educadores).

Com relação à estruturação da monitoria, a Sabina conta com a parceria com o Centro Universitário Fundação Santo André (FSA)<sup>99</sup>. Essa parceria se dá na forma de “Programa de Extensão” para os estudantes da graduação. As chamadas por estudantes acontecem por meio de editais<sup>100</sup> e em duas etapas compostas por “inscrição” e “entrevista”.

Aos estudantes aprovados é concedida uma “bolsa de estudos” no centro universitário, com desconto direto na mensalidade, sem adicional de outro tipo de auxílio, como vale-transporte ou alimentação. Segundo as regras do Programa de Extensão<sup>101</sup>, o estudante somente recebe em espécie se o valor de R\$ 750,90 mensal (dados de 2013) for maior que o valor da mensalidade. Quando isso acontece, a diferença é depositada em sua conta. A carga horária na Sabina é de 20 horas/semanais. O programa dura 12 meses, podendo ser renovado e é preciso desenvolver um projeto de pesquisa.

Com relação à capacitação de professores, a Sabina vem oferecendo cursos frequentes para o planetário. Não são cursos em grande quantidade, mas existem. Ao ligar para o “callcenter” da instituição na busca por informações, a indicação é que se fique de olho nas oportunidades postadas no Facebook.

---

<sup>99</sup> Site: << <http://www.fsa.br/>>>

<sup>100</sup> Ver mais informações em << <http://www.fsa.br/conteudo/index.asp?c=1&s=108&ss=453>>> e << <https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dDJ6ZzJXZzByTE9sdW93X0psZlhmC6MA>>>

<sup>101</sup> Informações em <<

<http://www.fsa.br/santoandre/upload/arquivo/Forma%20de%20pagamento%20para%20as%20atividades%20mensais%20relativas%20%C3%A0%20bolsa%20de%20extens%C3%A3o%20cient%C3%ADfica.pdf>>> e << <http://www.fsa.br/santoandre/upload/arquivo/DUVIDAS%20FREQUENTES.pdf>>>

Para a promoção da formação de professores, a Sabina conta com a parceria do Instituto de Formação Educacional e Empresarial Contínua (IFEEC)<sup>102</sup>, que utiliza as instalações da Sabina e oferece cinco linhas de formação educacional: Cidade do Trânsito, Espaço Científico Cultural, Paleontologia, Biologia Aplicada e Meio Ambiente e Sustentabilidade.

O IFEEC também foi contratado pela Sabina para desenvolver o “Sabina na Escola”, projeto que consiste levar experimentos científicos para as escolas municipais. A fase piloto do projeto iniciou no final de 2013<sup>103</sup> e cada “aula lúdica”, como eles se referem, tem duração de 45 minutos.

Como as demais instituições pesquisadas, a Sabina não conta com material descritivo de suas unidades expositivas, tampouco possui informações com orientações pedagógicas envolvendo-as. Esse tipo de informação não está disponível, inclusive, para os professores municipais.

### **3.2.5– Divulgação e Comunicação**

#### **3.2.5-A - Relações com Imprensa**

O relacionamento com a imprensa da Sabina é feito pela Prefeitura de André. Não há no local nenhum profissional de comunicação. Como constatado na pesquisa de campo, são o “boca-a-boca” feito pelos estudantes e as matérias que saem publicadas na mídia, principalmente a televisiva, os principais motivadores/chamarizes de público para a Sabina.

#### **3.2.5-B - Site**

---

<sup>102</sup> Site IFECC: <<http://www.ifeec.org.br/>>

<sup>103</sup> Ver matéria “Sabina chega às escolas municipais de Santo André”, << <http://www.abcdoabc.com.br/santo-andre/noticia/sabina-chega-escolas-municipais-santo-andre-16398>>>. Acessada em 20 de janeiro de 2014.

A Sabina Escola Parque do Conhecimento não possui propriamente um site. Ela conta apenas com uma página de divulgação no portal da Prefeitura de Santo André. A página/site possui aproximadamente nove mil caracteres com as informações sobre: atrações, Planetário Johannes Kepler, público-alvo, monitoramento das visitas, tipos de visitas (Exploratória, Focada), temas para visitas focadas, endereço, horários de funcionamento e ingressos.

Com as informações apresentadas no site é possível iniciar o planejamento de uma visita. Entretanto, para o porte que possui e o público que alcança, o site é precário em atualização, informação, interação e eficácia. Por exemplo, apesar da Sabina ter ampliado suas atividades para Educação Infantil, passando a receber crianças a partir de 2 anos, em 20 de setembro de 2013, o site continuava informando que as atividades eram indicadas apenas para pessoas acima de 5 anos.

#### IMAGEM 45 – Página principal da Sabina Escola Parque



Fonte: site da Sabina no portal da Prefeitura de Santo André. Julho de 2013.

Além disso, os dados sobre o público visitante são muito defasados, com alguns, de mais de seis anos (dos primeiros quatro meses de fevereiro de 2007). Outro exemplo da falta de atualização da página é que ela ainda anuncia como exposição atual a Cores, Cantos e Contos do Brasil, realizada em 2010.

Não há, também, explicação apropriada sobre os roteiros e das atividades existentes para um possível uso pedagógico ou turístico. Se alguém quiser obter mais informações sobre grupos, por exemplo, precisará ligar para o “callcenter” e esperar que enviem mais informações por e-mail.

A interação não existe na página. Mesmo a Sabina possuindo a “Sabina Wiki” e uma página de Facebook, nenhum deles é mencionado e não há links para matérias que a própria Prefeitura produz sobre o espaço. Também não é possível encontrar dados administrativos sobre a Sabina ou um relatório de atividades com intuito de prestação de contas à sociedade. Todos esses fatores reunidos tornam a página pouco eficiente e de baixa eficácia quanto as atividades diárias da Sabina junto ao público.

### **3.2.5-C -Mídias Sociais**

A Sabina tem uma página bem atualizada no Facebook, com mais de 47 mil seguidores em outubro de 2013. Dentre as instituições pesquisadas é, de longe, a com o maior público virtual na rede social.

Na “fanpage” a Sabina é descrita como um centro de ciências moderno, que promove a ampliação dos conhecimentos adquiridos na escola, o estímulo à cultura científica e artística, o despertar da curiosidade além da capacitação de educadores.



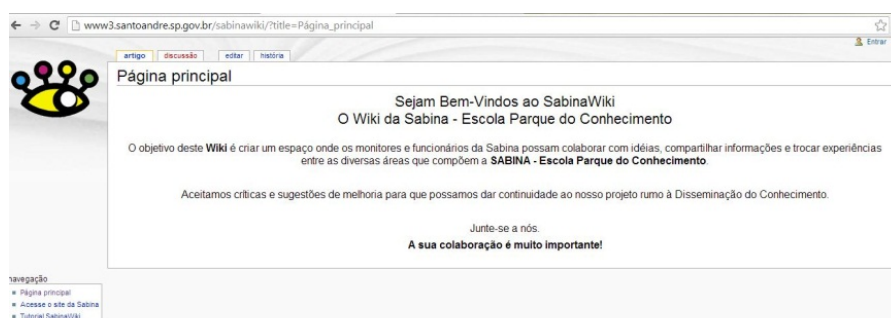
## IMAGEM 46 – Facebook da Sabina Escola Parque. Página principal e descritivo



Fonte: Facebook Sabina, Outubro de 2013

Um projeto de comunicação bastante interessante feito pela Sabina é a SabinaWiki, uma Wikipédia<sup>104</sup> (verbetes virtuais e colaborativos) para descrever seus equipamentos e exposições. Infelizmente, apesar de estar em um link público<sup>105</sup> (mas sem divulgação na página da Sabina), esse projeto não é público, objetiva apenas a formação interna de funcionários e monitores, sendo necessária permissão via “login” para edição.

## IMAGEM 47 – SabinaWiki



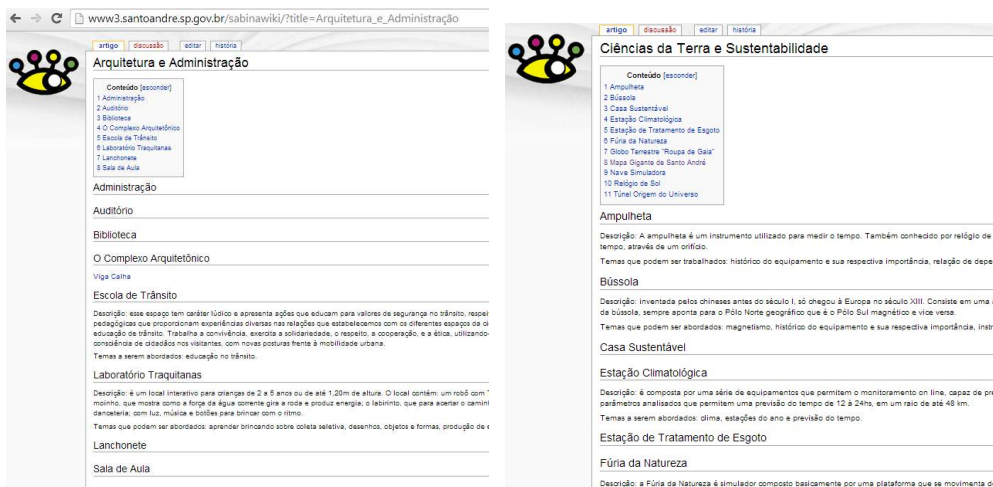
Fonte: site SabiWiki, Setembro de 2013

<sup>104</sup> A wikipédia é uma plataforma enciclopédica online de colaboração pública.

<sup>105</sup> Endereço da SabinaWiki: <<[http://www3.santoandre.sp.gov.br/sabinawiki/?title=P%C3%A1gina\\_principal](http://www3.santoandre.sp.gov.br/sabinawiki/?title=P%C3%A1gina_principal)>>

É um material extremamente rico que não está disponível, mesmo que em outros formatos, na página da Sabina ou utilizado em materiais para auxílio pedagógico dos professores.

## IMAGEM 48 – SabinaWiki - Detalhamento



Fonte: site SabiWiki, Setembro de 2013

### 3.2.5- D – Folderes

Segundo a ex-coordenadora, Márcia Michelin, durante todos os anos de existência, a Sabina teve apenas um folder impresso que estava para ser reeditado. No entanto, na última pesquisa de campo, no final de agosto, ele ainda não estava disponível aos visitantes.

### 3.2.6- Acessibilidade

A Sabina possui espaços internos adequados às necessidades de pessoas com deficiência motora. Seus amplos espaços e rampas oferecem mobilidade e uma sensação de conforto. Contudo, internamente, nada em especial é direcionado a deficientes auditivos e visuais.

#### IMAGEM 49 – Visão interna panorâmica da Sabina Escola Parque



Fotos: Adriana Lima, Agosto de 2013

Externamente, no estacionamento, não há guias para deficientes visuais e delimitações (caminhos) para trânsito de pessoas com deficiência. Externamente ao centro, no percurso ônibus urbano-Sabina, não há qualquer projeto de acessibilidade ou mesmo, como já apresentado, de acesso ao pedestre sem deficiências.

#### IMAGEM 50 – Visão do pátio da Sabina Escola Parque



Fotos: Adriana Lima (maio de 2013)

### **3.2.7- Segurança**

No estacionamento, é preciso haver uma melhor delimitação para deslocamentos, incluindo a presença de orientadores de tráfego, para que não ocorra nenhum acidente envolvendo os automóveis e o público. O ponto mais grave é que não há calçadas para pedestres nem dentro do estacionamento do centro, nem na área exterior de acesso.

Para o caso de emergências, a Sabina conta com uma enfermaria.

### **3.2.7– Transparência**

Numa escala de zero a cinco com relação à transparência de suas atividades, a Sabina receberia desta pesquisa o conceito dois. De todos os museus pesquisados, ela foi a mais burocrática e o que menos enviou informações. Também é a que dispõe de menos informações em sua home-page.

Para a solicitação feita em 2013 (ver p. 121) a Sabina até o final de setembro não havia dado nenhum retorno sobre os materiais, talvez pelo fato de ter sofrido uma mudança de gestão no meio do ano de 2013, o que não justifica integralmente a falta de retorno uma vez que: (i) foram solicitadas informações essencialmente básicas, muitas das quais deveriam estar ao alcance público sem a necessidade de solicitação especial; (ii) o pedido foi feito via e-mail de funcionários que permaneceram no museu; (iii) acredita-se que, numa troca de coordenação, por mais complexo que isso seja, em uma gestão, assuntos pendentes devem ser repassados e retomados pela nova diretoria de forma orgânica, sem a necessidade de novos procedimentos burocráticos.

### 3.3 - MUSEU EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIAS DA UNICAMP – O MUSEU SEM TETO

#### IMAGEM 51 – Vista panorâmica do museu exploratório de ciências



Foto: LIMA, Adriana (outubro de 2013)

No início desta pesquisa, numa retrospectiva histórica, foi mostrado que, antigamente, a palavra “museu” era utilizada para designar as coleções de arte ou de natureza (geralmente de domínio privado de nobres e ricos comerciantes), e somente com a criação dos “museus nacionais”, nos séculos 18 e 19, é que a palavra passou a designar, também, o prédio que abriga essas coleções. Assim, quando alguém diz que “vai ao museu”, o interlocutor já entende que a pessoa irá para um local que abriga algum tipo de coleção; histórica ou contemporânea.

Há sete anos o Museu Exploratório de Ciências da Universidade Estadual de Campinas (MC-Unicamp) encontra-se, de certa forma, no modo de compreensão museológica que existia antes do século 18 (Capítulo 1. P. 32). Na qual a palavra “museu” designa o conteúdo, não o prédio. Isso não acontece por vontade de ser diferente. A antiga e a atual diretoria, professores Marcelo Firer e Ernesto Kemp, respectivamente, frisaram, durante as entrevistas concedidas para esta pesquisa as dificuldades enfrentadas

pela ausência de uma sede definitiva, como a falta de um espaço apropriado para visitação, com banheiros, bilheteria etc.

O fator predominante para que a sede ainda não exista é financeiro, uma vez que a falta de proposta arquitetônica já foi suplantada em 2009 com um concurso para disputa pública internacional de projetos, na qual ganhou o projeto dos arquitetos Daniel Corsi, Dani Hirano e Reinaldo S. Nishimura do escritório CHN Arquitetos; uma proposta sustentável que prestigia o uso da luz solar e a integração com a Praça Tempo-Espaço.

**IMAGEM 52 – Projeto arquitetônico vencedor do concurso para eleger a sede do Museu Exploratório de Ciências**



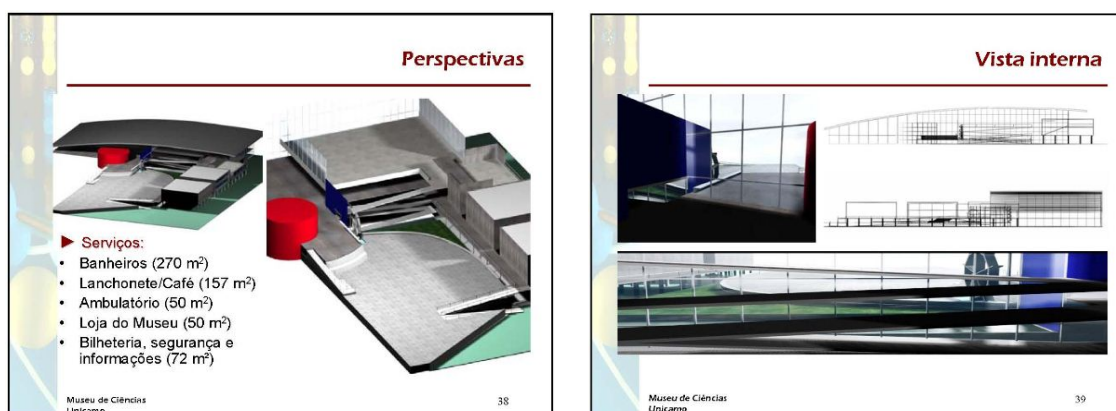
Fonte: site Concursos de Projetos. Acessado em 2013

A busca por uma sede já é antiga. Antes mesmo da realização do concurso internacional, uma proposta arquitetônica inicial envolvendo o espaço do antigo Observatório a Olho Nu da Unicamp já existia em documentos datados de 2005 ( Ver IMAGEM 53). Ela contemplava serviços como lanchonete, ambulatório e loja.

Contudo, como afirma Kemp, atual diretor do Museu, a falta de um “teto” não é impeditivo para as atividades do museu. Apesar de definir o museu como uma experiência que “existe e não existe” uma vez que há problemas com a manutenção do acervo, entre outros, o diretor aponta que a falta de sede definitiva não impede o desenvolvimento das atividades museais, como as imateriais/virtuais.

Explorando atividades fora de áreas delimitadas por paredes, o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp acaba tendo características de interação com o meio no qual se insere, adotando aspectos/modelos de funcionamento que Antônio Carlos Pavão, vice-presidente da Associação Brasileira de Museus e Centros de Ciência (ABCMC), considera como sendo museus de 4ª geração (MIURA,2007); museus que não se limitam a seus acervos físicos e fazem com que o público construa possibilidades, perguntas e respostas utilizando todas as possibilidades de interação, como desafios feitos da observação de uma árvore, por exemplo. No caso, o MC-Unicamp realiza atividades regulares neste sentido, como o Grande Desafio.

### IMAGEM 53- Projeto Arquitetônico original do Museu Exploratório de Ciências



Fonte: Documentos históricos museu (2005)

#### 3.3.1 - Breve histórico de criação, vinculação administrativa e origem dos recursos

O motivo de termos incluído a divisão “museu universitário”, apesar dela não existir na vinculação administrativa proposta pelo Cadastro Nacional de Museus (CNM), do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), é que independentemente da fonte de recebimento, se municipal, estadual, federal ou privada, as universidades não são obrigadas a investir em estrutura museal, embora muitas façam isto.

A maior parte dos museus científicos associados à Associação Brasileira de Museus e Centros de Ciência (ABCMC) é de vinculação administrativa universitária, como apresentado no Capítulo 2, à página 62. No caso, a Unicamp possui vínculo administrativo estadual.

O Museu Exploratório de Ciências surgiu de uma forma que reproduz, de certa maneira, o modo de operação como muitas coisas acontecem na vida acadêmica. Ao contrário da lógica da maioria dos museus, que se inicia com o interesse dos gestores que articulam os procedimentos necessários, o MC-Campinas nasceu da iniciativa de professores interessados em trabalhar com a difusão, educação e cultura científica e em ofertar uma opção cultural de lazer para os cidadãos campineiros.

As discussões para um museu científico, na Unicamp, iniciaram em fevereiro de 2003 de forma bastante organizada e já imbuída de uma visão de buscar qualidade internacional à iniciativa. Antes de apresentar a proposta de criação de um museu oficialmente no começo de 2004 para a reitoria da época, comandada pelo professor Carlos Henrique de Brito Cruz, os professores criaram Grupos de Trabalhos (GTs), realizaram reuniões e *workshops* para os quais trouxeram interessados e especialistas nacionais e profissionais de instituições museais de reconhecida qualidade de fora do país. Esses eventos foram financiados pela Fundação Vitae e organizados internamente na Unicamp pelos editais GR 09/2003 e 20/2003.

O GT para o planejamento do museu contou com a participação “dos três Marcelos”, como a assessora do setor educacional do museu, Georgia Martins, se refere aos professores Marcelo Guzzo (Física), Marcelo Firer (Matemática) e Marcelo Knobel (Física); apontados por ela como responsáveis pela iniciativa. Também integraram o Grupo de Trabalho os professores Antônio Carlos Amorim (Educação e Biologia), Rubens Maciel Filho (Engenharia Química), Antônio Carlos Bannwart (Engenharia Mecânica), Doris C.C.K. Kowaltowski (Arquitetura), Edison Fávero (Engenharia Civil), Laurecir Gomes (Biologia), Leandro R. Tessler (Física), Shirlei M. R. Pimentel (Biologia), Deise Dias Fahl (ex-diretora do



Museu Dinâmico de Ciências de Campinas – MDCC), Heloísa H. Saviani (Diretora à época do MDCC), Ysbelet del Lobo Sanchez (Geociências) e Sandra Elena Murriello (Geociências)<sup>106</sup>.

Dentre as reuniões sistemáticas realizadas em 2003 destaca-se dois momentos, segundo documentos do próprio grupo, intitulado “Museu de ciências de Campinas - projeto conceitual”, datado de janeiro de 2005 e não publicado. O primeiro, um workshop realizado em agosto de 2003, com a presença de Jorge Padilha, do museu “Explora”<sup>107</sup> (Leon, México); de Jorge Wagensberg, do “Museo de Ciencias la Caixa” (Barcelona, Espanha) e Peter Giles, do museu “The Tech Museum of Innovation”<sup>108</sup> (San Jose, Estados Unidos). O segundo, uma semana de trabalho, realizada também em agosto de 2003, com as presenças de David Ellis, do Museum of Science<sup>109</sup> (Boston, Estados Unidos) e Julia Tagueña, do Universum<sup>110</sup> (DF, México). Esses dois momentos ajudaram o grupo a avançar nos aspectos conceituais e estruturais do museu, com progresso, também, na parte orçamentária.

Após a apresentação e aceitação da proposta pela reitoria da Unicamp, oficializada foram criadas duas comissões, uma Executiva, operacional, e uma Consultiva, de caráter agregador e de assessoria. A proposta inicial do museu não era construí-lo dentro da universidade, mas ampliar um já existente (Museu Dinâmico de Ciências de Campinas) ou construir um novo na região central da cidade de Campinas (principalmente utilizando a estrutura da Estação Guanabara). A ideia era facilitar o acesso dos cidadãos campineiros. O projeto do museu em parceria com a Prefeitura foi aprovado pela Lei Rouanet, contudo, não se conseguiu os recursos. Ao final, houve a decisão política de fazê-lo na própria Unicamp.

---

<sup>106</sup> Documento “Conceptual Planning Report of the Campinas Science Museum – Preliminary Version”, de 2004. Material não publicado.

<sup>107</sup> Site: << <http://02de51a.netsolhost.com/>>>

<sup>108</sup> Site: << <http://www.thetech.org/>>>

<sup>109</sup> Site: << <http://www.mos.org/>>>

<sup>110</sup> Site: << <http://www.universum.unam.mx/>>>

A priori foram propostas pensadas com três formas de vinculação administrativa: a pública, com a Prefeitura como parceira (considerando também a proposta apontada no parágrafo anterior), o museu como núcleo ou unidade da universidade (forma próxima da atual) e a Sociedade Museu de Ciências, pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos na forma de Organização Social Civil de Interesse Público (OSCIP).

No projeto conceitual, datado de 2005, a preocupação com a promoção da cultura científica era representada pela missão do museu:

Promover a disseminação da cultura científica, sendo um espaço que valorize a convivência, o lazer e a inclusão social, onde são mostrados os processos pelos quais a ciência e a tecnologia são constituídos, seu impacto no cotidiano e seus desdobramentos sócio-ambientais, tomando como referência contextos locais.” (GT, 2005. P.4)

O documento também falava na proposta de ser um espaço de inclusão social que permitisse o convívio e o lazer, garantisse a acessibilidade de pessoas com deficiência e sem condições financeiras e que realizasse atividades junto a comunidades marginalizadas.

Diferente de muitos outros projetos de instituições públicas que se findam na própria administração pública como forma de levantar recursos para criação e manutenção do projeto museal, o primeiro projeto conceitual o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp já identificava que a ação precisaria não ser dependente dos limitados e muito disputados recursos da Universidade e eventuais parceiros públicos. Como forma de sustentação financeira, indicava que seria necessária a parceria com iniciativa privada.

De acordo com os planos iniciais a inauguração do museu se daria em 2006-2007 com duas exposições permanentes: **Energia** e **Corpo Humano**. Além disso, como estrutura complementar, teria também um “Circo da Ciência”, um espaço com estrutura montada para ser de fácil mobilidade e facilmente deslocado e integrasse a proposta de inclusão

social. Este módulo contemplaria espaços de teatro, cinema e jogos interativos. No caso, o primeiro a ser elaborado seria sobre Nanotecnologia.

Como a parte da sede continuava sendo improvisada, resolveu-se dar continuidade à parte interativa, como forma do museu começar a funcionar dentro de seu critério conceitual. O itinerante “Circo da Ciência” sofreu mudanças e virou a tenda “NanoAventura”, com não um, mas quatro jogos da hard science. O teatro e o cinema foram condensados em um miniauditório, com espaço para cerca de 30 pessoas, com telão utilizado para explicações sobre o tema nas sessões agendadas e, eventualmente, para alguma palestra sobre outros conteúdos.

O projeto inovador da NanoAventura foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Instituto Sangari e Fundação Vitae, totalizando cerca de 2 milhões e 200 mil reais. Atuaram na elaboração do projeto, na forma de parceria, engenheiros do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS).

A NanoAventura, apesar de bastante exitosa em seu aspecto científico e de entretenimento, não era de baixo custo e fácil mobilidade. Esse foi um dos fatores que fez com que ele, de projeto itinerante (já tendo passado por Rio de Janeiro, Porto Alegre, entre outros), se transformasse no carro-chefe dos projetos fixos. Para manter o ideal de itinerância foi criada a Oficina Desafio, que, mais tarde, incluiria atividades levadas dentro de um caminhão customizado. Para a Oficina Desafio sair do papel foram utilizados cerca de 660 mil reais provindos da Fapesp e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

Para resolver a questão do local, em 2006 a reitoria da Unicamp cedia o espaço do antigo Observatório a Olho Nu, que se encontrava abandonado, e em fevereiro de 2007 era lançada a pedra fundamental do Museu, tendo como atividades que formavam o Museu Exploratório de Ciência a Nanoaventura, que passou a ser fixa, além da Oficina Desafio. Durante o evento, foi lançada uma das ações de maior visibilidade e interação do Museu até hoje: o Grande Desafio. Ele consiste na apresentação de um problema que escolas do Brasil inteiro buscam resolver com a criação de protótipos. A maior parte do

projeto se dá de forma virtual, com alguns encontros presenciais nos testes e no dia da competição final.

A maior parte das verbas de criação e manutenção do Museu veio de fontes outras que não a própria Universidade. Além da receita gerada pela cobrança de ingresso para as seções da NanoAventura<sup>111</sup>, o MC recorre frequentemente a editais do governo federal (FINEP e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq) e estadual (Fapesp), a fundações e empresas. Já fizeram parte da parceria com a iniciativa privada o Instituto Sangari, a Fundação Vitae, Banco Alfa e Pfizer. Havia também um convênio com a Prefeitura de São Paulo<sup>112</sup> pelo qual o Museu produziu uma réplica da NanoAventura para o Catavento Cultural e em contrapartida recebia manutenção na exposição original. Esse contrato foi encerrado em 2013 e novas conversas iniciadas.

A Unicamp apoia a iniciativa mais no âmbito da infraestrutura, cedendo professores para o trabalho; o local; segurança; limpeza e incluindo uma disciplina no currículo da universidade para que o museu possa contar com monitores etc. Mas não conta em seu orçamento com recursos pecuniários para as atividades do museu, que continua dependendo de editais externos.

Realizar parcerias por projeto e participar de editais são formas válidas e importantes de manutenção. Contudo, desde sua existência, o Museu não possui um orçamento mínimo anual com o qual possa organizar suas atividades a partir disso. Assim, sofre as consequências da volatilidade financeira do orçamento da universidade, suas relações com o Gabinete do Reitor e a busca de recursos públicos a partir de editais e empresas.

---

<sup>111</sup> Grátis para escola pública e R\$ 10,00 para os demais públicos;

<sup>112</sup> Informação a ser novamente checada, pois é preciso entender como ficaram as relações formais do Catavento com a Prefeitura de São Paulo.

Diretor do museu desde março de 2013, a partir de indicação da reitoria, o professor e físico Ernesto Kemp<sup>113</sup>, não soube explicar por quê o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp nunca teve um orçamento próprio, mas informou que este orçamento mínimo está em negociação com o Gabinete da Reitoria, ao qual o museu é vinculado, para que a universidade passe a dedicar um valor anual para a manutenção. Até o dia 07 de janeiro de 2014, o orçamento não havia sido aprovado.

### **3.3.2. Características e Visitação**

O Museu Exploratório de Ciência é um centro feito da reunião de ações e equipamentos de exposição e interação científica. Como explica Ernesto Kemp, o fato de não ter sede não é o ideal, mas também não é um impeditivo para que as ações aconteçam. Contudo, reconhece que é uma situação restritiva.

Atualmente, as visitas ao MC-Unicamp são quase que exclusivamente de escolas agendadas. Os raros visitantes espontâneos têm acesso livre ao espaço da Praça Tempo-Espaço e aos ambientes de lazer natural (contato com a natureza), que totalizam 28 mil metros quadrados no ponto mais alto da Unicamp, mas não podem participar das seções da NanoAventura sem agendamento prévio e em grupo.

Tendo limitações para receber um grande público e faltando um planejamento mais específico para ele, o Museu ainda não cumpre um dos objetivos centrais que motivou sua criação: de ser um espaço cultural para uma cidade que é grande em dimensão e população, mas possui poucas opções de lazer e cultura.

Em 2013, o museu voltou a articular-se com a Prefeitura de Campinas para uma parceria institucional que possibilite uma aproximação maior da Universidade com a população local.

---

<sup>113</sup> Entrevista em outubro de 2013

Estava previsto para outubro de 2013 a execução de um projeto conjunto pelo qual o MC levaria o caminhão da Oficina Desafio à Lagoa do Taquaral<sup>114</sup> aos sábados. Além de realizar atividades na Lagoa, seriam distribuídos gratuitamente ingressos para seções de NanoAventura a serem realizadas no dia seguinte, no domingo, na sede do Museu. Contudo, até janeiro de 2014 nada havia acontecido. A única referência pública ligando o Museu a Lagoa foi a realização de atividades da Oficina Desafio no período de Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (21 a 27 de outubro de 2013)<sup>115</sup>. No dia 7 de fevereiro de 2014 a administração do museu fez uma atualização do projeto: informou que foi aprovado pela Unicamp e que está em fase de prospecção de parceiros para poder levar o museu a diversos pontos da cidade de Campinas.

Também foram retomadas as conversas com a Prefeitura, ainda muito inicialmente, sobre a possibilidade de sua efetivação como parceira na construção da sede do Museu, projeto avaliado em 10 milhões de reais e cuja estrutura arquitetônica já foi escolhida via concurso internacional, como informado anteriormente.

Integram o MC-Unicamp as seguintes atividades e instalações: Oficina Desafio, Praça Tempo Espaço, NanoAventura, Grande Desafio, Férias no Museu e Universidade de Portas Abertas (UPA) e Unicamp Itinerante.

Até o ano passado o Museu abrigava as Olimpíadas de História do Brasil. Uma iniciativa de sucesso de público que envolvia por ano mais de 50 mil estudantes de todo o país. No entanto, esse projeto foi desvinculado por problemas de gestão administrativa e financeira. Ao deixar o corpo executivo do museu, a professora que o idealizou levou o projeto consigo para o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp (IFCH).

---

<sup>114</sup> Principal espaço de prática de esportes da cidade.

<sup>115</sup> Matéria sobre o assunto, disponível em << <http://www.museudeciencias.com.br/novidades/read/645>>>. Acessado em 06 de fevereiro de 2014.

### **3.3.2-A – NanoAventura**

Como já apresentado, a NanoAventura é um projeto que evoluiu da proposta do Museu ter um “circo da ciência” itinerante. O site do Museu descreve a atividade como “um convite à exploração do mundo nanoscópico por meio de imagens, músicas e simulações de um modo lúdico e descontraído”. Adicionalmente, informa que trata-se de uma exposição interativa “destinada a público jovem, explorando conteúdos relacionados a nanociência e a nanotecnologia, através de jogos eletrônicos colaborativos, filmes e mediação de monitores”.

A NanoAventura está instalada sob uma tenda de 240 m<sup>2</sup> e seu ambiente extrapola a interativa com vídeo e jogos. Há toda uma ambientação que lembra uma festa e um tom de competição no ar.

### **3.3.2-B - Grande Desafio**

O Grande Desafio foi desenvolvido tendo como base uma experiência que vem sendo realizada desde o final da década de 80 pelo “The Tech Museum of Innovation”, na Califórnia, Estados Unidos. O projeto foi lançado em 2007, com o desafio “Apagar um Foco de Incêndio na Floresta” e faz parte do calendário fixo de atividades do Museu para o primeiro semestre.

A proposta é que os estudantes possam aplicar seus conhecimentos na construção de protótipos e, ao mesmo tempo, possam avaliar seus próprios rendimentos. A ideia é entender que para conseguir respostas é preciso envolver diferentes saberes.

## IMAGEM 54 – Crianças participando do Grande Desafio



Fonte: Site e documentos do Museu Exploratório de Ciências, 2008

O Grande Desafio é, junto com a NanoAventura, um dos principais projetos do museu. Pela sua importância e necessidade de se trabalhar com muitas informações, ele possui site próprio<sup>116</sup> (vinculado ao site do Museu). Em 2013, pela primeira vez desde o seu lançamento, a atividade não aconteceu. Esse foi um dos desdobramentos gerados pela necessidade de reestruturação pela qual o museu passou entre o final de 2012 e começo de 2013.

### 3.3.2-C – Oficina Desafio

A Oficina Desafio tem como objetivo estimular o estudante a projetar, construir e operar soluções para problemas dados pelos monitores. É uma oficina instalada em um caminhão que lhe garante a itinerância. O veículo é equipado com ferramentas e materiais de suporte.

A proposta da Oficina Desafio é trabalhar o pensamento crítico e a persistência dos estudantes. Ela serviu de inspiração para a criação do Grande

<sup>116</sup> Site: << <http://www.museudeciencias.com.br/6-grandedesafio/inicio/index>>>



Desafio. A atividade pode ter até quatro horas de duração e ser feita com a participação de até 80 pessoas.

### **IMAGEM 55 – Unidades de Trabalho existentes dentro do caminhão itinerante da Oficina Desafio**



Fonte: Site e documentos do Museu Exploratório de Ciências, 2008

### **3.3.2-D - Praça Tempo Espaço**

Está instalada onde era o Observatório a Olho Nu da Unicamp e continua com a proposta de observação do espaço. Entretanto, agora, o lugar passou a contar com uma Praça repleta de objetos e instrumentos que servem para entreter e expor aos visitantes conceitos associados às medidas de passagem de tempo, localização geográfica e distância dos corpos.

## IMAGEM 56 – A Praça Tempo Espaço



Fotos: Adriana Lima (2013)

### 3.3.2-E - Férias no museu e outras atividades portas abertas

As atividades da Férias no Museu não são abertas ao público em geral. Na verdade, trata-se de uma ação feita com o apoio do Grupo Gestor de Benefícios Sociais (GGBS), da Unicamp, pela qual funcionários e servidores da universidade inscrevem previamente seus filhos para realização de atividades do Museu<sup>117</sup>. As vagas ofertadas são de acordo com a idade e cada grupo tem programação durante dois dias.

<sup>117</sup> Ver matéria em << <http://www.museudeciencias.com.br/novidades/read/652>>>. Acessado em 5 de fevereiro de 2014.

**IMAGEM 57 – Crianças se divertindo durante as atividades monitoradas do programa Férias no Museu**



Fonte: power point do Museu Exploratório de Ciências, 2014

Excluindo as atividades das Olimpíadas de História, o MC-Unicamp estima que, de 2005 a 2012, recebeu em suas instalações fixas e itinerantes cerca de 83 mil visitantes, sendo que 80% seria de estudantes de escola pública e 20% de escolas privadas.

O Museu funciona normalmente durante os dias úteis da semana, das 10h às 17h e abre para eventos aos finais de semana sempre que agendado previamente, em função de alguma ação marcada, como os testes do Grande Desafio.

As atividades virtuais, integrantes de projetos e a Praça Tempo Espaço são gratuitas. Já as seções da NanoAventura e da Oficina Desafio, quando não vinculadas a algum projeto, são pagas, com diferença de valores para escolas públicas e privadas. No caso das escolas públicas, ao irem ao espaço físico do Museu, pagam R\$ 200,00 pelas duas atividades, podendo levar até 48 participantes. Já as particulares pagam R\$ 700,00 (valores de 2013).

Se desejar participar apenas da NanoAventura, a escola pública desembolsará R\$ 2,00 por aluno e a escola particular R\$ 350,00 por sessão. Já se desejar participar apenas da Oficina Desafio, a escola pública pagará R\$ 200,00 para levar até 50 estudantes e a particular R\$ 500,00 para levar o mesmo número. Para um grupo de 51 a 80 alunos, os valores são R\$ 300,00 e R\$ 700,00, respectivamente.

**IMAGEM 58 – Tabela de preços para deslocamentos do caminhão da Oficina Desafio**

<b>OFICINA DESAFIO</b>			
	<b>RMC</b>	<b>Até 100 km de Campinas</b>	<b>101 - 150 km de Campinas</b>
<b>Escola Pública</b>	300,00	450,00	600,00
<b>Escola Particular</b>	15,00 por pessoa - Mínimo de 40 pessoas	16,00 por pessoa - Mínimo de 40 pessoas	18,00 a 20,00 por pessoa - Mínimo de 40 pessoas
	11,00 por pessoa a partir de 70 alunos	12,00 por pessoa a partir de 70 alunos	15,00 por pessoa a partir de 70 alunos
Até 40 alunos	600,00	840,00	720,00
41 - 50 alunos	700,00	750,00	850,00
51 - 60 alunos	780,00	840,00	900,00
61 - 70 alunos	840,00	910,00	1050,00
71 - 80 alunos	880,00	960,00	1120,00

Fonte: Museu Exploratório de Ciências (2013)

Para deslocamentos do caminhão da Oficina Desafio, além da diferenciação de valores para escolas públicas e privadas, há preços que variam de acordo com a distância a ser percorrida (IMAGEM 58). Os custos de deslocamento incluem a ida e manutenção do monitor.

### 3.3.3 – Comodidades e Acessibilidade

#### 3.3.3-A- Chegadas e Partidas

No site do Museu há um mapa do Google sobre como chegar ao antigo observatório da Unicamp. Essa não é uma informação muito completa, pois só

prestigia quem chega ao local de carro, mas já é um material que pode ajudar na localização do lugar.

Para chegar ao museu de carro é preciso entrar no campus de Campinas da Unicamp, no distrito de Barão Geraldo. Como nos demais museus que fazem parte deste estudo, há poucas placas indicativas de sua localização e nenhuma delas é turística. A Unicamp é grande e encontrar o local exato, mesmo sendo na parte mais alta, pode ser um pouco complicado. Imprimir o mapa pode ser de grande ajuda.

Para chegar de ônibus, somente com o circular que atende os estudantes, funcionários e visitantes da Unicamp (linha nº 2). O ônibus é gratuito e passa em horários irregulares que variam de 30 minutos a uma hora. É preciso prestar atenção aos horários colocados nos pontos de ônibus. As informações sobre locais e horários também podem ser conseguidas no site da Unicamp<sup>118</sup>, mesmo que não de maneira fácil, mas não há link para isso no site do museu.

### **3.3.3-B - Bilheteria e Alimentação**

O Museu não possui Bilheteria. Os acertos com relação aos pagamentos das seções da Oficina Desafio e da NanoAventura precisam ser feitos previamente pelas escolas com o pessoal de gestão educacional. Se o visitante for por conta própria, a entrada dele é permitida, mas apenas para uso da Praça Tempo Espaço.

Não há no museu lanchonete ou local específico para se fazer refeições. Há bebedouro disponível e, dependendo se há algum tipo de projeto firmado com alguma instituição (como no caso de parceria feita com a Pfizer), o museu pode providenciar lanche para os estudantes.

---

<sup>118</sup> Endereço: [http://www.prefeitura.unicamp.br/prefe/site-novo/horarios\\_passagem\\_circular2v1.pdf](http://www.prefeitura.unicamp.br/prefe/site-novo/horarios_passagem_circular2v1.pdf)

### 3.3.4 – Suporte Pedagógico

Além das instruções e assessoria feita pelo monitores durante a visita, o museu não disponibiliza mais nenhum outro tipo de suporte pedagógico. A assistente de gestão na área, Georgia Martins, em entrevista para a pesquisa, informou que, apesar de ainda não contar com este tipo de material, o museu reconhece sua importância e a preparação desse tipo de suporte está nos planos da instituição.

Como já dito, os monitores são estudantes da universidade, da Graduação. Para que sua participação tenha valor pedagógico (conte crédito ao currículo e entre para o histórico escolar), a cada semestre o museu é responsável por abrir uma disciplina na qual os estudantes se inscrevem. Além disso, recebem remuneração<sup>119</sup>.

A importância de uma monitoria bem formada para os museus interativos de ciência, de forma geral, e para o MC-Unicamp, em particular, pode ser ratificada pelo exemplo encontrado durante a pesquisa de campo. Ele se refere a uma abordagem da pesquisadora a um grupo de cerca de 40 estudantes de 12 a 15 anos, de uma escola estadual, reunidos no auditório da NanoAventura após sessão.

Primeiramente, foi perguntado para eles com quais palavras definiriam a atividade que acabaram de participar (sessão de NanoAventura). As palavras dadas foram: “perfeita”, “divertida” e “pequena” (nesta ordem). Depois, ao serem perguntados sobre o que mais gostaram na sessão, em uníssono deram o nome de uma monitora. Entre as justificativas dadas, eles explicaram que ela era “legal”, “divertida” e “explicava tudo muito bem”.

Apesar de estar dentro de uma universidade, o museu atua muito timidamente na promoção do conhecimento para formadores de opinião e educadores.

---

<sup>119</sup> Outras informações em: << <http://www.museudeciencias.com.br/novidades/read/650>>>. Acessado em 5 de fevereiro de 2014.

### 3.3.5- Acessibilidade

As instalações fixas existentes no museu não são completamente acessíveis a pessoas com deficiência. A NanoAventura, apesar de ter rampa na entrada, possui jogos que não contemplam em sua totalidade alguém que precise utilizar cadeira de rodas, por exemplo. Também não há acessibilidade para deficientes audiovisuais. Na questão mobilidade, não há piso tátil no chão para ajudar o deslocamento de pessoas com deficiência visual.

#### IMAGEM 59 – Visão interna do projeto da NanoAventura e visão do pátio externo do Museu (à direita)



Fotos: Adriana Lima (outubro de 2013)

A Praça Tempo Espaço é a mais nova instalação do museu (foi inaugurada no final de 2010). Ela possui vista privilegiada de 360° e diversos experimentos que primam pela interatividade. Para ela, optou-se em ter exclusivamente um elevador para permitir o acesso de pessoas com deficiência física, como pode ser visto na Imagem 48. Uma escolha com prós e contras do ponto de vista de integração e segurança.

## IMAGEM 60 – Acessos à Praça Tempo Espaço (destaque para elevador)



Fotos: Adriana Lima. Outubro de 2013

Com relação aos prós, se oferece o acesso seguro. Com relação aos contras, limita-se o trânsito de grupos de cadeirantes ao mesmo, por exemplo, para um lugar que, pelo próprio espírito da instalação, deveria ser livre acesso. Também é preciso considerar, que em um espaço para circulação de crianças, a proximidade a escadas sem proteção pode ser um agravante em caso de acidentes envolvendo cadeirantes ou não. O site do museu também não segue as regras mundiais de acessibilidade de construção e navegação.

### 3.3.6. Divulgação e Comunicação

#### 3.3.6-A – Relações com a Imprensa



O Museu Exploratório de Ciências contava com um profissional de imprensa desde sua inauguração, mesmo que atuando na forma de estágio. Em 2011 houve um concurso público para o preenchimento de uma vaga de assessoria, em definitivo. Contudo, em 2012 a jornalista concursada pediu sua transferência para a Assessoria Geral da Unicamp. A direção do museu passou a estudar trocar, junto ao Gabinete da Reitoria, o cargo de assessor de imprensa por até quatro profissionais de nível técnico que possam dar suporte ao museu.

### 3.3.6-B- Site

O site do MC-Unicamp é bastante arrojado. Ele possui um design não usual e traz informações sobre as atividades da instituição, com uma ampla seção de fotos das atividades realizadas. Nem sempre a navegação é muito lógica, mas é um material bastante interessante por tentar quebrar alguns padrões da área.

#### IMAGEM 61 – Site do Museu Exploratório de Ciências



Fonte: site do MC-Unicamp , Outubro de 2013

Apesar de relativamente novo, arrojado e com bastante informações, ele não é acessível. Também não traz informações de perfil pedagógico para utilização do professor em seu plano pré-visita.

### 3.3.6-C – Mídias Sociais

O Museu explora muito pouco as mídias sociais. Durante o tempo de realização desta pesquisa, a única página vinculada ao museu que era atualizada com certa constância era a Olimpíada de História do Brasil. Contudo, mas o projeto já não fazia mais parte do museu.

O projeto Grande Desafio possui uma página pessoal no Facebook, contudo, está inativa. Para ter uma ideia, desde o final de 2012 a pesquisadora aguarda que seu convite de amizade seja aceito.

#### IMAGEM 62 – Página pessoal do Grande Desafio no Facebook



Fonte: site do MC-Unicamp , Outubro de 2013

Já a Fanpage do Museu, que conta com quase 3 mil “fãs”, voltou à ativa em 9 de janeiro de 2014, após ter ficado desde maio de 2013 sem qualquer postagem. As atualizações feitas até o momento referem-se, principalmente, ao projeto Férias no Museu, com postagem de fotos.

### IMAGEM 63 – Fanpage do MC- Unicamp no Facebook

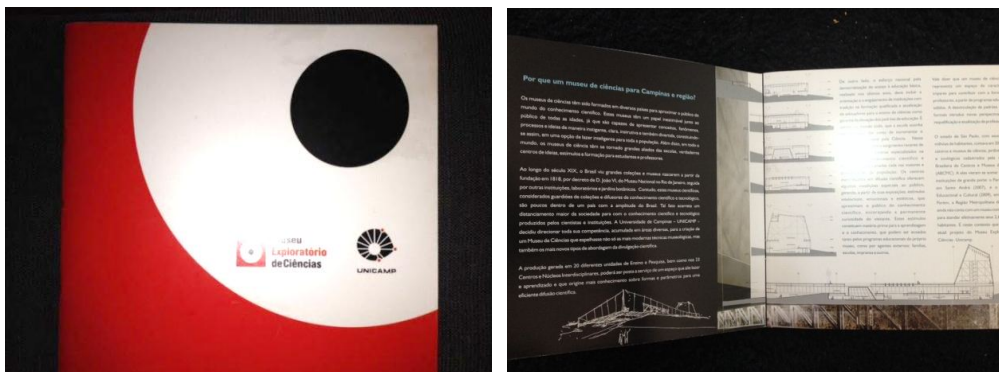


Fonte: site do MC-Unicamp , Dezembro de 2013 e Fevereiro de 2014 (à direita).

### 3.3.6-D – Folderes e outros Materiais

O MC-Unicamp é um museu que se preocupa com o aspecto visual e informativo. Ele possui uma identidade gráfica bem definida e busca fazer folderes e cartazes para divulgação de seus projetos, como a Oficina Desafio. Tem, também, disponível um folder bem executado sobre a história e planos do museus, contudo, não é um material muito novo.

## IMAGEM 64 – Folder institucional MC-Unicamp



Fotos: Adriana Lima (Fevereiro, 2014)

Mesmo reconhecendo a importância de ter um material educativo que possa ser utilizado por professores antes, durante ou após as visitas, o museu não dispõe dessa material, seja impresso ou em versão online.

### 3.3.7 - Segurança

O ambiente do Museu Exploratório de Ciências passa uma sensação de segurança. Além de estar dentro de uma universidade e em área que pode ser considerada reservada, dada a distância do restante do campus, há sempre um guarda patrimonial perto do portão de acesso. No entanto, não há controle formal da entrada de pessoas.

Como a Unicamp conta com uma área dedicada às Ciências Médicas, em caso de acidentes, os visitantes são levados para o Pronto Socorro da instituição.

### 3.3.8 – Transparência

Com relação à Lei de Acesso, o Museu Exploratório, que, como outros, havia também recebido demanda formal por e-mail em julho, mandou algumas das informações

solicitadas na listagem somente após a realização de entrevista com o professor Ernesto Kemp, em setembro de 2013. No caso do MC-Unicamp, percebeu-se claramente que não havia nenhum problema ou impedimento de ordem burocrática ou hierárquica que se apresentasse como problemas para o envio de informações. O que havia era uma real dificuldade em saber onde essas informações se encontravam, o que, de certa forma, evidencia problemas de organização da instituição.

A situação pode ser remetida ao fato dessa também ser uma direção nova (como no caso da Sabina), que assumiu o museu em março de 2013. Entretanto, seis meses de adaptação após uma troca de direção já poderiam ser entendidos como suficientes para uma adequação documental. Neste caso, observa-se que, em algum momento de sua história, o museu perdeu uma de suas principais características, que era o registro documental e sistematizado de tudo. A questão “transparência” era, inclusive, um dos itens obrigatórios do primeiro projeto conceitual elaborado em 2004, sete anos antes da promulgação da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar este trabalho buscava, pela metodologia de estudos múltiplos de casos (YIN, 2010) encontrar comportamentos padrões que pudessem responder às questões “por que” e “como” na expectativa de, entre outros, colaborar para o fortalecimento de políticas na área de Divulgação Científica. Contudo, ao invés de comportamentos padrões, o encontrado foi uma vasta forma de se enxergar, trabalhar e manter museus interativos de Ciência e Tecnologia.

Foram pesquisadas três instituições museais, públicas, interativas, localizadas no Estado de São Paulo e relativamente novas (com menos de 10 anos de existência); e a pesquisa mostrou que as semelhanças mais evidentes param por aí. E isso também é positivo porque demarcam suas especificidades, identidades. Cada uma das três instituições tem uma forma de trabalhar, de se relacionar com os visitantes e proceder sua gestão administrativa. A partir delas é possível refletir sobre a área de museus interativos de Ciência e Tecnologia, desde sua importância até o impacto na *urbis*.

Antes, contudo, é preciso relembrar as definições de museu utilizadas pelo ICOM e IBRAM (p. 37 e 41, respectivamente). Em todas, a educação é a palavra-chave comum nas definições das instituições museais, não a cultura.

Portanto, o museu como forma de educar, proporcionando momentos de ensino não formal, é parte da formação da cultura, bem como conquistas adquiridas no processo de evolução dos conceitos museais; um reflexo das transformações em suas próprias histórias. Agindo assim, eles fomentam a(s) cultura(s) envolvidas em seus eixos de atuação.

Em países com propostas mais consolidadas para a área museal, os museus e centros de ciência cumprem papel de educação não formal com estímulo à consolidação

da cultura científica e à formação complementar de futuros cientistas, sendo também espaços de viável entretenimento familiar para a aquisição de novos conhecimentos.

Nos países em que a educação sofre problemas em sua oferta e qualidade, os museus interativos científicos, quando existentes, são, por vezes, o único contato que crianças, adolescentes e adultos têm com informações que vão além da tecnologia que utilizam diariamente no mundo virtual e em especial em seus celulares. Nesses países, tomando como exemplos os museus pesquisados, eles cumprem um importante papel de oferta de conhecimento de forma mais prática e criativa, para além dos muros das escolas. Bem como são espaços públicos de entretenimento, apresentando formas diferentes de lazer. Independente da alta ou baixa qualidade e diversidade de suas instalações e exposições, cada exposição, equipamento, revela uma nova forma de entender melhor o funcionamento do Universo e fascina crianças e adultos.

### **Espaços lúdicos e educativos essenciais**

Todos os entrevistados durante a pesquisa foram enfáticos em aprovar o que estavam vendo e vivenciando nos museus visitados. No Catavento Cultural, a seção Engenho, que concentra a maioria das instalações interativas, foi a mais comentada, mas também apareceram nas preferências a seção Sociedade que, entre outros, tem um setor que apresenta os resultados dos riscos do fumo para a saúde das pessoas.

Na Sabina houve uma grande diversidade de preferências: foram destacados o pinguinário, o tanque com tubarão, a escavação paleontológica, a exposição musical, o Planetário e os simuladores, evidenciando um interesse variado dos visitantes e o poder de atração das mais diversas atividades.

No Museu Exploratório de Ciências da Unicamp não houve indicação de preferências entre as exposições, uma vez que no dia da pesquisa não houve visita de escolas a mais de uma atividade. No entanto, a NanoAventura, pela característica lúdica e

animada de jogos, tem sido a atividade de maior interesse dos visitantes dentre as disponibilizadas pelo museu.

O fato é que, independente da qualidade ou diversidade das ações, os museus de ciência têm se mostrado um espaço único de interesse dos visitantes. No MC-Unicamp um fato foi exemplar ilustra essa questão. Durante o segundo dia de pesquisa de campo na instituição, foi realizada uma abordagem a um grupo de seis estudantes, com idades de 10 a 12 anos, de uma escola estadual de Campinas. Eles estavam sentados em um banco, ao ar livre, sofrendo com frio e ventos e olhando extremamente desanimados, porém respeitosamente, para a explicação de uma monitora sobre um aparelho meteorológico naquele dia nublado.

O grupo queria, na verdade, conhecer a instalação NanoAventura, mas esta estava ocupada com outros alunos. Não seria possível. Ao perguntar se eles estavam gostando da visita, para a minha surpresa, foram unânimes em responder com um sonoro sim. Ou seja: mesmo estando expostos ao frio e não sendo nada daquilo que esperavam e queriam ver, estavam felizes por terem a experiência que fugia à rotina das escolas e representava um novo desafio na aventura do conhecimento.

### **Política multisetorial para museus e parcerias público-privada**

Museus interativos de ciência são projetos de cara execução e manutenção. O financiamento é uma dificuldade real das iniciativas. Atualmente, os recursos provêm quase que na totalidade dos cofres públicos de municípios, via repasses diretos, e do governo federal, via editais.

No âmbito federal, verificou-se que há uma necessidade de aproximação dos ministérios da Educação e da Cultura ao da Ciência, Tecnologia e Inovação para a formação de uma política multisetorial voltada aos museus de ciência. Hoje, as principais iniciativas vêm dos programas do MCTI. Apesar de serem museus, como todos os demais, constatou-se que os de ciência enfrentam obstáculos na hora de buscarem



financiamentos junto do MinC, fato que, inclusive, foi uma das principais reclamações durante o I Encontro Nacional da ABCMC, em 2011.

A falta de uma política pública-administrativa continuada federal, voltada para as necessidades específicas de um espaço que congrega cultura, educação e lazer contribui para que os museus fiquem dependentes de financiamentos públicos e tenham suas atividades engessadas por não contarem com recursos regulares para suas atividades. O padrão mundial é que eles existam a partir recursos públicos, mas também se mantenham com parcerias privadas, doações e lucro das atividades de bilheteria e lojas de venda de lembranças, por exemplo.

Mas por que a política precisa ser federal se os museus pesquisados não são? Porque como organismos públicos que respondem a uma legislação nacional, os museus, por exemplo, também são regidos por leis como a 8.666, que restringe bastante a atividade sem a necessidade de licitações (que podem ser arrastar por meses). Com isso, ações de comércio, como, por exemplo, lojinhas de lembranças -que poderiam ser fonte de recursos adicionais, bem como de projeção da marca- acabam sendo praticamente inviabilizadas.

Contudo, não é o caso de esperar que, por causa dos museus de ciência legislações sejam revistas (reformas são demandas antigas da sociedade brasileira), mas de se apontar, estimular e regulamentar outras formas de atuação que permitam a melhor sobrevivência e autonomia das instituições. Há instrumentos que possibilitam isso, como: a criação de Organizações Sociais (OSs), de Fundos Setoriais (a exemplo do feito para o audiovisual) e associações de amigos; o oferecimento de cursos de gestão; o estímulo a doações, ao *merchandising* e às parcerias público-privadas etc.

Uma política focada em uma maior independência, eficiência e eficácia de gestão, poderia estimular o setor privado (com ou sem fins lucrativos) em projetos museais, principalmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, mais carentes de equipamentos educativos e de entretenimento. ACom a consolidação de sua atividade, uma instituição privada, por exemplo, com ou sem fins lucrativos, pode criar um

orçamento de manutenção predial e de exposição baseado na cobrança de ingressos, exploração de publicidade, de estacionamento, venda de produtos alimentícios (lanchonete) e turísticos (lojinha), parcerias de *marketing* e doações/orçamento privado, aspectos comuns em museus internacionais e ainda considerados tabus no Brasil.

De forma não usual, o Museu Explorário de Ciências é, desde sua criação, bem resolvido estatutariamente com relação à realização de parcerias público-privadas para tocar seus projetos. Por outro lado, tanto Sabina quanto Catavento são mais cautelosos, apesar de haver o interesse nesta forma de captação de recursos externos. Para eles, a parceria deveria, preferencialmente, ser sem a entrada de dinheiro externo no fluxo de caixa das instituições. O Catavento já conseguiu em 2013 realizar uma parceria desse tipo com a Bayer.

Com exceção do MC-Unicamp, a Sabina e o Catavento repetem um padrão que é comumente visto em outros museus – e não só os de ciência. Há dois entendimentos recorrentes que podem andar juntos ou separados: o primeiro é “o que é público é público e não se deve envolver com ninguém que vise lucro” (mesmo que isso signifique receber investimentos); o segundo é o medo de que, aceitando dinheiro privado, a instituição acabe sofrendo alguma restrição jurídica e/ou política.

Falta uma mudança de cultura no país para a existência desse tipo de parceria, bem como transparência na gestão das próprias instituições públicas em suas prestações de contas à sociedade, para dirimir eventuais dúvidas sobre suas atividades e formas possíveis de captação de recursos para suas atividades que deveriam ser consideradas totalmente lícitas. Sem políticas mais clara a nível federal (adaptadas pelos estados e municipalidades), persistem entraves para que isto se consolide. Perde a sociedade em geral.

## **Gestão e prestação de contas**

Nenhum dos museus e centros de ciência pesquisados possui prestação de contas para a sociedade. Ou seja, não produzem relatórios mensais, semestrais ou anuais em linguagem acessível e publicados, por exemplo, no site da própria instituição para consultas públicas. Obviamente, como organismos públicos, eles prestam contas para várias instâncias de vinculação administrativa, o que não significa necessariamente um diálogo com a comunidade (que nominaremos nesta pesquisa como “prestação de contas social”).

De todos os museus pesquisados, o Catavento é, definitivamente, o mais transparente, principalmente por força da própria forma de contratação via Organização Social, que impõe a prestação de contas trimestral, com relatório anual publicizado no Diário Oficial do Estado. Mas não só. Ele foi o que atendeu com mais rapidez (mesmo havendo demora) e o que forneceu informações complementares em maior volume. É também o que publica informações mais detalhadas em seu site. Ainda assim, poderia/deveria também disponibilizar seus relatórios no site da própria instituição.

De forma geral, os três museus apresentaram demora (mínima de dois meses) ou ausência de apresentação das documentações solicitadas para a pesquisa, o que denota falta de agilidade na organização interna, burocracia excessiva e falta de hábito com a divulgação de dados.

## **Acessibilidade, acesso, *urbis* e cidadania**

Há uma reconhecida tentativa da Sabina Escola Parque e do Catavento em buscar a acessibilidade aos deficientes físicos em suas instalações internas, mas ainda há muito trabalho a ser realizado em acessibilidade para pessoas com deficiência. O Museu Exploratório de Ciências, que ainda não possui sede própria, não garante nem plena

acessibilidade motora nas instalações existentes, onde funciona provisoriamente. Espera-se que no projeto definitivo isto esteja resolvido.

Os três museus não são adaptados ou têm suas atividades, físicas ou virtuais, ajustadas plenamente às necessidades dos deficientes mentais, visuais ou auditivos (piso tátil, autodescritivo, entre outros), descumprindo a Lei 10.098, de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade.

Recentemente, o Catavento melhorou seu roteiro acessível, que funciona para pessoas deficientes previamente agendadas quando percorre atividades exclusivamente do primeiro andar. Os outros museus, não possuem uma política específica pública para grandes grupos. Nenhum dos museus mantém sites dentro do perfil mínimo das instruções mundiais de acessibilidade.

Com relação ao acesso, novamente, todos os museus mostraram-se ineficientes em garantir a mobilidade dos visitantes (com ou sem deficiência). Nenhum possui acesso adequado às pessoas que desejam visitá-los utilizando transportes sustentáveis, como o público urbano (ônibus ou metrô), bicicletas e/ou caminhada.

Pelas cidades onde estão localizados (Campinas, São Paulo e Santo André), há poucas informações (tanto em formato quanto em diversidade), que possam facilitar a vida de quem deseja chegar às instalações sem ser de carro ou ônibus/van fretado (e, por vezes, inclusive com eles). Não há um trabalho adequado de divulgação turística com placas físicas informativas com as direções dos museus nos mais variados pontos de acesso. Poderia também haver mais informações sobre o acesso nos sites das instituições.

Notou-se que não houve um movimento social de integração de pessoas com vulnerabilidade social e os espaços museais.

Com relação à divulgação de informações sobre deslocamento ao público em geral e à mídia, o site do Catavento é o único que faz alguma referência a maior parte dos tipos de mobilidade citados, mesmo que de forma bem restrita. É importante destacar que no site do MC-Unicamp não há informações sobre a circulação dos próprios ônibus da

Unicamp, que são gratuitos, mas têm horários restritos. Observa-se, assim, uma clara falta de sintonia entre o funcionamento dos museus e centros de ciência com as prefeituras municipais.

Utilizar a ida a instalações culturais e de entretenimento via transporte público poderia ser uma estratégia adotada prioritariamente dentro do plano de mobilidade das cidades; fazendo com que, aos finais de semana, famílias inteiras pudessem experimentar esse tipo de locomoção.

Desde abril de 2013 na cidade de Campinas está vigorando o “Passe Lazer”<sup>120</sup>, que consiste em dar desconto de 50% no valor da tarifa no último domingo de cada mês. Esta é uma retomada de uma proposta que existiu durante a administração de Jacó Bittar, no final da década de 80 (na ocasião foi liberado, gratuitamente, aos domingos, transporte público para atividades culturais como ida ao Observatório o Capricórnio, entre outras). Para esses domingos, por exemplo, o Museu Exploratório de Ciências poderia ter uma campanha especial para atração de público.

Ao examinar as diferentes atividades e modos de gestão dos museus estudados, fica claro a importância que têm como complemento educativo-cultural para a sociedade como um todo. Também se evidenciou o potencial turístico e de integração cidadã e de lazer que os museus interativos possuem onde estão inseridos.

Adicionalmente, por atraírem um grande número de público, formado especialmente por crianças, todo o entorno dos museus precisa estar adaptado a essa realidade. Transporte, segurança, acessibilidade, meio-ambiente, entre outros, são pontos relacionados ao funcionamento de um museu e, também, de construção da cidadania. Analisá-los é uma forma de verificar como as ações voltadas para os museus de ciência

---

<sup>120</sup> Ver matéria “‘Passe Lazer’ começa em Campinas com tarifa de ônibus a R\$ 1,65”, do G1, disponível em << <http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2013/04/passe-lazer-comeca-em-campinas-com-tarifa-de-onibus-r-165.html>>>. Acessado em 30 de janeiro de 2014.

interativos se integram (ou deveriam se integrar) em prol da *urbis* e envolvem de fato (ou não) várias instâncias governamentais.

### **Divulgação e Comunicação**

A difusão dos aspectos da Ciência, Tecnologia e Inovação é uma preocupação das instituições pesquisadas. Isso é perceptível, especialmente, no cuidado com que as unidades expositivas são feitas e apresentadas. Há também o cuidado de se ter monitores aptos para auxiliar visitantes neste contato.

De outro lado, a divulgação dos próprios centros interativos não conta com esse mesmo esmero. De formas diferentes, cada centro peca em sua própria divulgação. O Catavento conta com assessoria de imprensa profissional, mas não trabalha suas redes sociais. A Sabina trabalha bem com redes sociais, mas seu site se resume a uma página desatualizada dentro do site da Prefeitura de Santo André. O MC-Unicamp conta com assessoria institucional, atua com redes sociais, folheteria e possui site criativo, mas atua em tudo isso de forma aquém do possível. Em diferentes aspectos, portanto, a política de comunicação deixa a desejar nos museus pesquisados.

Vale ressaltar que a pesquisa constatou a eficácia do antigo boca-a-boca como ferramenta empírica de mobilizar a visita de pessoas para as atividades dos museus. Sabina e Catavento, que possuem uma maior recepção de público espontâneo, são categóricos em ressaltar o poder dessa forma de divulgação. Este ponto foi ratificado pela pesquisa de campo.

Muitos dos adultos entrevistados estavam ali com suas famílias porque algum de seus filhos havia visitado o local com a escola ou algum parente tinha indicado. Já todos os estudantes entrevistados foram categóricos em afirmar que, se pudessem, voltariam com seus pais, mesmo pagando ingresso. Constatou-se também a importância das reportagens televisivas como forma de divulgação junto ao público não residente da cidade-sede do centro visitado.

Um dos aspectos positivos é que os três museus contam com padronização visual e oferecem informações nas próprias instalações. Nesse quesito, o Catavento pode ser considerado um destaque, com distribuição farta de mapas e sinalizações por todo prédio. Como já apresentado, externamente aos centros, na cidade, todas as instituições pecam no uso das ferramentas de comunicação. Não há um trabalho consolidado feito com as secretarias de turismo de cada cidade.

### **Educação e visões sobre educação**

Os museus pesquisados possuem formas distintas de entender e trabalhar a educação. De forma geral, não oferecem material educativo de suporte ou fazem formação de professores antes das visitas, como em outros museus, apesar do Catavento e da Sabina integrarem atividades das secretarias estaduais e municipais, respectivamente.

Considerando o fato de receberem financiamentos da Educação, os resultados desta pesquisa demonstram que as ações de suporte educativo podem ser consideradas insuficientes. Independente de como desejam trabalhar os aspectos educativos, nenhuma das instituições possui material explicativo de suporte ao público em geral e aos professores, em particular, com informações básicas de cada unidade expositiva.

Não há também fornecimento usual de indicativos de como elas podem ser utilizadas de forma integrada à educação formal, de forma complementar ao conteúdo programático escolar regular. A importância de buscar essa integração reflexiva é, evitar, entre outros, o reforço usual da dicotomia entre teoria e prática notado por Amorim (1995) ao tratar o ensino de Biologia.

A relação dicotômica entre teoria e prática no discurso e na prática das professoras pode ser reflexo, na nossa opinião, da concepção de sociedade que elas têm, por estabelecerem um limite entre Escola e Sociedade. Considerando essa última como um “mundo lá fora”, os elementos da prática social raramente vão “adentrar” no espaço escolar, configurando-se em pontos de partida e/ou chegada para uma

teorização. A prática social do aluno, para as professoras, acontece fora da escola ou acontecerá em um futuro próximo. (AMORIM, 1995. p. 133)

Tampouco há fornecimento de materiais de estímulo à investigação em linguagem apropriada para crianças e jovens. Ou seja, disponibilização de textos e/ou recursos multimídias que possam ser acessados pelos estudantes no pós-visita, contribuindo com a integração entre os diferentes conhecimentos e saberes.

Observou-se a necessidade de ação mais incisiva dessas instituições na formação de educadores, para além da capacitação de estudantes de graduação (monitores). Mesmo a Sabina, o museu mais engajado nesse sentido, apresenta lacunas, principalmente se considerarmos o perfil de ação adotado pelo município.

Notou-se também a ausência de núcleos para desenvolvimento de pesquisas, bem como falta de sintonia para ações conjuntas com os polos de produção de conhecimento existentes, exceto aqueles referentes à monitoria.

## **Gestão e Sociedade**

Retomando os indicadores de gestão, é possível afirmar pelas informações coletadas, que os museus pesquisados, a despeito do sucesso de suas ações (excelência e efetividade das atividades oferecidas), as instituições pesquisadas podem melhorar seu desempenho.

O MC-Unicamp, por exemplo, pode diversificar e ampliar a execução de novos projetos, enquanto a Sabina poderia evoluir no indicador economicidade. Por exemplo, se trabalhasse de forma mais efetiva na mobilização de visitantes, poderia melhorar a relação custo-benefício, considerando-se que o espaço construído, com suas múltiplas atividades é sub-utilizado. Já o Catavento, que possui índices mais elevados de visitação, quando comparado aos demais, poderia atuar de forma mais eficiente, potencializando suas ações de atenção à educação e pesquisa.



Por outro lado, fica clara a importância das instituições contarem com orçamento anual regular para suas atividades, assim como planejamento de ações sazonais, considerando férias, feriados, datas comemorativas etc. Dependendo de recursos pontuais impacta no planejando futuro a médio e longo prazos.

Verificou-se que mais importante que o vínculo administrativo é a forma de organização de trabalho e autonomia das instituições. Registra-se, também, a importância das instituições atuarem de forma mais incisiva na política museal, tanto de forma individual quanto via associações nacionais e internacionais.

Como apresentado no objetivo geral, esta pesquisa não busca uma avaliação pontual dos museus pesquisados, mas sim, a partir deles, realizar reflexões sobre os papéis e impactos dos museus e centros interativos de ciência na sociedade. Após as considerações feitas, destaca-se que esses museus, independente do vínculo administrativo da instituição, poderiam: ter políticas de funcionamento e financiamento mais claras, ágeis e definidas; melhorar seus planejamentos e modos de gestão; buscar maior transparência em suas ações; integrar planos municipais de ação urbana; e melhorar e readequar seus planos educativos com base na formação cidadã e pró-cultura científica. Agindo assim, conseguirão atuar de forma mais efetiva, explorando todas as suas potencialidades.

## REFERÊNCIAS

2012 Donor Salute and Financial Overview. San Francisco, EUA, 2013. Disponível em: < <http://www.exploratorium.edu/sites/default/files/pdfs/annualreport.pdf> >. Acesso em: 30 out 2013.

ABRANTES, Antonio Carlos Souza de. *Ciência, educação e sociedade: o caso do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBCEC) e da Fundação Brasileira de Ensino de Ciências (FUNBEC)*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 312p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008.

Acessibilidade. Brasília, DF, Brasil, 2013. Disponível em: < <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/acessibilidade> >. Acesso em: 29 out 2013.

ALBAGLI, S. *Divulgação científica: informação científica para a cidadania? Ciência da Informação*. Brasília, DF, Brasil: Ibict. 25: 396-404 p. 1996.

AMORIM, A. C. R. D. *Relações entre Ciência/Tecnologia/Sociedade. O que nos dizem os livros didáticos de biologia?* Ensino em Re-*vista*, v. 4, n. 1, p. 12, 1995. Disponível em: < <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/7813/5171> >. Acesso em: 30 out 2013.

AMORIM, A. C. R. D. *Nos limiares de pensar o mundo como representação*. Pro-Posições, Campinas, SP, Brasil, v. 17, n. 1(49), p. 18, 2006. Disponível em: < [http://mail.fae.unicamp.br/~proposicoes/textos/49\\_dossie\\_amorimac.pdf](http://mail.fae.unicamp.br/~proposicoes/textos/49_dossie_amorimac.pdf) >. Acesso em: 30 out 2013.

BEJARANO, Nelson. *Avaliação qualitativa em processos não-formais do Ensino de Ciências: o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas*. Tese. Unicamp, 1994

SANGARI, Ben. (2005). “Como melhorar o ensino de ciências na infância”. En: Reis, Reinaldo de Lima. *Ciência e cidadania: Seminário Internacional Ciência de Qualidade para Todos*. UNESCO. Brasília, 28 nov. a 01 dez 2004.

BENSUSAN, N. R. *Museus de Ciência: uma ferramenta de construção ou em construção?* 2012. 241 (Doutorado). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

BERTOLETTI, J. J. *Museu de Ciências e Tecnologia da PUC-RS*. Com Ciência. Campinas, SP,

Brasil: SBPC/Labjor 2003.

CASTRO, A., CÉLIA MARIA DE et al. *Professores da universidade e da escola básica: parceiros no ensino e na pesquisa*. Pro-Posições, v. 1, n. 4, p. 13, 2000. Disponível em: [http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/31\\_artigo\\_almeidacmctal.pdf](http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/31_artigo_almeidacmctal.pdf). Acesso em: 30 out 2013.

CAZELLI, S. *Ciência, cultura, museus, jovens e escolas: quais as relações?* 2005. 260 (doutorado). Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica - Rio, Rio de Janeiro.

CHISHOLM, W.; VANDERHEIDEN, G.; JACOBS, I. *Directivas para a acessibilidade do conteúdo da Web - 1.0. Brasil, 1999*. Disponível em: < <http://www.utad.pt/wai/wai-pageauth.html> >. Acesso em: 29 out 2013.

COHEN, R.; DUARTE, C. R. D. S.; BRASILEIRO, A. D. B. H. *Acessibilidade a Museus*. Brasília, DF, Brasil: MinC/Ibram, 2012. 190 Disponível em: < [http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/acessibilidade\\_a\\_museu\\_miolo.pdf](http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/acessibilidade_a_museu_miolo.pdf) >. Acesso em: 31 out 2013.

CONTIER, Djana. *Relação entre ciência, tecnologia e sociedade em museus de ciências*. (mestrado) São Paulo: 2009.

CONTANTIN, A.C.C. *Museus Interativos De Ciências: Espaços Complementares De Educação?* Interciencia. Vol. 26, nº 5, de 195 a 200: 2001. Disponível em: [http://www.interciencia.org/v26\\_05/costantin.pdf](http://www.interciencia.org/v26_05/costantin.pdf). Acesso: 30 de jan de 2014.

EDUCAÇÃO, T. P. *De olho nas metas 2012/Resultados e análise dos itens da prova ABC 2012. De olho nas metas*. Brasil: Todos Pela Educação: 216 p. 2012.

*Ensino de Ciências: o Futuro em Risco. Série Debates VI*: Unesco 2005.

GUIMARÃES, E. (Org). *Produção e Circulação do conhecimento. Volume II (Política, ciência, divulgação)*. Campinas, SP. Pontes Editora, 2003.

KUPER, A. *Culture*. 3. Cambridge, Massachusetts / London, England: Harvard University Press, 1999. 317.

MARANDINO, M. (Org.). *Museu como lugar de cidadania*, in Santo para o Futuro. Ano XIX – Nº 3, 2009. Disponível em <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012191.pdf>. Acesso: 18 de dezembro de 2013.

MASSARANI, L. & MOREIRA, I. Um olhar sobre os museus de ciência. *Ciência e Cultural*. Vol. 62 nº 1. São Paulo, SP. Disponível em

[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100002&script=sci\\_arttext](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000100002&script=sci_arttext). Acesso: 15 de jan de 2014.

MIURA, J. *Ciência para a Vida em análise*. Inovcom. Vol. 2, nº 2, p. 28-38: 2007. Disponível em:

<http://www.portcom.intercom.org.br/revistas/index.php/inovcom/article/viewFile/340/332>. Acesso: 02 fev de 2014.

MOURA, E. *Os novos museus e exposições científicas e culturais interativas no Brasil* (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012.

NORBERTO, Jessica. *A Cultura Científica de Professores da Educação Básica: a experiência de formação a distância*. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2013.

ONO, R.; MOREIRA, K. B. *Segurança em Museus*. Brasília, DF, Brasil: MinC/Ibram, 2011. 166 Disponível em: < <http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2012/08/Seguranca-em-Museus.pdf> >. Acesso em: 31 out 2013.

Organizações Sociais. São Paulo, 2013. Disponível em: < <http://www.cultura.sp.gov.br/portal/site/SEC/menuitem.51aff419542e908005339805390f8ca0/?vgnnextoid=0a4910c71ce25310VgnVCM1000002e03c80aRCRD&vgnnextchannel=0a4910c71ce25310VgnVCM1000002e03c80aRCRD> >. Acesso em: 30 out. 2013.

Percepção Pública da Ciência e da Tecnologia. Brasil: Departamento de Popularização e Difusão da C & T Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social Ministério da Ciência e Tecnologia 2006.

Política Nacional de Museus. *Memória e Cidadania*. Brasília, DF, Brasil: IBRAM, 2003.

QUEIROZ, M. A. D. *Acessibilidade Legal*. Brasil, 2008. Disponível em: < <http://www.acessibilidadelegal.com> >. Acesso em: 29 out.

ROCHA, J. N. A. *Cultura Científica de professores da Educação Básica: a experiência de formação a distância na Universidade Aberta do Brasil – UFMG* (Mestrado). Unicamp, Campinas. 2013.

SILY, P. R. M. *Casa de ciência, casa de educação: Ações educativas do Museu Nacional (1818-1935)*. 399 (Doutorado). Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2012.

SOARES, H. *Como testar a acessibilidade em Websites? (Parte 1)*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2006. Disponível em: <

[http://acesodigital.net/art\\_horacio\\_como\\_testar\\_acessibilidade\\_parte\\_1.html](http://acesodigital.net/art_horacio_como_testar_acessibilidade_parte_1.html) >. Acesso em: 29 out 2013.

TECNOLOGIA, M. D. C. E. *Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil - Resultados da enquete de 2010*. Brasil: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação 2010.

TÔZO, C. *O Papel da divulgação científica na formação das crianças: a experiência da Estação Ciência (Dissertação)*. São Bernado do Campo, 2005

UNESCO. Relatório Unesco Sobre Ciência 2010: *O atual status da ciência em torno do mundo*. Brasil: Unesco: 55 p. 2010.

VALENTE, M. E. A. O Museu de Ciência: Espaço da História da Ciência. *Ciência & Educação*, v. 11, n. 1, 2005. p. 53-62. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v11n1/05.pdf>. Acesso: 30 de jan de 2014.

VALENTE, M. E. A. *Museus de Ciências e Tecnologia no Brasil: uma história da museologia entre as décadas de 1950-1970*. Campinas: Unicamp, 2008. 276p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ensino e História de Ciências da Terra, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

VANIA, S. *Gestão, informação e comunicação museológica: um estudo comparativo entre pequenos e médios museus brasileiros e franceses (Doutorado)*. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2011.

VIEIRA, V. S. *Análise de Espaços Não-Formais e sua Contribuição para o Ensino de Ciências*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. 209p. Tese (Doutorado) - Programa de Educação, Gestão e Difusão em Biociências, Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

WERTHEIN, J; CUNHA, C.(org.) *Ensino de Ciências e Desenvolvimento: o que pensam os cientistas*. Brasília: UNESCO, Instituto Sangari, 2009. 276 p.



# ANEXOS

## Sumário dos Anexos

Anexo I - Perguntas semiestruturadas para os coordenadores.....	03
Anexo II - Entrevistas com coordenadores dos museus e centros de Ciências).....	04
- Osvaldo Guimarães, diretor educacional do Catavento.....	04
- Márcia Michelin, ex-coordenadora da Sabina.....	09
- Ernesto Kemp, diretor do Museu Exploratório de Ciências.....	27
Anexo III – Entrevistas com especialistas .....	75
- Antônio Carlos Pavão, vice-diretor ABCMC.....	75
- Marcelo Knobel, especialista em museus de Ciência.....	87
Anexo IV – Fichas do Cadastro Nacional de Museus (CNM) do IBRAM	95

## ANEXO I

### Perguntas semiestruturadas para coordenadores dos museus

As perguntas semiestruturadas aqui apresentadas serviram de base para as entrevistas com os coordenadores das três instituições pesquisadas.

- 1) Como o Catavento/Sabina/MuseuExploratório define sua atuação?
- 2) Vocês se entendem como Museu de Ciência e Tecnologia?
- 3) Se sim, quais equipamentos e/ou ações fazem com que vocês se identifiquem dessa maneira? Se não, quais equipamentos e ações fazem com que não se definam?
- 4) Quando o Catavento/Sabina/MuseuExploratório foi criado e por quê?
- 5) O Catavento/Sabina/MuseuExploratório é vinculado ao estado/município/universidade? Qual foi seu orçamento para criação e qual é o orçamento anual para manutenção?
- 6) Para criação, contou com recursos de fontes adicionais? Se sim, quais?
- 7) Para manutenção, conta com recursos de fontes adicionais? Se sim, quais?
- 8) Qual é o quadro de funcionários? Qual o organograma?
- 9) No caso de trabalhar com bolsistas/estudantes, como é a formação?
- 10) A coordenação/direção geral/pedagógica é um cargo de comissionado? Você integra o quadro de servidores públicos?
- 11) Os demais funcionários são de carreira ou de regime especial (incluindo os guias)?
- 12) Qual a média anual de público?
- 13) Qual período do ano é o de maior público? Existe alguma maior ou menor visitação ligada à época do ano ou exposição apresentada?
- 14) Qual o perfil do público? Ele foi determinado desde a concepção do projeto? Vocês têm um mapeamento dele?
- 15) Como é feito o trabalho com as escolas?
- 16) E com o público em geral?
- 17) Como vocês publicizaram as ações da Instituição a fim de atrair mais público?
- 18) No campo pedagógico, como a instituição foi pensada? Existe um assunto (ou assuntos) prioritário(s)?
- 19) Se sim, como se chegou a eles? Se não, por quê?
- 20) Existe um caminho estruturado a ser feito pelos visitantes?
- 21) Vocês atuam com visitas guiadas? Como acontece?
- 22) As exposições aqui apresentadas são originais ou trazidas de outros lugares? São permanentes ou sazonais?
- 23) Existe uma curadoria pedagógica e/ou artística?
- 24) Este pode ser considerado um museu “hands on”?



## ANEXO II

### Entrevistas com coordenadores dos museus e centros de Ciências

#### ENTREVISTA CATAVENTO CULTURAL E EDUCACIONAL

Entrevistado: Professor Osvaldo Guimarães

Cargo: Diretor Educativo na Catavento Cultural e Educacional

Data: 22 de maio de 2013

Local: sede do Catavento

#### Transcrição

[Osvaldo] O Catavento é uma Organização Social. As organizações sociais se candiditam a gerir algumas atividades sociais, então uma das atividades sociais são esses centros de ciência, que a gente evita chamar de museu e depois eu te falo por quê. Mas outra atividade sociais que o Catavento gere são as Fábricas de Cultura. Elas são similares aos CEUs, mas não escolas na acepção da palavra, são centros de ensino. Quer dizer, os alunos saem da escola e vão para lá ou passam lá a manhã antes da escola e vão aprender xadrez, capoeira, multimídia, como fazer um curta-metragem, danças de salão, balé, marchetaria; tem bibliotecas. Atualmente ele gere quatro Fábricas. São bem na periferia de São Paulo, onde a população mais necessita.

[Adriana] Qualquer organização social do Estado de São Paulo ou pode ser de fora?

[Osvaldo] A organização precisa ter um quadro, como então todos os funcionários são em regime de CLT, esse é um aspecto importante porque ele salienta como as Organizações Sociais competem entre si, como se fosse um mundo, e de fato, é de concorrência. Depois disso temos verbas da secretaria da educação e da secretaria de cultura.

[Adriana] Tenho perguntas semiestruturadas. (...) Como o Catavento/Sabina/Museu Exploratório define sua atuação?

[Osvaldo] A atuação do Catavento. Esse nome centro de ciência é uma tendência em nível mundial hands on, são espaços de ciência interativos. Lugares onde você poderá movimentar um pêndulo... Você faz experimentos de ótica, interatividades também na biologia, pressão arterial, velocidade de reflexos. Então, a gente procura ser o mais interativo possível. A gente busca agora apresentar os experimentos, quando se fala em museu, geralmente, estática, contemplativa. Quando você fala em museu, não é o caso. O nosso objetivo é encantar, seduzir, atrair os jovens para o aprendizado de ciências, para eles se encorajarem a estudar cada vez mais, a aprenderem cada vez mais e contatarem o quanto que a ciência fez pela qualidade de vida, pela qualidade da própria sociedade, pela sobrevivência da população. Valorizar a ciência de uma maneira o mais surpreendente possível.

[Adriana] Vocês se entendem como Museu de Ciência e Tecnologia?

[Osvaldo] Não nos entendemos. Não é nada velho aqui, não são museus, pois tudo é novo, todas foram elaboradas para transmitir alguma mensagem para ou sai com ponto de exclamação ou de interrogação daqui, ou vários. Embora a gente tenha uma parceria com Museu de Tecnologia, são

museológicas, mas robustas. Tem a mesma preocupação. Museu exploratório em São Francisco, Cosmo Caixa, em Barcelona, Pheno em Wolfsburg na Alemanha e o outro tecnorama, na Suíça. Nós temos contato aqui com a gente sempre no Brasil, da PUC do Rio Grande do Sul e outro menor é o museu da vida, da Fiocruz.

[Adriana] Quando o Catavento/Sabina/Museu Exploratório foi criado e por quê?

[Osvaldo] O catavento foi criado – inaugurado há quatro anos em março de 2009, com essa intenção que fosse um centro de ciências não só exatas e biológicas, mas também humanas.

Foi um projeto do então governador José Serra de aproveitar esse palácio da melhor forma possível. O sonho dele era ser um centro de. Para ser justo com os devidos créditos, ele encarregou nosso presidente do conselho de fazer, fez e inaugurou o catavento em um ano e meio; Sérgio Freitas.

[Adriana] O Catavento/Sabina/Museu Exploratório é vinculado ao estado/município/universidade? Qual foi seu orçamento para criação e qual é o orçamento anual para manutenção?

[Osvaldo] O anual é entorno de 20 milhões, mas são dados públicos ou manter em confidencialidade. Metade da secretaria de cultura e metade da secretaria de educação. Nós somos uma organização social independente, com a. conselho etc. pode gerir outro espaço, outra atividade, a criação tá inclusa aí.

Para inclusão – foi pouco, foram 17 milhões em relação aos museus e centros de museus internacionais é um valor irrisório.

[Adriana] Para manutenção, conta com recursos de fontes adicionais? Se sim, quais?

[Osvaldo] Ainda não, é nascitura essa parceria com empresas privadas. A Bayer resolver patrocinar o laboratório faz outras seções por dia, estamos comentando, em negociação com a Embraer e com outras empresas também. Com a Bayer já está em curso.

Elas acontecem a partir de instalações. A gente até prefere que seja assim. A Bayer vai reformular um corredor, a gente vai e eles providenciaram a execução, assim fica o mais transparente possível que não põe sanção em dinheiro. TCU é um dos que vem nos auditar. E a gente tem em todos os trimestres outras auditorias. E temos mais monitoria privada nós contratamos. Cada centavo é contabilizado, auditado. Relatório trimestralmente. Bilheteira, tudo detalhadinho. A faixa de valores, uma instalação nova relativamente cara faz metal, três orçamentos, algumas são até um pouco impeditivas. Uma empresa privada entrega no prazo, etc. Mas se for muito bem fundamentada. Etc.

[Adriana] Qual é o quadro de funcionários? Qual o organograma?

[Osvaldo] Nós temos. Vou falar do educativo. A gente denomina educadores, educadores seniores e coordenador. Até assessoria, design. Os que pertencem ao educativo são 20. Monitores temos bastante 150, 75 no período da manhã e 75 no da tarde.

[Adriana] Quantas pessoas?

[Osvaldo] A limpeza é terceirizada, a bilheteria também posso dar um chute: arredondando bem para cima 250. O prédio é bem antigo, tem 73 bombas

[Adriana] A coordenação/direção geral/pedagógica é um cargo comissionado? Você integra o quadro de servidores públicos?

[Osvaldo] Não é comissionado, é CLT. Como foi sua contratação? Como te elegeram, quais são os trâmites? É escolhido pelo conselho... O governador não tem nenhuma escolhida

[Adriana] Os demais funcionários são de carreira ou de regime especial (incluindo os guias)?

[Osvaldo] Os monitores são estagiários, então tem algumas diferenças, são estagiários.

[Adriana] Qual a média anual de público?

[Osvaldo] A projeção anual para esse ano são 600.000. Nós atingimos em quatro anos um milhão e meio de visitantes nos últimos quatro anos. Na minha gestão aumentou em 40%.

[Adriana] Qual período do ano é o de maior público? Existe alguma maior ou menor visitação ligada à época do ano ou exposição apresentada?

[Osvaldo] Tem. Julho é mais de visitante espontânea, sábado, domingo e feriados, espontâneo, mês de janeiro. Julho e janeiro movimentação intensa, mas tudo público espontâneo.

[Adriana] Qual o perfil do público? Ele foi determinado desde a concepção do projeto? Vocês têm um mapeamento dele?

[Osvaldo] Variada. Tanto de idade, quanto de poder aquisitivo. E as escolas também o Catavento está no calendário das escolas mais caras e renomadas de São Paulo, tem suas visitas por ano. E está no calendário das escolas estaduais. O pessoal do agendamento registra os ônibus que vem, e vem ônibus de escolas estaduais, municipais... Mas não sabemos o perfil socioeconômico.

[Adriana] Se dentro dessa pesquisa nós fizéssemos uma pesquisa de perfil, vocês achariam isso interessante?

[Osvaldo] Ah, pode ser. Desde que saia de graça, não sobrecarregando os educadores, tudo bem.

[Adriana] Seria uma pesquisa espontânea, não está totalmente fechado. Nós pegaríamos um final de semana e o visitante que quiser responde...

[Osvaldo] Uma coisa interessante sobre os finais de semana e feriados: durante a semana, para atender a todas as escolas, existe um software que organiza os visitantes. A visita toda dura aproximadamente duas horas, considerando que o ônibus leva uma hora pra vir e uma hora para voltar à escola, eles fazem um período escolar aqui. Agora, nos finais de semana, o visitante espontâneo entra e ficam horas: 3, 5 horas... O resultado é que se você vir no final de semana, o Catavento fica mais cheio porque a pessoa entra e não vai embora... Isso nos traz mais manutenção, mas é interessante porque se você olhar o perfil, apenas 13% das visitas vem pelo FDE – eles ganham lanche e ônibus

[Adriana] Como é feito o trabalho com as escolas?

[Osvaldo] Um aspecto bom é que temos uma lista de espera de 45 dias para agendamento. Priorizamos escolas estaduais, que procuram espontaneamente o agendamento. A diferença é que as escolas estaduais vêm de graça e eventualmente a gente manda um ônibus ir lá buscar e no final eles ganham um lanche, com uma barrinha de cereais e um suco (são os 13% financiados). Escolas particulares são 13% dos visitantes (sentimos a mesma proporção, na verdade). Temos mais alunos do fundamental II e bastante ensino médio.

[Adriana] E com o público em geral?

[Osvaldo] Não mudou muito o espaço expositivo em termos de público alvo. É muito comum ver os alunos das escolas assim como o filho, pai e avô visitando juntos. O que aconteceu foi a melhoria, não fica aquele espaço feio, abandonado, como estamos acostumados a ver. É bonito – não tanto quanto a gente gostaria, mas você olha o cuidado até nas cores, com a iluminação e instalações, etc.

[Adriana] Como vocês publicizaram as ações da Instituição a fim de atrair mais público?

[Osvaldo] A gente disputa espaço na mídia, e a gente ganhou pela revista Época pela terceira vez consecutiva o melhor passeio em São Paulo, isso dá uma visibilidade ótima. A gente procura trazer exposições temporárias, que sempre dá uma chamada na mídia – uma a gente recebeu de Chicago e veio até o Canuto, da Rede Globo, encheu... Mas o principal é o boca a boca – os adolescentes que visitam principalmente e espalham, querem trazer família e amigos... Temos site, folders, mas não temos publicidade paga.

[Adriana] O site de vocês não reflete a beleza e interatividade. O que acontece?

[Osvaldo] O site está em andamento com o “Minuto Experimento” – teremos vídeos de 30s – 1min mostrando um experimento... Os grupos de estudos entram no estúdio e tem o *chroma key* e quando tem uma brecha, eles fazem um vídeo, mas ainda falta tempo para dedicar ao site... Nós vamos chegar lá...

[Adriana] No campo pedagógico, como a instituição foi pensada? Existe um assunto (ou assuntos) prioritário(s)?

[Osvaldo] Não especificamente.

[Adriana] Se sim, como se chegou a eles? Se não, por quê?

[Osvaldo] Eu sei e estou plenamente de acordo na concepção que não dá para mostrar tudo – mostramos algumas coisas e procuramos fazer isso bem feito. Algumas coisas nas áreas de ciências biológicas, exatas, tecnologia, humanas e educação. E temos alguma coisa em museologia mesmo, como história. Quanto mais a gente puder fazer em cada área (são quatro grandes áreas), melhor a gente vai aproveitar cada seção. A preocupação maior foi biológicas, exatas, tecnologias e humanas.

[Adriana] Existe um caminho estruturado a ser feito pelos visitantes?

[Osvaldo] Há roteiros específicos sim. De acordo com a disponibilidade, especialmente para escolas (temos roteiros A, B e C... se quiser fazer o F, vai ter que esperar).

[Adriana] Vocês atuam com visitas guiadas? Como acontece?

[Osvaldo] Toda semana os guias têm reuniões com os orientadores e ao ingressarem eles têm uma semana acompanhando e tendo treinamento.

[Adriana] As exposições aqui apresentadas são originais ou trazidas de outros lugares? São permanentes ou sazonais?

[Osvaldo] As exposições temporárias são normalmente itinerantes acontecem numa média de três meses. Têm umas que vem e ficam seis meses... Essa rotatividade é boa porque nos conecta com o público, por causa da novidade.

[Adriana] Existe uma curadoria pedagógica e/ou artística?

[Osvaldo] Curadoria no sentido que existe nos museus não, existe a direção educativa, que fica a meu encargo e eu compartilho com os educadores.

[Adriana] Este pode ser considerado um museu “hands on”?

[Osvaldo] Sim, eu compartilho com os educadores. Temos também os arquitetos que colaboram, temos umas normas para as instalações, como cantos (pra ninguém bater a cabeça) e cores... Tem um padrão formulado por todos.

[Adriana] Gostaria de pedir uma nova entrevista daqui, digamos uns dois meses. E solicitar alguns documentos...

[Osvaldo] Sim, claro. Vou te dar uma pastinha institucional. Na verdade eu tenho uma entrevista por email, que você pode me escrever que eu disponibilizo para você.

[Adriana] Obrigada. Eu também vou pedir alguns documentos um pouco mais formais como área construída, área de visitação... Esses dados que você já tem e como vocês são muito organizados, provavelmente você já tem, porque vou pedir até 2012. E eu gostaria de acompanhar para fazer um acompanhamento antropológico, uma escola para acompanhar a visitação das crianças, ficar ali observando as instalações que eles gostam mais, comentam menos. E a mesma coisa em relação à visitação espontânea: vir num domingo, observar...

[Osvaldo] Da visitação espontânea, fica a vontade. Eu gostaria por uma questão de público e também sua, se você pudesse ter um crachá ou alguma identificação da Unicamp, um crachá. E sobre a escola, eu gostaria que você pedisse diretamente para a escola, porque a gente já teve problemas com direito de imagem, problemas com pais. Mas eu te mando uma relação.

[Adriana] Provavelmente vou querer acompanhar uma escola do Estado.

[Osvaldo] Certamente não haverá problemas.

## ENTREVISTA SABINA ESCOLA PARQUE DO CONHECIMENTO

Entrevistado: Professora Márcia Michelin

Cargo: Coordenadora da Sabina Escola Parque do Conhecimento

Data: 20 de maio de 2013

Local: sede da Sabina Escola Parque

### Transcrição

[Adriana Cohen] Primeiro, esse nome **Sabina**. De onde vem essa inspiração?

[Márcia Michelin] **Sabina**, por causa das *Sabinadas* [1837-1838, revolta feita por militares, integrantes das classes média e alta da Bahia, que ganhou este nome devido ao seu líder, o jornalista e médico Francisco Sabino Álvares da Rocha Vieira], que você deve conhecer historicamente...

[Adriana] Eu li algo sobre... mas se você tiver...

[Marcia] Eu tenho, se você quiser, um resumo que eu posso disponibilizar pra você, ou xerocar. Você leva, pois ele tá super bem estruturado. Mas, resumindo: a questão das *Sabinadas*. Então dos romanos, com os sabinos, da *Guerra das Sabinas* [*O Rapto das Sabinas*, lenda romana que ecoou na história da arte] e, aí quando teve a junção, as mulheres intermediaram, e a ampliação do conhecimento e a troca de culturas e conhecimento. Então, basicamente, foi pensado nisso.

[Adriana] Teve uma reunião? Como vocês chegaram nisso?

[Marcia] Esse nome veio, na época, do próprio prefeito, com uma equipe que tinha de marketing, de propaganda, de como poderia ter um significado esse nome... Então foi pensado porque, quando esse projeto se iniciou, na época do prefeito Celso Daniel até, o nome desse espaço se chamava EPAC, Escola Parque Ciência... do Conhecimento. Arte e conhecimento. Então tinha esse nome quando ele foi estruturado e, quando ele estava pra ser inaugurado ocorreu a mudança do nome. Aquela administração, na época, achou melhor mudar pra **Sabina**, então foi por isso.

[Adriana] Como a **Sabina** define a sua atuação?

[Marcia] Em que aspecto?

[Adriana] Você define como um museu de ciências, ou...

[Marcia] Como escola. Ela é definida como escola, aonde... aí eu vou te explicar mais pra frente, depois, até da relação da Secretaria de Educação do Município com este espaço. A questão da concepção. Eu não sei se você quer que eu entre...

[Adriana] Pode ir. Fique à vontade.

[Marcia] Então vamos lá. Então como surgiu a **Sabina**? Ela veio para que ela fosse uma parte integrante de apoio de escolas da Rede Municipal de Santo André. Hoje, a rede conta com 51 [cinquenta e uma] unidades, que são as EMEFs (Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental) do Município de Santo André. Então, a **Sabina**, ela existe hoje... está vinculada à Secretaria de Educação por quê? Porque ela realiza um trabalho lúdico e interativo de complementação dos trabalhos e conteúdos estruturados em sala de aula. Então, por exemplo: a

professora trabalha um determinado conteúdo na área de ciências biológicas, humanas, e aí ela complementa as ações da sala de aula dela aqui. Com uma, duas, três, quatro visitas, até esgotar o trabalho que ela realizou dentro da sala de aula.

[Adriana] Então todas as escolas municipais, de alguma forma, fazem algum trabalho envolvendo a **Sabina**?

[Marcia] Fazem. Está no roteiro das escolas.

[Adriana] Em quais disciplinas?

[Marcia] Em todas que a gente atua aqui. Desde astronomia, biologia, física, meio ambiente... então qualquer trabalho que a professora faça nessas áreas, a gente tem aqui uma continuidade do que é trabalhado. De que forma? Lá, geralmente, se trabalha o conteúdo; e, aqui, eles têm a prática do que eles trabalharam em sala de aula. Então uma ação complementa a outra.

[Adriana] Comparativamente, vocês se colocam junto a iniciativas como **Catavento** ou como **Estação Ciência**?

[Marcia] Não. Na verdade o **Catavento** está vinculado à Secretaria de Educação do Município e do Estado. Nós, aqui, só vinculados à Secretaria de Educação de Santo André, da Prefeitura.

[Adriana] Sim, mas estou falando... que vocês não se definem como museu.

[Marcia] Não.

[Adriana] O **Catavento**, ele se define como museu... como um museu de ciências.

[Márcia] Não. Aqui, a definição é escola, e a gente faz um trabalho de difusão científica, de divulgação de trabalhos... porque nós nascemos para estar junto com as unidades escolares. Só que, em contrapartida, nós temos os bolsistas, que são estagiários de uma universidade, de uma Fundação aqui do Município. Então a gente também trabalha com esses universitários, no sentido de eles apresentarem os projetos científicos - até de ter um trabalho continuado aqui dentro, porque eles fazem [projetos científicos] nas universidades... então a gente tem essa perspectiva extremamente na área da educação.

[Adriana] Incomoda vocês serem conhecidos como um museu de ciência?

[Marcia] Na verdade, não é um incômodo. É que é uma prestação de contas. A partir do momento em que nós estamos vinculados à Secretaria de Educação, que o nosso recurso vem dos 25% destinados à educação, há um Tribunal de Contas do Estado que vem fazer uma auditoria e, se ele percebe que esse espaço não está vinculado à educação, as contas são glosadas, ou seja, são rejeitadas – e o Município não pode arcar com essa despesa.

[Adriana] Já aconteceu algum caso nesse sentido?

[Marcia] Já aconteceu. Tiveram que devolver...

[Adriana] Teve devolução porque ficou entendido ser uma ação museológica ligada à cultura...

[Marcia] ... cultura, a conta foi glosada e teve que devolver o dinheiro. Então, mais do que incômodo... não é incômodo. É uma questão de prestação de serviço e do vínculo estritamente à educação para que a gente tenha verba para manter esse espaço.

[Adriana] E quando a **Sabina** foi criada, e por quê?

[Marcia] Ah, a data eu vou pegar pra você... eu acho que foi dois mil... a minha memória pra data é uma... Quando ela foi inaugurada, acho que foi 2006... se eu não me engano... eu posso verificar tudo isso pra você. Mas ela já foi concebida há muito mais tempo que isso. Pra um projeto, que eu já falei, do prefeito Celso Daniel, né, que visava ter ações na área da Educação, da Cultura, do Lazer, de qualidades qualificadas para os munícipes, então isso já vem de muito tempo. Só que ela foi construída, edificada, se não me engano... foi em 2006. Que nós tivemos a concretização do sonho foi nessa época.

[Adriana] A **Sabina** é ligada ao Município de Santo André?

[Marcia] Isso.

[Adriana] Qual foi o orçamento de criação?

[Marcia] Foi muito alto, eu não tenho nem ideia... só esse prédio... ah eu tenho medo de te falar um número absurdo mas em torno de uns 40 milhões, 50 milhões na época...

[Adriana] É, porque esse prédio aqui foi tirado do nada né? Foi feita a montagem, tudo, pra **sabina**. Não foi readequado. Foi criado do zero.

[Marcia] Não, não. Não sei se você sabe, você tá aí anotando na tua listagem, no teu roteiro: esse prédio, ele é premiado. Você sabe disso? Quem construiu esse prédio... a obra... a obra é do Paulo Mendes da Rocha. Você já ouviu falar dele?

[Adriana] Não.

[Marcia] Então marca [no papel], porque é importante você buscar ele na internet. Então o arquiteto da obra chama Paulo Mendes da Rocha, e esta obra faz parte de um conjunto que ganhou o Prêmio Pritzker de Arquitetura. Então essa obra é premiada internacionalmente, no conjunto de obras do arquiteto. Então o prédio, em si, já é um acervo (risos). A gente até tem estagiários de arquitetura, que procuram a gente, pra vir fazer pesquisa com a parte arquitetônica do espaço. Então foi concebido pra isso, né. Ocorreram algumas mudanças de concepção, se era pra Educação, se era pra Cultura, mas só ia ter verba pra manter esse espaço se ele fosse vinculado à Educação. Se fosse vinculado a outra Secretaria, não haveria verba para manter.

[Adriana] Então essa questão da verba ajudou na concepção do que se entende hoje, né. [Marcia concorda]. Na criação, vocês tiveram recursos tradicionais de outras fontes que não do Município? Por exemplo...

[Marcia] Não. Como Fundação, como investimento de outras empresas, não.

[Adriana] E para manutenção?

[Marcia] Foi 100% Municipal.



[Adriana] E vocês cobram ingresso?

[Marcia] Sim.

[Adriana] Mas vocês não cobram ingressos de escolas, só de visitantes...

[Marcia] Exatamente.

[Adriana]... visitantes extras.

[Marcia] Nós cobramos de algumas escolas. De quem que a gente não cobra nada? Dos nossos alunos, da Prefeitura Municipal de Santo André, dos alunos da Rede Estadual do Município de Santo André. Se você quiser eu te passo um decreto depois, como é cobrado dos outros.

[Adriana] Ótimo. Por favor. Toda documentação depois vai ser super importante.

[Marcia] Então te passo. Então aqui um decreto é 50%: aposentado, idoso, professores de outra rede, estudantes, pagam 50%

[Adriana] E o que esses ingressos significam no orçamento de manutenção da **Sabina**? Você tem uma porcentagem?

[Marcia] Tenho. O valor que a gente arrecada, hoje... nós temos muita gratuidade também que as pessoas solicitam e a gente, tanto é que nós mudamos o decreto agora, estamos fazendo uma readequação que ainda não foi aprovada. O dinheiro vai pro Fundo Municipal de Educação, então vai para um Fundo próprio, que é do Município e representa hoje, muito pouco pra nós. Se a gente fosse depender desse recurso que entra por bilheteria, a gente não conseguiria manter nem a limpeza daqui.

[Adriana] Mas você tem uma ideia de porcentagem, entre dez...

[Marcia] Vamos fazer a conta: mais ou menos, por mês, vamos colocar 50 mil reais. Por mês. Uma base. A **Sabina** tem um gasto anual de dez milhões. Então aí você faz a conta de quanto dá.

[Adriana] Ok. Então vocês não recebem recursos de outras fontes?

[Marcia] Não. Está se buscando, mas é difícil.

[Adriana] Mas se busca, não é uma...

[Marcia] Se busca, não tá fechado.

[Adriana] Não tá fechado, né? "Ah, é só do Município"...

[Marcia] Não. Não, tanto é que a gente está buscando exposições temporárias, com outros recursos, por patrocínio Petrobras...

[Adriana] E até hoje isso não aconteceu?

[Marcia] Ainda não. Mas há essa abertura, sim.

[Adriana] Qual o quadro de funcionários hoje?

[Marcia] Quase 300.

[Adriana] A coordenação geral, né...? É sua (risos)

[Marcia] Sou eu... ah, deixa eu te falar, que é interessante isso, não sei se é a sua pergunta: essa coordenação, hoje, sou eu a responsável, eu sou do quadro de professoras do Município.

[Adriana] Isso, essa era a minha pergunta!

[Marcia] Eu sou do quadro de professoras. Eu sou funcionária de carreira, tenho 28 anos de rede, então já passei por escolas como diretora, passei como assistente pedagógica, coordenadora... quando começou a **Sabina**, 2006, por aí, eu estava na coordenação, então eu vi isso aqui crescer... aí o que a gente vê em Santo André que eu acredito que tenha em outros Municípios: muda a administração, muda o governo – se não é do mesmo partido...

[Adriana] Muda o cargo convencionado.

[Marcia] Muda, todo mundo muda. A minha função é gratificada. Então, o que aconteceu: a gente tava numa administração PT, foi a uma oposição ao PT, então quando teve essa mudança nós saímos; agora o PT retornou e me convidaram novamente pra estar assumindo (sic). Porque facilita...

[Adriana] ... essa segunda gestão.

[Marcia] Isso. O que facilita minha vinda aqui. É esse conhecimento que a gente tem da rede que a gente tem que atender. Então as demandas... por isso que é muito importante. Nós estamos aqui, a gente tem que priorizar as demandas que as nossas escolas nos propõe. Então é interessante que você tenha uma pessoa do quadro.

[Adriana] E os demais funcionários, eles também são funcionários municipais, de carreira, ou eles são contratados, extras...

[Marcia] Você tá preparada?

[Adriana] Estou (risos)

[Marcia] Então vamos lá. Junto comigo, que eu sou a coordenadora pedagógica, eu tenho mais duas assistentes pedagógicas que são de carreira. Que é a Mari e a Solange que estão aqui. Então nós somos da equipe de todo o apoio da Secretaria. Fora a gente, nós temos dois auxiliares de enfermagem – o quadro da prefeitura que eu estou te falando, tá? Dois auxiliares de enfermagem... nossa, é muita gente.

[Adriana] Tudo bem, só pra ter uma ideia, porque eu tô gravando.

[Marcia] E depois o pessoal da limpeza, que são as pessoas contratadas, passam por uma seleção, que elas têm baixa renda, então eles ficam contratados por dois anos...

[Adriana] Então eles são terceirizados?

[Marcia] Não, são contratados pela prefeitura via um concurso temporário.

[Adriana] Ah, concurso temporário, ok.

[Marcia] Tá? Fora eles, nós temos as empresas, que participam de uma licitação, ganham e aí trazem os funcionários...

[Adriana] E esses funcionários atuam no quê, na parte de manutenção...?

[Marcia] Tudo. Nós temos coordenador científico, tem a parte de manutenção, tem técnicos em biologia porque a gente tem um zoológico, tudo por empresa terceirizada.

[Adriana] Hoje vocês trabalham com quantas empresas?

[Marcia] Mais de dez.

[Adriana] Tá.

[Marcia] desde a manutenção do elevador, os carrinhos que a gente tem lá embaixo, pra Cidade do Trânsito...

[Adriana] Você se sente confortável com essa estrutura? Coordenando essa estrutura?

[Marcia] O conforto se dá pelo conhecimento que a gente tem, prévio. Mas não é o que seria ideal.

[Adriana] O que seria ideal?

[Marcia] Eu acho que um número reduzido de empresas – **bem** reduzido... de dez passar pra duas empresas... eu acho que seria o ideal trabalhar nessa perspectiva.

[Adriana] E o restante de funcionários de carreira.

[Marcia] Da prefeitura. Tem também os bolsistas... isso não é um contrato de licitação; é um convênio. Sem fins lucrativos.

[Adriana] Quais universidades?

[Marcia] Com uma universidade, que chama Fundação Santo André. Eles disponibilizam pra gente 162 bolsistas.

[Adriana] E esses bolsistas trabalham como guias?

[Marcia] Exatamente. Todos passam por formações, então...

[Adriana] E como é essa formação dos guias?

[Marcia] Dos bolsistas, eu chamo eles... a formação é composta por todas as áreas que a gente atende aqui. Então eles passam, nós temos uma das empresas que é responsável pela formação. Então a gente precisa de uma pessoa pra fazer a formação de Física. Então tal pessoa vem, faz a formação de Física em todos os experimentos, passa todos os conceitos, os princípios... e a gente sempre trabalha na perspectiva de não ficar que nem um papagaio; que muitas vezes é isso o que a gente encontra, e ainda a gente tem essa cultura aqui; isso não é fácil. Você vai apresentar o equipamento, "Ah, isso aqui...". Você tá vendo já o que é isso. A gente trabalha na perspectiva da reflexão, do questionamento. Então quando visitante vem, "O que você acha que é isso? Onde você encontra isso no seu dia a dia?"

[Adriana] E qual o tempo de formação?

[Marcia] É contínuo. A gente tem uma formação mais pontual quando eles entram, de Física...

[Adriana] Que seria de quantas horas, mais ou menos...? Quantos dias...?

[Marcia] Muitos dias. Um mês.

[Adriana] Um mês de formação antes de colocá-los...

[Marcia] Eles já ficam. Eles vão ficando, só que eles ficam junto com os outros que já estão em atendimento. Em observação.

[Adriana] E depois de um mês é que se dá...

[Marcia 16:37] Começa então a pegar os grupos sozinhos, mas sempre com o acompanhamento de uma outra pessoa. E depois, durante todo o processo, eles vão passando por formações periódicas.

[Adriana] Eu ia justamente perguntar se existe algum coordenador pedagógico... mas existe coordenador pedagógico de uma empresa...

[Marcia] Temos também um coordenador científico, né? As empresas, elas fornecem pra gente... então tem uma das empresas, que ele é coordenador científico que nos auxilia com as questões. A gente vê as demandas, "Olha, eles estão precisando de formação aqui". Então você tem que correr atrás e buscar formação pra gente.

[Adriana] Qual a média anual de público do **Sabina**?

[Marcia 17:19] Muita gente...! nós passamos isso agora, vou pegar pra você (chama a Solange, que indica a Mara; o Nelson pediu isso ano passado). Ela já vai ver pra gente.

[Adriana] aí então eu tenho uma curiosidade: a **Sabina** nasceu, então, como suporte pra Secretaria Municipal de Ensino...

[Marcia] Na verdade ela nasceu como um... um foco pra difusão e cultura, de ciências, educação, só que, pra que ela pudesse se manter, acabou se vinculando totalmente à educação.

[Adriana 18:15] Por quê é que vocês resolveram abrir para o público em geral?

[Marcia] Porque era um espaço muito grande, muito interessante, um espaço que traz uma diversidade de concepção, de visualização, de conceitos e que a gente acredita que poderia... ficar fechado seria um desperdício. Então vamos abrir para a população pra que eles pudessem ter acesso a isso. E agora nós estamos com uma proposta de atender à noite, também. Para facilitar ao público... agora, para agosto.

[Adriana] Hoje, o público em geral representa quanto?

[Marcia] Bastante gente. Olha, vamos pôr que, de final de semana, mais ou menos duas mil... mil e quinhentas pessoas por final de semana. Três... seis mil pessoas de final de semana [por mês] a gente teria mais ou menos. Seis mil e o público mensal... [Faz contas em voz alta] Seis mil... quatro, oito, dezesseis... com a capacidade máxima, vamos pôr aí uns... 12 mil de escolas... seria uns 50%.

[Adriana] E vocês têm um estudo desse perfil? Vocês sabem quem é que vem aqui, de onde eles vêm, são munícipes de Santo André, se são pessoas de fora...

[Marcia] Na verdade, a gente não tem o mapeamento. Nós não temos uma pesquisa ou pessoas indo perguntar. Mas eu acredito que, pelos momentos que a gente vem, pelo retorno que a gente tem de telefonema, de email... 80% é daqui da região. Até pela facilidade do ingresso.

[Adriana] Se fosse o caso de, mais pra frente, a gente fazer... de repente, pegar uma semana pra fazer uma pesquisa, a gente poderia fazer? Essa pesquisa?

[Marcia] Mandando email, pra mim é até bom, pode mandar! Pra nós é interessante.

[Adriana] De repente a gente pode fazer por adesão, você preenche um questionário...

[Marcia] É só você me solicitar por escrito.

[Adriana] Qual o período de maior público? Há um padrão?

[Marcia] Você quer saber das escolas ou do público em geral?

[Adriana] Dos dois, se houver.

[Marcia] Público em geral, a gente tem maior acesso durante as férias. Porque a gente abre a **Sabina** todos os dias para o público em geral, do meio-dia às seis da tarde.

[Adriana] Vocês abrem inclusive segunda?

[Marcia] Não, segunda é fechado sempre para manutenção. A gente abre então quando vem um número grande e feriados, né, que caiam durante a semana. Como esse que caiu dia primeiro de maio, em uma quarta-feira, se não me falha a memória. Lotou! Lotou com o pessoal aqui da região. Lotou, lotou. Então assim: quando é feriado santo, a gente quase não tem visita nenhuma. Feriado santo é uma situação muito complicada. Porque como no nosso decreto, feriados a gente abre, então a gente respeita todos os feriados, independente de qualquer coisa. Só que é um feriado que a população não procura o espaço.

[Adriana 21:35] Essa população, em geral, ela gosta de andar livremente ou...

[Marcia] Andar livremente. Porque a gente não tem [visita] monitorada aos finais de semana. Só livre. E não há solicitação para que haja isso. Porque a gente tem bastante bolsista no espaço. Então, qualquer coisa, eles podem perguntar, a todo momento... que eles têm retorno.

[Adriana] Quanto dura, qual o tempo de uma visita guiada escolar?

[Marcia] Olha, eles entram oito e meia e vão embora 11h, 11 e meia [faz cálculos]. Duas horas e meia.

[Adriana] Duas horas e meia. E vocês atendem de manhã e à tarde.

[Marcia] O que é legal e importante te falar: nós temos dois tipos de visita para as escolas. A gente tem a *Exploratória*, que geralmente a gente usa com os nossos alunos para os menores...

[Adriana] Os menores, qual faixa [etária]?

[Marcia] Da creche até cinco anos. O que é exploratória? Eles vêm e fazem só o percurso, sem nenhuma, nenhum ponto fixo, focado; então eles fazem só uma volta pelo espaço. E tem a *Focada*. Qual é a *Focada*? Quando o professor manda pra gente, através do planejamento que ele executou, que ele quer trabalhar as áreas do conhecimento em algum conteúdo específico. Por exemplo, educação ambiental voltada ao pinguinário. Então ele marca aquela aula, duas ou três vezes. Então a primeira aula ele tem: um módulo, o segundo módulo e o terceiro módulo; os conteúdos vão sendo detalhados nessas três, quatro visitas. Então eles podem escolher por temas – a gente tem uma listagem de temas – ou eles podem escolher o Exploratório.

[Adriana] E como é esse agendamento? Os professores fazem? Cada escola tem...

[Marcia] A gente manda para as escolas uma cota.

[Adriana] E vêm quanto? Quarenta alunos?

[Marcia] A gente atende, no máximo, 30. Só que, qual é a vantagem da nossa rede? Hoje, se não me falha a memória, são duas salas de aula só que nós temos com 30 alunos. Todas as outras têm um número menor. Então Santo André sai na frente nisso também, porque as salas não são superlotadas. Então nossa cota são 30 alunos...

[Adriana] E qual a cota da escola, de visitas?

[Marcia] Então, depende muito. Porque nós retornamos agora esse ano - Conseguiu?? [se dirigindo a uma terceira pessoa]

[Pessoa] Tem Geral, da Iprodesc [Instituto de Promoção ao Desenvolvimento Científico] e as Gratuidades.

[Marcia] É só ela somar, né? Tá bom, obrigada.

[Pessoa] Quer uma calculadora?

[Adriana] Não precisa.

[Marcia] Não precisa, obrigada. Como nós retomamos agora, na prefeitura, então nós estamos, ainda, em fase de reorganização. Então porque é que é interessante que, enquanto a gente, como professora da rede, esteja aqui novamente? Eu estava em sala de aula, na administração da oposição. E aí, o que vinha da **Sabina** pra gente? Olha, você tem que ir duas vezes na exposição temporária (que eu vou te mostrar). Só que eu trabalhava uma situação, um conteúdo, na minha sala de aula, que não tinha nada a ver com aquilo. Então eu já vinha pra cá mal humorada. Os meus alunos, sem interesse. Então, quando nós retomamos aqui, o que nós pensamos? Reorganizamos o agendamento de que jeito? Vou te dar um exemplo: você tem cinco salas de aula na sua escola. Só um exemplo, pra você entender. Você tem cinco salas. Eu vou te disponibilizar duas vindas à **Sabina** por sala. Então vou te mandar dez cotas. Você, junto com a sua assistente pedagógica na escola, em cima do teu plano, que vai definir – me mandar um retorno – em cima do que você quer. Do que **você** quer. Por exemplo, são cinco salas. Essa professora que tem duas cotas vai falar “Não, eu não quero. Eu só quero ir em um dia para fazer uma Exploratória”. Então sobrou uma vaga dela. Ela pode passar para um outro professor que, ao invés de vir duas, ele vem três.

[Adriana] Assim, isso já está acontecendo?

[Marcia] Já estamos mandando para as escolas. Porque, na verdade, nossa rede vai começar agora, no final de maio.

[Adriana] No final de maio é que vai começar... então você tá recente, também... você reassumiu recente.

[Marcia] Exatamente. Eu reassumi agora, em janeiro. Então nós fizemos isso: então as escolas vão ter uma cota, e eles que vão indicar pra gente o que eles querem trabalhar. A única diferença é o quarto e o quinto ano, que são alunos que estão saindo, que são os mais velhos, que fora as [visitas] que eles podem escolher, eles vão vir duas vezes ao planetário. A gente tá fazendo é um trabalho, e como eles vão sair, eles são maiores, tal, a gente tá fazendo isso.

[Adriana] E vocês fornecem ônibus, lanche?

[Marcia] Para os nossos alunos, sim. Tudo. Os ônibus são da **Sabina**... uma das coisas que eu estranhei: quando eu vim pra cá, eu saí daqui com 20 ônibus nossos – você viu já? Com logotipo... não sei se você já viu os ônibus da **Sabina** pela rua?

[Adriana] Não.

[Marcia] Então, os nossos ônibus com o símbolo da **Sabina**... eu saí daqui, tinham 20 ônibus. Quando eu retornei, agora, nós temos dez.

[Adriana] Foram transferidos pra outro lugar...

[Marcia] Então isso prejudica também bastante, porque se a gente tivesse os 20, você conseguiria organizar mais vindas dos alunos para cá.

[Adriana] E daí vocês dão qual tipo de suporte para os alunos, o ônibus e...

[Marcia] E o lanche.

[Adriana] Uma curiosidade, que eu posso observar também durante as visitas: qual o tipo de público você acredita – na sua percepção – que se identifica mais com a **Sabina**? De acordo, até, inclusive, com a faixa etária. Qual aquele público ou, de repente um perfil de escola, um perfil de cidadão, pessoas de maior renda, menor renda... existe isso ou não?

[Marcia] Olha pela minha percepção – e olha que eu vim aqui aos finais de semana também – os alunos que vem aqui... é engraçado porque as pessoas ficam encantadas com o lugar, então não dá pra te identificar um público, especificamente. A gente tem aluno de creche, que vem aqui, quando chegam ao pinguinário eles enlouquecem... eles enlouquecem. Quando eles vão no aquário eles enlouquecem. Em contrapartida, eu vi aqui num feriado, tinha um casal, já de idade. Onde eu ia, eles estavam participando; eles falavam assim: “Eu sou de São Caetano e eu não conhecia isso. Como? Não pode! Eu vou indicar isso aqui pra todo mundo, isso aqui é muito...”. Então você vê: as pessoas se entregam aqui. Então o que eu posso falar: durante a semana, quem ama? Todos os alunos que vêm aqui. Todos, sem exceção. Até os nossos alunos do EJA. Sabe o que é o EJA? À noite, eles também ficam encantados. Vou te falar do EJA então, vai. O EJA, que eles gostam demais: o planetário.

[Adriana] O EJA é o planetário. Então você tem equipamentos que são atrativos a faixas etárias diferentes.

[Marcia] Diferentes. Que nem, o planetário, o público em geral é enlouquecido pelo planetário. Eu gostaria até que, quando você retornasse, você viesse num horário em que você pudesse participar de uma sessão. Porque hoje, não sei se você tá sabendo, o planetário do Ibirapuera tá parado, o planetário do Carmo também tá parado. Então o que a gente tem na região é aqui. E esse é o melhor planetário do Brasil. Em termos de tecnologia, de cúpula, de espaço; é um planetário de ponta, mesmo. E o pessoal ama o planetário. Então o público em geral que vai, fica encantado, assim como os pinguinzinhos encantam, os peixes encantam...

[Adriana] E é até por isso que vocês querem abrir à noite.

[Marcia] Exatamente.

[Adriana] O público que tem interesse estaria vindo à noite.

[Marcia] Exatamente. Nós temos uma minicidade de trânsito, as crianças enlouquecem. Porque tem carrinho de golfe que faz o percurso como se fosse ônibus; aí tem a ciclovia que eles recebem uma bicicleta, capacete, todo o equipamento... eles adoram também! Nós temos quatro animais – ah, eles estão no banho agora. São quatro vira-latas, não sei se você sabe disso. Nós temos um projeto que se chama *Posse Responsável*. Pra adoção. E faz parte de uma daquelas aulas focadas, não sei se eu te falei... nossa, as crianças, quando vêm... é porque elas manipulam o cachorro... eles ficam enlouquecidos. Então depende do que você vê, entendeu?

[Adriana] Isso também é uma documentação que eu gostaria de te pedir depois, por email; que você me desse uma relação dos equipamentos, ações e atividades que vocês têm de permanência e, é claro que as sazonais são difíceis, não é? Mas, se de repente, vocês tiverem uma sazonal que também faça parte da programação, “Ah, isso só acontece nas férias”, isso é muito importante pra mim também. Antes até do que fazer esses acompanhamentos de visita. E, com relação ao público: o público de escola, como você trabalha com ele, pra mim já está bem claro. Mas e o público geral, como você trabalha? Vocês fazem divulgação? Como vocês publicizam a **Sabina**? Existe divulgação no rádio, em jornal, como é?

[Marcia] Existe a mídia. A imprensa, através dos jornais; os jornais da região sempre estão divulgando...

[Adriana] Que são mídias pagas.

[Marcia] São mídias pagas. E temos também o *Facebook*, tem o Portal da Prefeitura... então quem entra, tem lá, “**Sabina** Planetário”. Então é divulgado por ali também... Tem a comunicação da prefeitura que, eventos específicos, ela também faz a divulgação; tem *outdoors* pela cidade, que agora foram retirados pela mudança de administração, mas geralmente a gente tem – uma das propostas é essa; mas, ainda assim, necessita-se de mais divulgação desse espaço.

[Adriana] Vocês contam com um profissional de comunicação interno? Não estou falando do suporte de comunicação interna da prefeitura...

[Marcia] Não. Não tem.



[Adriana] Particularmente, vocês trabalham com folders e cartazes também?

[Marcia] Trabalhamos. Tanto é que o folder que eu tenho é da minha primeira administração. Quando eu cheguei aqui, a administração anterior até fez o impresso, só que, quando passou pra mim, tinha um monte de informação equivocada, tinham fotos... que assim, você sabe deve estar sabendo, que qualquer imagem de pessoas que você ponha você tem que ter autorização; não tinha, então eu pedi pra recolher tudo... teve que ser recolhido tudo e ser refeito o material.

[Adriana] Para você, como gestora de um espaço de educação não formal, você acredita que é importante... Seria importante ter um comunicador integrando a sua equipe ou não? Ou o comunicador na prefeitura já...

[Marcia] Não, eu creio que seria importante. Seria.

[Adriana] Particularmente, o site de vocês ele... ele não representa talvez o que a...

[Marcia] Não, não representa.

[Adriana] E como vocês querem trabalhar com essa parte, não querem...

[Marcia 33:57] Então, nós até tivemos uma reunião na sexta-feira, uma reunião da Secretaria... Chama-se planejamento estratégico, então só vão algumas pessoas e a gente estava reclamando de alguns equipamentos que nós temos, fora esse, que necessita uma divulgação, através de um site que represente o que nós somos. Então está se estudando uma forma de organizar o site que traga a nossa cara, né? Que traga a nossa identidade. E a gente tem até a possibilidade de pagar. Então o que falta? É o que eu te falei, essa questão, essa transposição, essa mudança de administração, no começo, ela é muito difícil... Porque você tem que retomar, você tem que ter um logo novo, uma impressão nova...

[Adriana] É, vocês estão há quatro meses fazendo... um trabalho interno.

[Marcia] Exatamente, então demanda um tempo. E eu, enquanto **Sabina** sozinha, não posso tomar algumas posições que sejam descoladas do resto da prefeitura, porque a gente sempre tem que estar caracterizando nosso vínculo com a Secretaria de Educação. Mas o site poderia ser muito aprimorado e a gente já está pensando em algumas coisas.

[Adriana 35:10] No campo pedagógico, como a **Sabina** foi pensada? Cada estrutura, cada equipamento desse, saiu de onde a ideia?

[Marcia] Na época, a gente tinha um... na verdade, dois doutores em biologia...

[Adriana] Que seriam...?

[Marcia] Mário Domingos e o André... não me recordo o sobrenome dele mas eu tenho aí.

[Adriana] Daqui, de São Paulo?

[Marcia] Nossa, uma universidade maravilhosa... em São José dos Campos, a universidade... não vou lembrar. Conversamos no início, então eles vinham com a parte científico-pedagógica e eu dava algumas opiniões na parte da rede. Tanto é que hoje a gente avalia que, esse espaço... depois, a

gente tinha espaço pensado pra crianças de creche e menores, e aí acabou-se ficando mais focado, hoje, para os alunos do ensino fundamental. Então a gente está retomando a questão da educação infantil aqui também, que foi esquecida por quatro anos.

[Adriana] Então vamos dizer que, hoje, seu *target* principal, sua faixa, ela é de alunos de 6 a 15 anos?

[Marcia] É, isso no ensino fundamental e no EJA.

[Adriana] Então agora vocês estão retomando a questão da educação infantil, que seria de um a...

[Marcia] De zero até os... seis anos, vai.

[Adriana] Então, inclusive bebês?

[Marcia] Inclusive.

[Adriana] E aí é um trabalho também junto às creches municipais.

[Marcia] Exatamente.

[Adriana] Existe um assunto? A **Sabina** tem um assunto? Que ela fale às pessoas? Por exemplo, aqui a gente trata de Ciências Naturais. Aqui a gente trata de Exatas.

[Marcia] Não, é multidisciplinar. Eu lembro das nossas discussões lá atrás. Além de ser múlti, o que a gente queria sempre fazer a questão das ciências ligadas ao cotidiano. Que eles entendessem que, no cotidiano deles, no dia a dia, a ciência estava presente, e não de uma forma chata.

[Adriana] Então esse é o assunto.

[Marcia] Esse é o assunto.

[Adriana] Ciência ligada ao cotidiano.

[Marcia] A questão da ludicidade e da interatividade. Isso eu acho que seria a “capa”. A Interatividade e o lúdico.

[Adriana] Então tá até aqui nas minhas perguntas, eu vou até fazer: Você acredita que esse é um espaço *hands-on*? Que eles chamam aquele que você pode tocar; você pode...

[Marcia] Experimentar. Sim.

[Adriana] Que, apesar daqui não ser um museu de ciências, mas se caracteriza nos museus de ciência como sendo um espaço *hands-on*.

[Marcia] É isso mesmo.

[Adriana] Existe um caminho estruturado? Um percurso?

[Marcia] No início havia. No início havia. Hoje, não mais.

[Adriana] Por quê?

[Marcia] Porque, antes, nós havíamos pensado assim: desde a origem do universo, que tem um túnel... então você entrava, né, você tem um globo terrestre – não sei se você já visualizou ele?

[Adriana] Não, eu ainda não fiz uma visita...

[Marcia] Então, você entrava, tinha o globo terrestre, que ele é feito de materiais reciclados,

[Adriana] Ah, mas eu vi nas fotos! Várias fotos.

[Marcia] Então aí você se localiza no globo, e você entrava, tinha um mapa da cidade de Santo André – tem ainda – que se localiza no município... não é, então a questão da localização do espaço...A gente começava pela origem da vida. Então tinha um túnel da origem do universo, onde você passava, o *Big Bang*, tal; aí você caía na Sala da Vida, onde tinham os dinossauros, os fósseis; aí, dos fósseis, você passava por um mergulho no tanque oceânico. Aí você subia, tinha a questão das células, dos vírus; aí você ia para o Homem Virtual, que era a questão da biologia, entrava na microbiologia, aí você entrava na Física; da Física tinha uma parte que você ia para a Matemática, e aí da Matemática você descia para a Exposição Temporária. Era esse o roteiro.

[Adriana] E por que não mais?

[Marcia] Porque o Túnel existia, e ele falava um pouquinho de astronomia. Hoje, com o planetário, aquele túnel ficou...

[Adriana] Então o planetário é recente?

[Marcia] O planetário é recente.

[Adriana] É de quando? [Marcia] Foi inaugurado há, mais ou menos, um ano e meio. Nós que compramos o material, só que foi inaugurado na outra gestão. Então ele ficou pobre demais – vamos usar essa palavra. Então ele não representa mais o que a gente tinha ideia, a princípio. Então nós estamos até pensando em tirar esse Túnel da Origem do Universo, vir com uma outra proposta e, pensando nessa reestruturação, não cabe mais esse roteiro.

[Adriana] Aqui vocês têm uma curadoria pedagógica e artística?

[Marcia] Não.

[Adriana] Como é que foram pensadas as estruturas pedagógicas e artísticas? Pedagógicas pelos professores, né? E artísticas?

[Marcia] Vamos lá, vou começar pela primeira exposição que nós fizemos aqui. Esse espaço, quando nós pensamos as exposições temporárias, é para que alimentasse a necessidade do público em retornar. Porque se você vai... por exemplo, na Estação Ciência, uma vez, a segunda vez é legalzinha, a terceira vez você não tem mais necessidade porque você já viu tudo o que tinha ali. Então esse espaço veio para que você tivesse a vontade de sempre estar retornando [sic] com coisas novas. Por isso temporária, de seis em seis meses, podendo prorrogar um pouco. Aí nós começamos a ligar matemática com a exposição temporária, usamos a exposição de um artista andreense, não sei se você já ouviu falar do Sacilotto, Luís Sacilotto? É um concretista premiado mundialmente; então ele é um grande ícone da cidade, um grande 'figura' da cidade, então a primeira exposição foi dele aqui. E ele tem um trabalho geométrico muito interessante, que cai na matemática, cai na ilusão de ótica, da

física... então as crianças faziam oficinas, todas relacionadas à exposição que estava [vigente] naquele momento. Saímos dessa exposição – porquê é que a gente trabalhou bastante o Sacilotto? Até o nome de uma das unidades escolares é Luís Sacilotto. E todas as crianças da rede tinham acesso a esse artista.

[Adriana] Uma exposição temporária dessas fica seis meses [em vigência]. Como vocês escolhem...?

[Marcia] Então, ela foi escolhida por quê? Porque faz dez anos que ele faleceu, então tinha sido há pouco tempo a morte dele, era um trabalho que as escolas realizavam, então nós a trouxemos para cá. Saindo esta exposição, do que a gente sentia necessidade? Sempre, da educação infantil. Aí nós contactamos o pessoal do Castelo Rá Tim Bum e, a partir o pessoal do Castelo Rá Tim Bum, com a demanda que a gente tinha dado às escolas, que a gente pegava os planos escolares, fizemos um plano de mapeamento e aí foi...

[Adriana] O Castelo Rá Tim Bum da [TV] Cultura mesmo?

[Marcia] É. Mas aí não foi a exposição do Castelo, foi a equipe do Castelo.

[Adriana 43:22] A equipe do Castelo contratada, para tentar...

[Marcia] Em cima das nossas necessidades. O que a gente sentia, a gente via as escolas trabalhando pelos planos? As brincadeiras. Então o resgate de brincadeiras. Então nós fizemos bonecos de todo o mundo. Então teve uma exposição interativa que tinha teatro, bonecos da Ásia, bonecos da África... Então foi uma exposição riquíssima. Então a gente sempre trazia para cá exposições que apareciam nos planos escolares, que eram necessidade das escolas, e que pudesse atrair, também, o público em geral.

[Adriana] Então não existe um padrão para as exposições. É de acordo com...

[Marcia] De acordo com o que a gente vai recebendo dos planos escolares.

[Adriana] Ok. Então, anualmente, vocês repensam...

[Marcia] Esta daqui é o terceiro ano que ela está [em exposição]. E que não fomos nós que colocamos. E o contrato vence só no meio do ano.

[Adriana] Ela está três anos seguidos, então ela não está só há seis meses [em exposição].

[Marcia] E a gente não pode tirar, por enquanto pois tem um contrato que só vence no meio do ano.

[Adriana] Mas a ideia é só de seis meses! A cada seis meses.

[Marcia] Exatamente.

[Adriana] Acho que a gente passou por todas as questões que eu tinha [elaborado]. É lógico que talvez uma segunda entrevista seja necessária, né...

[Marcia] Eu vou xerocar para você o material que eu tenho, que é muito bacana e dá pra...

[Adriana] Agora, é só uma curiosidade a mais: dentro desse suporte, financeiro, que vocês buscam, vocês buscam em iniciativa privada e... por exemplo, quando vocês querem trazer uma exposição, você falou que seria aberta a trazer patrocinadores. Vocês os procuram na iniciativa privada, certo?

[Marcia] Ainda não procuramos. Tem uma equipe que está fazendo isso junto à Secretaria de Educação.

[Adriana] *Ok*, então ainda não foi feito nenhum movimento concreto.

[Marcia] Só conversas. Tanto é que agora, na quarta-feira, vai ter um evento no planetário, que há um convite pra iniciativa privada estar vindo [sic] aqui, para que a gente apresente o espaço para que as pessoas se encantem pra depois ir lá e pedir o recurso (risos).

[Adriana] Então seria muito antecipado te perguntar quais seriam as dificuldades nas conversas com relação à iniciativa privada?

[Marcia] Ah, sim. Sim. Ainda é muito cedo. Porque são quatro a cinco meses que nós estamos aqui, ainda estamos nos reestruturando. Mas já há o namoro (risos).

[Adriana] Então existe o interesse da iniciativa privada...

[Marcia] Existe. Existe um interesse **nosso** de buscar a iniciativa privada.

[Adriana] E deles, existe reciprocidade? Essa é a questão.

[Marcia] Sim. Sim.

[Adriana] Já estão encontrando algumas portas [abertas]?

[Marcia] Sim.

[Adriana] *Ok*. E qual a reciprocidade que vocês estão oferecendo pra eles?

[Marcia] De ter o nome deles aqui... de ter plaquinhas...

[Adriana] Trabalho com mídia?

[Marcia] Trabalho com mídia... é isso. A divulgação do nome deles junto a esse espaço, que a gente apresenta o número de visitantes que é expressivo. Deixa só eu te mostrar um...

[Marcia] Então tem a **Sabina** e o planetário, eles têm que fazer o total de tudo. E aqui são as gratuidades. Olha: a gente tem muito visitante gratuito.

[Adriana] Você acha que esses números, de alguma forma, validam que a **Sabina** já faça parte da...

[Marcia] Ainda não. Falta muito. Para o sonho da gente, falta muito.

[Adriana] Ela faz parte, talvez, de uma idealização, de uma promoção junto à rede, mas ainda pra cidade, ela ainda não é um equipamento da cidade.

[Marcia] Como que a rede vem? Então assim, a gente traz os alunos. E aí as crianças chegam em casa, falando para os pais. E aí os pais querem vir pra cá.

[Adriana] Essa é a principal propaganda de vocês?

[Marcia] Eu acredito que sim. É o encantamento de quem vem.

[Adriana] Apesar de serem números expressivos, o espaço também é grande. Qual o índice de ociosidade que vocês têm?

[Marcia] (suspiro) Nós tivemos um problema... que eu não sei se ficaria real pra você. Que nós tivemos um problema na recontração dos bolsistas. Então nós tivemos que fechar o espaço até reorganizar a vinda deles novamente.

[Adriana] Foi de quanto em quanto tempo?

[Marcia] Nós tivemos 15 dias sem bolsistas. Que nós tivemos que parar de atender nos finais de semana. Mesmo vindo atender, porque não tinha os bolsistas. Mas, uma vez que a gente tem o quadro, a ociosidade, hoje, é pequena... 20%... que eu acho que é grande o número. Mas não é um espaço que fica ocioso. Se você vem, você sempre estará vendo bastante gente aqui.

[Adriana] E para finalizar...

[Marcia] Só uma coisa deixa só eu te falar... Antes, eu trabalhava com um número de 650 alunos por período. Eu estou solicitando para que esse número seja reduzido. Por quê? Porque o espaço fica lotado, você não tem qualidade visual e nem sonora pra realizar um trabalho de qualidade com as crianças, então a primeira coisa que eu solicitei quando a gente veio pra cá é reduzir o número, porque eu quero atender com qualidade os nossos alunos.

[Adriana] Então o número é menos importante do que a qualidade.

[Marcia] Exatamente. Na nossa concepção.

[Adriana] Para finalizar, o que você acha que falta pra esse ser um equipamento da cidade?

[Marcia] Acho que divulgação.

[Adriana] Preparada ela está.

[Marcia] Está! Com certeza.

[Adriana] O que falta é a divulgação.

[Marcia] É a divulgação. Eu acho que aqui é... um exemplo. Eu lembro que eu fui uma vez fazer uma palestra em Bauru, porque eu Bauru... você conhece o Luís? Em Bauru? Ele trabalha na USP...

[Adriana] Você desculpe, que eu não sou paulista...

[Marcia] Ah sim. Ele é professor da USP e eles estavam tentando conceber um museu de ciência e tecnologia ali em Bauru, num espaço da USP, que estava um pouco ocioso...

[Adriana] Ah mas eu já ouvi falar isso! Sim, do espaço...

[Marcia] Bem bonito o lugar, muito lindo...

[Adriana] É envolvido também com a Estação?

[Marcia] Muito lindo. E aí, a época que eu estava aqui, nos convidaram para falar sobre a **Sabina**, que tinha sido inaugurada, tal... e tinham outras pessoas, de outros espaços, de outros centros culturais,

de outros museus, de outras escolas de ciência... e a hora que nós levamos a nossa apresentação, que as pessoas falavam “Mas isso é aqui, no Brasil? Vocês têm recurso pra isso? Como a Secretaria da Educação paga tudo, ônibus, lanche, vocês vão buscar... como que é isso??”. As pessoas não se conformavam. Porque é difícil no Brasil, hoje, você ter um espaço desse com essa qualidade, uma Secretaria de Educação bancando 100%. Então eu acho que vamos voltar a ser exemplos, se Deus quiser.

[Adriana] Obrigada Marcia.

[Marcia] Não recebe do Fundo esse retorno.

[Adriana] Ah tá, então não é um dinheiro direto.

[Marcia] não, não. Não é uma coisa que vá...

[Adriana] ... de algo que eu já anotei aqui. Em campo. Não existe calçada de pedestre. Por quê?

[Marcia] Calçada de pedestre?

[Adriana] É, por exemplo: lá fora, vocês têm um ambiente, vocês têm um estacionamento, vocês têm um ambiente todo para receber ônibus, para receber carros... mas, do ponto de ônibus até aqui, até a entrada...

[Marcia] Ah, essa é uma questão... é...

[Adriana] Isso não foi planejado?

[Marcia] Isso é questão da Secretaria de Urbanização.

[Adriana] Hum. Mas não foi pensado quando esse prédio foi...

[Marcia] Deixa eu te explicar. Vamos lá. Sua pergunta é muito boa. Quando esse prédio foi criado, ele não foi pensado para que você entrasse por aqui. Ele foi pensado para que você viesse pelo Parque Central, que é o parque ao lado. Então o acesso seria integrado ao parque central. Depois, com a sua efetivação, na sua construção, pensou-se em fechar... então o projeto original era o prédio integrado ao parque, por isso que não há esse planejamento externo de que você está falando.

[Adriana] Porque ali seria entrada de carro só, porque hoje é isso o que ela representa: ela é uma entrada de carros.

[Marcia] Exatamente, exatamente. E tem uma pequena calçada, que é para os munícipes que vivem aqui na comunidade. Mas que não é adequada. E aqui vai voltar o projeto inicial. Significa o quê? Que ele vai ser integrado ao Parque Municipal.

[Adriana] E o que significa “voltar”? existe um prazo?

[Marcia] No ano que vem. Já está em projeto. Que se tirem todas as cercas e que volte a ser integrado ao Parque Central.

[Adriana] Obrigada.

[Marcia] Aí vai ficar lindo!

## ENTREVISTA MUSEU EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIAS

Entrevistado: Professor Ernesto Kemp e Georgia Martins

Cargo: Diretor do Museu e integrante do setor educativo, respectivamente

Data: 24 de setembro de 2013

Local: sede do Museu Exploratório de Ciências.

### Transcrição

[Adriana] Vou explicar um pouco o que é a pesquisa: ela se iniciou só como uma pesquisa sobre o museu exploratório de ciências da Unicamp, ela é uma pesquisa de mestrado; ela se iniciou só com o museu exploratório da Unicamp, mas quando começamos realmente a ir para campo, o museu também estava passando por uma série de transformações e, conversando com a minha orientadora chegou-se à questão de que naquele momento não seria viável fazer uma pesquisa de mestrado...

[Ernesto] Você está tendo uma resposta atípica.

[Adriana] Exato, porque não dava, não tinha um ambiente inclusive para fazer as perguntas, a Georgia sabe, já tinha tentado antes conversar com a profa. Maria, enfim... Conversamos e não desistimos do Museu Exploratório de Ciências porque ele tem uma proposta, tem uma ideia, foi construído de uma forma interessante. O que a gente fez foi ampliar o escopo.

[Ernesto] Eu vi... Sabina e Catavento.

[Adriana] Exatamente. Então qual é a proposta? É conhecer esses três museus, quais são suas propostas pedagógicas, sua forma de administrar... Porque eles são diferentes: um é municipal, outro é estadual. E vocês, apesar da Unicamp ser uma universidade estadual, a gente coloca o museu universitário como um item à parte.

[Ernesto] Tudo bem. Adriana, eu quero fazer um comentário – pode gravar, não tem problema nenhum: eu dei uma olhada prévia, porque você mandou previamente o questionário pra gente, e eu queria dizer uma coisa: várias... várias, eh, das perguntas eu vou responder em tom bastante pessoal. Por que estou te dizendo isso? Eu estou te dizendo pra você... ao analisar... assim, porque eu vejo que você tem diversos questionamentos que envolvem a instituição Unicamp, enquanto, digamos, “mãe” do museu de ciências – a megainstituição, digamos, que originou o museu... e o museu como órgão da instituição universidade... então tem determinadas coisas que eu não posso, por exemplo, me subtrair, do papel, que eu vejo, sim, do papel de diretor do museu, em que eu tenha minha visão pessoal sobre as coisas. E eu tento imprimir essa visão pessoal – obviamente que, assim, que eu sigo todas, digamos, todas as regras institucionais, só que o que eu quero dizer e deixar muito claro pra você é que, não necessariamente, é... as opiniões que eu venha a expressar sobre determinadas... sobre determinados itens do seu questionário podem corresponder, ah, por exemplo, ao que o reitor pensa do museu.

[Adriana] Não tem... tudo bem.



[Ernesto] Você tem um papel institucional reconhecido, é obviamente que eu sei qual é o papel institucional do museu, só que eu quero te dizer isso: eu vou falar enquanto diretor do museu... enquanto, eh... eu vou expressar as minhas opiniões pessoais a esse respeito. Então não procure pontos de contato entre uma visão megainstitucional porque eu não vou ficar pensando em alinhar o que eu quero responder – o Ernesto que é o diretor do museu de ciências com uma visão global, eh, institucionalizada... eu não estou representado aqui o Tadeu aqui. Eu estou representando o diretor do museu que segue as normas da universidade.

[Adriana] Tudo bem.

[Ernesto] Isso está claro pra você...

[Adriana] É, é essa a visão que a gente quer, quer dizer, quanto à Instituição Unicamp, já foi feita ano passado uma entrevista com o professor Marcelo Knobel que à época era pró-reitor de graduação, e teve um envolvimento.

[Ernesto] Ele criou, quer dizer, ele que deu o...

[Adriana] ...a origem, e se a gente sentir necessidade - não necessariamente faremos- iremos entrevistar alguém da reitoria, como a gente vai entrevistar alguém da prefeitura, de São Paulo, no caso do Catavento, como a gente pode vir a entrevistar alguém da prefeitura...

[Ernesto interrompendo] Eu sugiro que você faça isso.

[Adriana] ...de Santo André.

[Ernesto] Daqui de Campinas, também, mesmo não tendo esse contato formal.

[Adriana] Ahm...

[Ernesto] E descobrir por quê não existe esse contato formal.

[Adriana] Eh,...

[Ernesto] Você tem os dois exemplos positivos e pega um exemplo negativo também. Negativos não no sentido... não pejorativo, mas no sentido de existir e não existir.

[Adriana] Eh, então assim, isso vai depender da necessidade da pesquisa. A gente vai para a qualificação agora e se sentirmos a necessidade faremos, mas até agora a gente tá se atendo...

[Ernesto] Tá!

[Adriana] ... à visão...

[Ernesto, interrompendo] Você entendeu o que eu quis dizer, não?

[Adriana, assertiva] ... à visão do diretor, então, claro, porque tudo é mais complexo do que...

[Ernesto] Assim, quando, porque eu vou tratar de questões muito específicas do museu que, se eu tivesse representando, por exemplo, ah, o que a reitoria... É lógico que o que eu faço não é que sai do... que não é esperado, não é apoiado pela reitoria, muito pelo contrário! Não é isso. Mas o que

estou só te deixando muito claro, que estou entrando, por exemplo, em detalhes talvez técnicos ou administrativos da própria gestão do museu, que não necessariamente eh, tão vinculados, digamos assim, a uma representação, eu não estou enquanto representação da universidade...

[Adriana interrompendo] Eu entendo a sua preocupação.

[Ernesto] ...eu estou aqui como diretor do museu.

[Adriana] Como o museu exploratório define a sua atuação?

[Ernesto] Eh... de forma bastante ampla, a sua questão? Tá aberta?

[Adriana] Como quiser responder.

[Ernesto] Tá aberta? Tá [pensa um pouco] Eu vejo... da seguinte maneira: a atuação... [pergunta novamente] não é objetivo, nada, você quer dizer como a gente define a maneira de ação?

[Adriana] Isso. Como é o museu...

[Ernesto] Tá. O Museu Exploratório de Ciências da Unicamp ele... eu vejo o museu como uma grande oportunidade que a universidade tem de levar ao público a cultura científica, no seu termo, digamos assim, na sua concepção mais ampla, não só científica e técnica, não é, das ciências, digamos, ciências físicas, químicas e biológicas que... inicialmente, quando as pessoas pensam em ciência, essas disciplinas vêm imediatamente à cabeça das pessoas. Eu vejo que o museu é uma oportunidade que a universidade tem de levar a cultura científica, não só dessas disciplinas mas de outras também, disciplinas das humanas, ciências médicas, educação física, por exemplo, de permitir que o público leigo, que o público... tenha contato com esse tipo de atividade, desde os seus períodos iniciais de formação... durante o processo todo de formação, do processo educacional que vai do fundamental, até antes da universidade e... ou até mesmo depois, tem aluno da universidade que frequenta aqui o museu e descobre coisas aqui, atuando como monitores, mas ou seja, de qualquer maneira é um auxílio aos processos educativos que a gente tem; de colocar as pessoas em contato direto com as atividades científicas. Uma coisa que eu gosto de ressaltar bastante, que o objetivo... isso é minha... de novo, é minha visão e algo que eu gostaria, que eu gosto... que eu gostaria de ver concretizado, que não é só permitir o acesso a atividades de escopo científico, mas que atividades de escopo científico ela tem uma atividade maior em si...

[Adriana] ... que seria?

[Ernesto] ... que seria desenvolver o pensamento crítico. Pelo seguinte: eu vejo que quando a gente faz a construção de conhecimento, tem uma coisa que tá acima, na esfera... se você for construindo que nem uma cebola, você pode partir de coisas mais internas, assim, a origem das coisas, que são dados... você pode dar sobre alguma coisa, aí você reúne esses dados num corpo coerente, aonde você vai, em uma estrutura coerente, aonde você vai tratar isso como informação, e ter só o acesso à informação não gera conhecimento. Você tem que ter acesso à informação, usar a informação de maneira criteriosa pra gerar conhecimento e aí, depois, tem uma última etapa – que é a que eu vejo como fundamental – que é depois você usar o conhecimento de maneira mais crítica ainda numa segunda etapa, com o pensamento muito mais crítico não pra possibilitar para que as coisas aconteçam, mas pra você saber como usar as coisas. Então eu vejo... isso é uma preocupação que eu tenho que todas as atividades de divulgação científica, têm que possibilitar esse tipo de coisa, têm

como objetivo final não só permitir o contato dessas pessoas com atividades de escopo científico – mas que o contato com essas atividades despertem nessas pessoas o pensamento crítico; eu acho que é o mais importante de tudo. Então eu vejo o museu, desculpa, resumindo, eu vejo o museu como esse organismo que possibilita e que facilita o acesso das pessoas às atividades de cunho científico que, por sua vez, eu espero que desperte o pensamento crítico nas pessoas.

[Adriana] Eh... vocês se entendem como um museu de ciência e tecnologia?

[Ernesto] Olha... sua pergunta é difícil... por quê? Porque o... digamos que o nosso... a nossa, o nosso menu principal é baseado em ciência. Tem a Nanoaventura, que tem coisas ligadas à tecnologia, mas eu vejo assim, a tecnologia como um fruto da ciência; não é a finalidade em si. Então sim, trabalhamos com coisas tecnológicas, eu acho inclusive que a tecnologia... ontem, você estava lá no evento do Google, eu acho até que... uma das ferramentas da tecnologia, hoje, permite com que a gente elabore atividades que, de uma certa maneira, expandem essa atividade do museu de ser simplesmente um local de visitação, de uma exposição, onde as pessoas tomem contato mesmo uma, uma exposição *hands-on*, de interatividade... eu acho que essas exposições, se ela... se a pessoa precisa ir no local, você tem determinadas restrições pra atingir um público, a faixa de público que você atinge, esse tipo de coisa. Ao passo que a tecnologia, ela aumenta as suas possibilidades pra isso.

[Adriana] Então você está querendo me dizer que, hoje, o museu seria mais de ciência...

[Ernesto] ... que usa a tecnologia!

[Adriana] Mas você se define como um museu de ciência...

[Ernesto, concordando] ... de ciência! Eu não vejo, assim, sinceramente eu não vejo, assim, nós não nos omitimos de divulgar a tecnologia quando   necessário, assim, estamos abertos a qualquer possibilidade de uso de tecnologia, ninguém aqui acha que tecnologia é um mal necessário – nada disso, muito pelo contrário... que tem gente que defende isso, eu conheço gente que defende isso...

[Adriana] risos

[Ernesto] ... que defende essa posição, que diz “ah, essa tecnologia não passa de um mal necessário”. Não é isso, eu não vejo dessa maneira. Eu acho que temos, sim, que divulgar tecnologia, nós temos que utilizar a tecnologia mas... eu sou um pouco ortodoxo com relação a isso porque eu vejo a tecnologia como um fruto de atividade científica, é o resultado, é o retorno, digamos, para o bem-estar da sociedade de... de ciência, porque a ciência, em si, ela, ela não tem esses objetivos pré-determinados que a tecnologia tem. Não estou discutindo aqui coisas como os desdobramentos do uso de tecnologia – você faz a tecnologia para uma coisa e ela acaba servindo a outra; não estou entrando em questões profundas como essa. Mas estou querendo dizer que a tecnologia, o desenvolvimento de tecnologia e uso de tecnologia é muito mais direcionado do que a pesquisa científica. A pesquisa científica não tem interesses pré-determinados, a pesquisa científica ela... É hiperg nica.

[Adriana] E deixa eu te perguntar, professor: quando, às vezes, a gente fala em museu, eh, você associa a palavra   instalação. Eu vou ao museu... X... eu vou ao museu [Y]... e aí...

[Georgia] Só pra complementar...

[Adriana] Você quer responder aquela...?

[Georgia] Só pra complementar em termos de museu... o Museu de Ciências, a gente classificaria a literatura da museologia em três gerações. Nós estaríamos na terceira geração, que são os museus de conceitos e fenômenos. Aí vem museu, exposição, objetos únicos, isso, acervos, aquelas coisas que são famosas pela sua unicidade. Os museus de terceira geração, que são o nosso caso, que se utilizam da tecnologia, que está preocupado com o pensamento crítico, que tem uma relação muito grande com os mediadores durante as atividades, a gente não vai ter esses instrumentos, esse acervo material; o nosso acervo seria imaterial, pois tem justamente essa questão de questionar, de levar o pensamento a questionar a ciência. O que a gente tem nas exposições permanentes e abertas ao público e mesmo nas atividades educativas que nós temos como as exposições permanentes abertas ao público; e mesmo as atividades educativas que nós temos como a Oficina do Desafio e a Nanoaventura, são... Itens, objetos expositivos que podem ser trocados a qualquer momento. Eles acabam quebrando e a gente vai trocando, e vai trocando, porque as pessoas vão ir usando e dali vão chegando às questões e dali vão chegando ao nosso acervo imaterial que é, justamente, a gente, eh, a gente trabalha com os mediadores para que os alunos, quando tenham mais dúvidas que respostas.

[Adriana] Você falou que é uma terceira geração. Quais seriam as duas primeiras?

[Georgia] A primeira geração são os museus tradicionais: são os museus de história natural, que vão ter exposição de ciências clássicas ligadas à zoologia e à botânica, e nesse momento meio enciclopédico junto aos museus de história, e parte dos objetos de arte. Isso seriam as primeiras gerações. A gente vai ter uma segunda geração pós revolução industrial, e aí é o museu mais voltado para a técnica, para o trabalho, para as grandes manufaturas – então para exposição dessa técnica profissional, vamos dizer assim, pós revolução industrial, mais tecnicistas. Então a gente vai ter grandes exemplos aí, mesmo nos museus históricos a gente consegue ver manufatura de café, essa estrutura, assim, acaba focando mais. Depois a gente vai ter esses museus que, ficou meio famosinhos, que é os museus de conceitos e fenômenos, que perde muito esse... *hands-on*, essa interatividade funcional, cíclica, intelectual...

[Adriana] Tem uma questão, eh...

[Ernesto] Posso só complementar uma coisa?

[Adriana] Pode, a entrevista é de vocês!

[Ernesto] ... com relação à pergunta, a Georgia colocou de maneira cabal, mas eu gostaria de complementar uma coisa, que é o seguinte: somos, sim, um museu de terceira geração, acho que isso é fundamental, inclusive, pra você aumentar o escopo e o alcance do público que você possa ter com as atividades do museu mas, de novo, assim, é a tal história: estamos abertos e dentro do próprio planejamento do museu existe, por exemplo, a questão da sede definitiva do museu, que foi objeto de um concurso arquitetônico e assim por diante, que estamos em busca de materializar essa sede, então é uma coisa que vai contemplar também, talvez não essas exposições tradicionais, mas vai existir, em, a parte de exibição, em, de um acervo do museu...

[Adriana] Era isso que eu queria perguntar... a...

[Ernesto] ... ou seja, ele vai acabar contemplando as duas... o objetivo final é que a gente conviva nas duas esferas.

[Adriana] Ok...

[Georgia] Mas sempre tratando de forma crítica.

[Adriana] Quando... a origem da palavra museu... antes, a palavra se referia a *coleções*, não a infraestrutura. Mas enfim, modernamente a gente conhece o museu como a infraestrutura. E o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, apesar de ele já ter alguns anos, ele ainda não conseguiu materializar essa sede, essa infraestrutura que abriga o acervo. A minha pergunta é: isso é um problema ou isso não é um problema... isso é o quê?

[Ernesto] Isso é outra pergunta difícil de responder! Sim e não. Sim, porque dentro do objetivo dessa linha-mestra de condução pra concretizar o que é o plano do Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, precisamos de uma... de uma sede definitiva, porque queremos ter a nossa exibição, queremos ter o nosso acervo, mesmo que não seja nos moldes tradicionais das nossas exposições de ciência; nesse espaço está previsto – e a gente pretende contemplar as atividades interativas também... porém – vamos continuar com nossas atividades tecnológicas, nossas atividades... eu não gosto de chamar virtual, mas até hoje eu não achei uma palavra melhor pra isso. Você fala virtual e todo mundo entende. Essas atividades imateriais, vamos dizer assim, que não exija a presença da pessoa aqui nas dependências do museu. Então você... aí, vou responder outra... nós queremos? Sim, nós queremos. E vamos buscar com todo o afinco para que isso aconteça. Vamos tentar concretizar tudo isso. Eu espero que a gente consiga. E isso atrapalha o museu? A resposta é: não. Por quê? Porque justamente por causa disso, enquanto nós não temos nossa tão almejada estrutura, nada impede que a gente consiga realizar atividades... o que eu quero dizer é que nós não precisamos aguardar a existência física do prédio da sede definitiva pra um museu continuar atuando. Não, não precisamos. Entendeu? Então é essa a questão. Não posso amarrar uma coisa com a outra e “não, vamos ficar aguardando recursos e meios de concretizar essa sede definitiva do museu para que a gente possa atuar; não precisamos. Mas isso não significa que devemos parar aqui.

[Adriana] Quais equipamentos e ações faz com que vocês se identifiquem como um museu de ciência? O que é que diz que vocês são um museu de ciência?

[Ernesto] Tá. Depois se a Georgia quiser... dar o... Eu vou começar até pela própria... pela primeira exibição do museu, a primeira atividade do museu, que foi a Nanoaventura. Então o museu, fisicamente, como até você disse, que hoje em dia a gente se caracteriza... a palavra “museu” está associada com a infraestrutura, o museu começou com uma estrutura que era puramente administrativa, do ponto de vista físico mesmo, de instalação, espaço; era, assim, uma sala emprestada em alguns lugares que foi até itinerante, mudou do prédio da reitoria, foi para o ginásio... CDC que chama né? [Georgia confirma]. Foi pro CDC ali no ginásio, depois até que, finalmente, veio pra cá. Ou seja, fisicamente, o museu funcionava simplesmente com sua parte administrativa e não completamente definitiva; não vou nem dizer institucional: definitiva. E o Nanoaventura apareceu como a primeira atividade; Nanoaventura foi planejado para ser uma exibição itinerante de nanotecnologia, com games, jogos, vídeos, pra trabalhar com a noção de escala, até chegar no mundo nanoscópico, e na habilidade que hoje em dia a gente tem, que é, de novo falando em tecnologia, na habilidade que a gente tem de lidar com esses materiais em escala nanoscópica e construir moléculas, construir proteínas, e mexer com determinados compostos a nível atômico pra conseguir as propriedades que sejam desejáveis pra você. E o Nanoaventura concretizou isso de forma bastante espetacular, eu diria; foi uma mega ideia de divulgação científica muito bem sucedida – e não tinha instalação física; quer dizer, e ela foi planejada pra ser itinerante. E posteriormente a gente descobriu

que a itinerância dela é cansativa, é custosa, é trabalhosa... mas ela cumpriu o papel dela, foi para Brasília, Recife, Rio de Janeiro, foi no shopping, Market Place, em São Paulo...

[Gerogia] E no Taquaral também...

[Ernesto interrompendo] Aliás, como começou, o primeiro lugar de exibição dela foi na lagoa do Taquaral; ela ficou acho que sete, acho que...

[Adriana] Foi em dois mil e... sete...

[Ernesto] Dois mil e cinco. De 2005 pra 2006. Ficou oito meses, se não me engano, quase um ano, e depois começou a... aí ela foi levada para outros lugares. Então eu vejo da seguinte maneira: o próprio nascimento não... como ideia do museu, o surgimento do museu, eh... teve essa questão de não necessariamente a gente precisar de ter a exibição, acervo permanente... e então esse primeiro objeto de exposição, ele é intrinsecamente ligado com ciência e tecnologia, e de ponta, que era um tema... aliás, ainda é: se você, por exemplo, pegar – isso é... eu vou fugir um pouco das coisas, mas pra te dar exemplos midiáticos de porquê, por exemplo, não foi à toa que o tema...

[Adriana] A nossa entrevista não é de jornal, não vou... eu quero conhecer, não quero editar

[Ernesto] Não é à toa que o tema nano foi escolhido naquela época precisa. Se você pegar, por exemplo, esses grandes temas científicos, que eles pautam determinadas épocas econômicas, sociais... para te dar um exemplo: você vê que na década de 50, com o surgimento da energia atômica, e quando começaram a aparecer armas atômicas e todo esse tipo de coisa, era muito comum você encontrar associação midiática para venda de produtos – ou pra caracterizar produtos, ou colocando palavras, usando palavras do jargão científico da física atômica, levando isso para o mundo, para o mundo... corriqueiro, para mundo do dia a dia. Então “Cereal de milho atômico! Você vai ficar forte como uma grande explosão nuclear!”, “Baterias... Pilhas atômicas, não gastam nunca”, todo esse tipo de coisa. Aí depois, à medida que o tempo foi passando, isso foi... a gente tem outros exemplos, teve uma época que tudo era, era biotecnologia, então xampu virou bio, gasolina virou bio, tudo era bio-alguma-coisa. Certo? E teve a época do nano, também. Então de novo, xampu, cereal, remédio, “olha, nós usamos a nanotecnologia para que sua pele fique linda”, “Nossa pilha usa nanotecnologia e dura mais”. E o mercado e a sociedade se apropriam desse jargão científico até mesmo sem saber por quê é que tá usando aquilo – mas tá na moda, é uma fronteira da ciência que está sendo explorada com mais afinco naquele determinado momento... teve a época espacial que, digamos, ela tá sendo mais, eh... chega na mídia, inclusive, com mais frequência, então é natural, que eu acho que, os agentes econômicos e a sociedade se apropriem disso, mesmo sem saber se está sendo usado da maneira certa ou errada. Então a história, por exemplo, da nanotecnologia, foi numa época em que começou, exatamente, essa divulgação, esse contato do público com o jargão, com os termos, com esses elementos científicos que começavam a chegar de maneira mais corriqueira para a população sobre [o que é uma] nanopartícula, sobre novo xampu com nanopartícula – “Que é xampu com nanopartícula? Que que é isso?”. Então isso acaba direcionando você a tratar determinados assuntos prioritariamente em relação a outros. Então a resposta está: “sim, nós temos: nanoaventura, que funciona até hoje, está sendo reestudada mas ela funciona de maneira bastante eficiente, eu acho que ela está com uma sobrevida muito grande inclusive, eh, pra traduzir esses conceitos de nanotecnologia, que são prioritários, são diretamente ligados ao mundo das ciências; tem por exemplo o caminhão – que aí a história é um pouco diferente, é mais conceitual do que, por exemplo, explorar um determinado tema. O caminhão, ele... ah o tipo de atividade dele que é propor

um problema a ser resolvido pelos alunos de forma prática, construindo coisas... a gente tá minimamente interessado se essas coisas funcionam ou não, se elas vão servir de modelo pra... não, a gente quer que a meninada pense de maneira a começar a fornecer os primeiros elementos de como essa criançada pode pensar pra solucionar um problema, então isso não é mais uma questão de um tema científico a ser explorado, mas é o método científico que está sendo explorado. Aí depois, finalmente, você chega numa outra exibição que a gente tem, que é a Praça, o Espaço, o Tempo e o Pátio e o Climatempo onde você tem ali elementos que vão permitir que as pessoas tenham contato com esses conceitos fundamentais – são grandezas fundamentais como o Espaço e o Tempo, são grandezas fundamentais de qualquer ciência que vai depois se transformar em tecnologia. Então você tem vários aspectos diferentes do museu e todos eles exploram, de maneira diferente, esse contato com o que a gente chama de ciência.

[Adriana] E onde entra aí as olimpíadas de história?

[Ernesto] Sim. Entra da seguinte maneira: lembra lá no começo, a primeira frase que eu disse pra você, que a gente tenta estender o escopo do que a gente chama de ciência pra algo muito além do que são essas disciplinas tradicionalmente científicas; são encaradas como tradicionalmente ligadas à ciência, que é biologia, química e física. Não. Porque história é uma ciência, em desenvolvimento constante como as outras, mas história é uma ciência – usa os mesmos métodos que você usa, os conceitos, de construção, são os mesmos que da química, então ela é uma ciência. Então você organiza uma olimpíada, o que você tá fazendo? Está dentro dessa missão, digamos assim, primeira, do museu e que eu acho bastante interessante esse aspecto do museu de ciências da Unicamp de ter essa pluralidade de divulgação científica não apenas como essas formas tradicionais inclusive de museus de terceira geração, mas por exemplo como um agente disseminador de... e, quando você está organizando uma olimpíada de história, o formato hoje em dia dessas olimpíadas não tem mais aquele formato tradicional de cultura enciclopédica, onde você tem que saber com detalhes, assim, enciclopédicos datas, nomes, eventos, não; você propõe questões onde os participantes da olimpíada, eles tenham que elaborar um raciocínio, eles vão fazer uma investigação, eles vão chegar, eles vão tirar conclusões a respeito daquilo – que é muito dentro do molde, dessa filosofia que a Unicamp tem do próprio vestibular para ingresso dos alunos. É procurar um perfil de atividade não do aluno megainformado, megaenciclopédico; mas que ele tenha essa capacidade de, a partir de informação, construir conhecimento. A Unicamp dá esse foco para as atividades dela em que você não tenha já... você não está procurando explorar um corpo de conhecimento formado, mas que você dissemine essa cultura de formar o conhecimento, e não simplesmente de tentar explorar pessoas ou a capacidade que as pessoas têm de lidar com o conhecimento preestabelecido. Eu vejo, aliás, que a Unicamp é muito feliz nessa filosofia. Então a olimpíada eu vejo como esse... a missão da olimpíada é essa, dentro de um contexto de divulgação científica.

[Adriana para Georgia] Você quer adicionar algo...?

[Georgia] Não, é que você disse que queria conversar com o pessoal e eles acabaram de sair.

[Adriana] Então vou dar uma pausa.

[Adriana 0:08] Então retomando... Georgia, você queria completar...

[Georgia 0:13] Ah sim, queria complementar duas coisinhas que a gente estava falando antes. A **Olimpíada** de história e a lógica da **Olimpíada** aqui é a mesma lógica, é a mesma forma de trabalho. Não sei se você...

[Adriana] Assim, só fazendo uma contextualização agora que vai ter uma nova resposta, é que é um pouco surpreendente ? Você tem um museu que é muito conhecido pela nano e...

[Georgia] ... pela *Hard Science*?

[Adriana] Exato, pela *Hard Science* total! Porque tem a ver com uma proposta muito diferente da que você vê em outros museus... tenta falar uma linguagem que não é falada ainda e, de repente, vem uma **Olimpíada** de História: pá! E aí, isso..., para quem está de fora, causa uma estranheza. Então é nesse sentido a pergunta.

[Georgia 1:10] A **Olimpíada** de História vai trabalhar do mesmo jeito que a gente trabalhava aqui com as questões. Então ela vai pegar temas da história do Brasil – porque a **Olimpíada** Nacional é sobre História do Brasil. Ela trabalha com múltiplas fontes, o que já é uma novidade para muitas escolas, muitos ensinamentos de história do Brasil inteiro: primeiro, que eles têm participantes de todos os estados, muitas cidades, assim, no meio da Amazônia, que andam não sei quantos quilômetros pra subir lá, os índiozinhos, para poderem ter o acesso à internet, que é uma das questões. O jeito que ela vai trabalhar... então ela trabalha com diversas fontes, começa por aí, o que já é uma novidade diferente dos livros didáticos atuais que a gente tem. Tá andando o livro didático mas ainda está longe de trabalhar com diversas fontes. Quando a gente propõe também uma questão na **Olimpíada**, eles fornecem quatro alternativas: somente uma delas seria uma leitura historiográfica incorreta; as outras três têm pontuações diferenciadas, elas vão valer um pouquinho, por exemplo um, dois e três. Essa que vale um vai ser uma leitura muito superficial daquela pergunta; tem uma imagem e eu faço uma leitura superficial dela. A segunda, que vale dois, ela já tem uma leitura e faz um link com mais alguma coisa. Essa já vale um ponto a mais. E a terceira é uma leitura que vai além: já busca bastantes fontes historiográficas, já vai...

[Adriana, interrompendo 02:39] Mas então onde começou o embrião da **Olimpíada** de história? De onde surgiu? É isso que estou querendo saber! Porque, de repente, você tinha todo um estudo, e eu tenho atas de reuniões, todo um estudo pra questão da nano, pra questão da *Hard Science*... em que momento surgiu humanas aí?

[Georgia 03:07] O Conselho do Museu é formado por diversos docentes da Unicamp, de várias áreas diferentes – inclusive, da área de humanas. A diretoria do museu, na época que surgiu a **Olimpíada** também era do Marcelo Firer, que era diretor do museu, que é da Matemática; a diretora associada, que é a vice-diretora era a Cristina Meneghello, da História, que é a atual coordenadora da **Olimpíada**. A diretora educacional é a Adriana Vitorino Rossi, que é da Química; e o diretor de projetos, o Samuel Rocha, que é da Matemática também. Então essa era a diretoria: o Conselho, aí tinha mais físicos, tinha a professora da Educação, a que está com o pessoal... a Ana, [pergunta ao Prof. Ernesto, que não lembra]. O nome dela eu não vou lembrar, mas é bem diverso, assim, o Conselho. Então já é um Conselho multidisciplinar. A diretoria também tinha...

[Ernesto] A Sílvia que é da Geologia...

[Georgia] A Sílvia Figueroa, que está com a gente até hoje...

[Ernesto] Tem o César que é da Educação Física...



[Georgia] E é multidisciplinar.

[Adriana] Se vocês puderem me mandar depois, hoje, a atual diretoria... [Georgia] A atual diretoria hoje também já é bastante multidisciplinar: o professor da Física...

[Adriana] Mas se vocês pudessem me mandar por email, acho que seria mais...

[Georgia] Daí você vai ter uma ideia: a gente teve um projeto que foi antes da **Olimpíada**, que também trabalha com... que é uma derivação da **Oficina Desafio**, que é O Grande Desafio; eles estariam hoje na sétima edição – ele vai até a sétima edição de 2015... de 2014, desculpa!

[Ernesto] Teve um hiato aí.

[Georgia] Em 2013 nós não tivemos, mas ele vai estar na sétima edição; ele surgiu antes da **Olimpíada**. A gente lançava o Desafio, as equipes, na mesma lógica, tinham três meses pra trabalhar, e tem O Grande Dia, que eles vêm solucionar o Grande Desafio aqui, no campus da Unicamp. Aí tinha esse período do segundo semestre e, eles discutiram, tinham uma proposta conjunta de formação de pensamento da Cristina Meneghello, que era da História, que trouxe esse projeto, junto com o professor Firer. Então eles construíram – e, por quê não trazer uma área? Trazer as ciências humanas para o espaço do museu? A diretoria estava aberta, o Conselho aberto para receber essa possibilidade, e a **Olimpíada** foi criada aqui. Ela cresceu, cresceu muito...

[Adriana] Para um calendário do segundo semestre?

[Georgia] É, ela vai ter esse calendário de segundo semestre por causa disso. Porque no primeiro semestre aqui no museu a gente... porque nós temos todas as nossas atividades cotidianas, todas as atividades rotineiras aqui do museu e...

[Adriana 05:35] Vocês poderiam depois me passar um gráfico de participantes tanto da Desafio quanto da **Olimpíada**?

[Georgia] Vai ter uma diferença brutal, .. mas o Desafio ele tem uma dimensão menor, ele não tem atividades online; então o grande diferencial da **Olimpíada**, que ela conseguiu, foi essas atividades online. Então, se você pensar que a gente chegou a ter mais de 50 mil participantes na terceira e quarta, isso são pessoas que participaram do museu de alguma forma. Estavam em um lugar, participando de uma tal atividade...

[Adriana] Se vocês tivessem esse gráfico, de participação tanto da Desafio quanto da **Olimpíada**... eu não vou comparar uma com a outra, não vou fazer isso... exato, porque têm propostas diferentes! É só pra te deixar tranquila com a... não vai acontecer essa comparativa.

[Georgia] Com relação ao trabalho, as duas davam um trabalho bastante grande. Então o desafio demandava planejamento, tal. A **Olimpíada** ela demandava a elaboração das provas, que eram feitas... aí não fazia o menor sentido colocar um físico pra elaborar uma prova de história (risos). Eu acho que não faz o menor sentido. Desculpe [se referindo ao Prof. Ernesto]

[Adriana, risos] Ai meu Deus, vai começar aqui agora o debate!

[Georgia] Eu sou historiadora de formação.

[Ernesto] Físico sabe de tudo!

[Georgia] A História é a ciência mais holística de todas, já que está dentro de todas. Tem história da Física não é?

[Adriana] Pronto, impasse feito!

[Ernesto] A Física gera história!

[Georgia] Mas vem essa equipe de pós graduandos e docentes do IFCH [Instituto de Física e Ciências Humanas] para fazer essa parte. Mas isso aí, na hora que você tiver dúvidas eu te explico as estruturas pra você ver que tem uma total diferença...

[Adriana] Eu queria dados, nesse primeiro momento, e depois a gente pode se aprofundar mais em cada... área.

[Georgia] Vamos só focar que o museu é aberto a todas as possibilidades de exploração da ciência.

[Ernesto] Exatamente, é o que eu estou dizendo desde lá do início, assim; aliás, isso é uma grande preocupação que a gente tem, de não caracterizar o museu simplesmente como um divulgador de química, física e biologia. Muito pelo contrário. Assim, a gente tem essa grande preocupação na composição da diretoria – isso foi uma coisa bastante pensada, inclusive pra considerar os candidatos, as pessoas que foram convidadas, para manter esse perfil bastante pluridisciplinar. E eu acho que isso é uma das coisas... quando você tem as regras básicas, não é, quais são as premissas básicas que você toma para elaborar uma ação do museu. Essa questão da gente tentar deixar sempre aberto ao máximo quais das ciências que vão ser contempladas para determinada atividade é muito importante aqui... história, para a gente, é uma ciência como qualquer outra.

[Adriana] Agora mudando um pouco e seguindo o meu questionário: quando o museu foi criado (gostaria de uma formalização desta resposta) e por quê – se souber?

[Ernesto] Você deve saber melhor do que eu isso. Eu até vou te dizer, vou confessar parte da minha ignorância nesse tema. Primeiro porque se eu tive uma participação no início do Museu de Ciências da Unicamp, eu ajudava o Marcelo com a **Nanoaventura**. Simplesmente eu auxiliava o Marcelo para gerir e deixar a exibição funcionando. Então as notícias que eu tenho – e vou te falar uma coisa, depois que eu entrei aqui no museu, não saí fazendo pesquisas a respeito da história oficial do museu, como ele surgiu. É lógico que eu tenho informações de como o processo foi acontecendo com a visão de alguém de fora. Eu não estava aqui quando o museu foi criado.

[Adriana] Não pode falar oficialmente sobre isso?

[Ernesto] Faz alguns meses que eu estou aqui.

[Adriana] Desde...?

[Ernesto] Maio [de 2013]. Então o que eu tenho a te dizer talvez a esse respeito é: eu conheço um pouco do envolvimento das pessoas por conversas informais a respeito da vontade, da necessidade de se criar um Museu de Ciências da Unicamp, que são até, assim, coisas bastante elementares do ponto de vista de motivação pra se ter um museu de ciências; tem várias coisas envolvidas aí – não é só a figura da Unicamp quanto centro de produção de ciências, mas também que é uma coisa que

atinge a gente até hoje, que é a história de você ter uma grande metrópole, por exemplo, uma grande região metropolitana em Campinas e você ter pouca oferta de turismo, ou pouca oferta - nem de turismo, vou dizer de lazer! – ligado a essa cultura tradicional que a gente fala. Não estou falando de cultura popular também – você fala “cultura” e tem um milhão de definições! Mas eu estou falando de lazer cultural, num senso mais tradicional da palavra. Então eu acho que a possibilidade de preencher essa lacuna foi uma grande motivação, além do que ter o casamento com o nome da instituição Unicamp, não é? Como centro difusor de ciências.

[Adriana] E já pegando o seu gancho – eu ia fazer mais pra frente mas já vou aproveitar e fazer agora essa pergunta: E vocês acham que estão cumprindo essa lacuna? Preenchendo essa lacuna cultural?

[Ernesto] Não tanto quanto gostaríamos, mas estamos cumprindo com o que a gente tem de recurso disponível, eu acho que a gente está cumprindo o nosso papel, sim.

[Adriana para Georgia] Você está querendo complementar alguma coisa?

[Ernesto 12:10] Mexeu a mão, falou!

[Georgia] Eu acho que você já deve ter achado alguns textos como aquele do encontro dos três Marcelos, como essa ideia do Guzzo, do Firer e do Knobel, e como eles... eu gosto muito dessa história, que é como eles começam, eles conseguem criar um museu, uma portaria de criação do museu, mas nem espaço, nenhum lugar eles tinham ainda, e mesmo assim faziam esses trabalhos, workshops com esse tema, traziam gente boa e importante de fora. Então depois eu posso disponibilizar, eu acho que você já achou algum material e a gente pode disponibilizar também...

[Adriana] Eu já achei o material mas...

[Ernesto] Eu acho que essa questão dos *workshops*, tal, já é uma coisa mais operacional, de como foi o processo de gestação do museu mas...

[Georgia] É ancorado e bem feito.

[Ernesto] É, isso foi muito bem feito; mas assim, a ideia, a concepção inicial talvez a Georgia saiba mais do que eu. Eu tenho a visão de fora; eu tenho a visão de colega dessas pessoas que deram origem ao museu, que fizeram esse processo de criação.

[Georgia] Que isso é bem legal, a gente vai ver outros lugares que, como dizem os universitários, famosos em São Paulo, assim, que são heranças; então era para seu estado e a universidade, ela herda não é, lugares que docentes, eles já entram para trabalhar nesses grandes museus, no caso do MAC, do Museu de Arte Contemporânea, todos docentes entram para eles, então a gente está falando de outro, de uma outra lógica: os docentes têm a sua área lá, seu trabalho, sua pesquisa, extensão e a docência, eles extrapolaram isso, não é? Foram arranjar sarna para se coçar (risos). Porque eles não são docentes do museu; eles continuam sendo obrigados a dar aula. (risos) – para o nosso desgosto, porque ele podiam ficar mais tempo...

[Ernesto] Estamos ficando bastante aqui, vai...

[Georgia] Mais tempo ainda, ué...! (riso geral). Mas isso é um diferencial que está criando, a gente espera criar essa cultura do museu da Unicamp... isso é novo!

[Adriana] O museu, ele... enfim, foi criado pela Unicamp, sem a obrigatoriedade – como a gente conversou aqui – existiu um movimento de professores que buscou por esse museu e que, de alguma forma, por políticas coincidentes e contemplativas... essa ideia foi levada adiante, vingou. Mas não foi o inverso, não foi da reitoria para professores; foi de professores para a reitoria.

[Ernesto] Sim.

[Adriana] Então a gente já tem uma situação que é um pouco atípica, como estávamos falando... e como foi, agora, independente da vontade de tudo, tudo se move com verbas: você precisa de dinheiro, você precisa de orçamento.

[Ernesto] Sim.

[Adriana] Então, eu queria... apesar de que você já falou que não tem muito essa ciência do início mas... qual foi a verba de criação do museu; de onde ela veio... se vocês souberem...

[Ernesto interrompendo] Alguma coisa eu sei; posso te falar sobre isso, não sei se a Georgia pode complementar alguma coisa...

[Adriana] Tá, e se vocês não souberem, aí eu gostaria que vocês...

[Ernesto] Mas isso é um dado que depois eu posso conseguir pra você de maneira absolutamente tranquila.

[Adriana] Perfeito. Eu sei que há de fundações, teve uma ajuda externa, então assim: eu precisava mapear de onde, como surgiu essa verba, qual foi a verba, porque eu vou justificar o porquê disso; e outro porque, apesar de vocês terem uma instalação relativamente pequena, é uma instalação cara; então... [Georgia concorda]. Então eu preciso ter uma base disso. E eu queria também que vocês respondessem qual o valor de manutenção dessa estrutura já existente. Não dessa estrutura que ainda vai vir; aí é uma outra pergunta. O quanto, anualmente, consome.

[Ernesto 17:04] Tá. Vamos lá. A Georgia pode complementar com informações que ela tem. Eu vou te dizer da visão que eu tenho enquanto eu trabalhava no **NanoAventura** como apoiador do Marcelo pra executar o projeto.

[Adriana] Tudo bem!

[Ernesto] Então o museu, naquele momento, ele surge – aí é que é a parte que eu não...que talvez assim, seja um pouco obscura pra mim – mas, de qualquer maneira, o museu, ele até hoje, ele é um braço do gabinete do reitor; nós não estamos lotados nem na extensão... não; isso está sendo uma coisa bastante importante... e isso talvez responda, complementemente a tua pergunta anterior: não foi uma iniciativa que partiu da reitoria e abriu uma comissão, montou uma comissão de professores pra montar o museu. Não. Foi uma proposta, levada por um grupo de professores que foi uma causa completamente abraçada pela reitoria. Ok? Teve mais ou menos apoios em determinados momentos, isso porque também, é bastante dependente do quanto existe verba ou não existe verba na gestão da reitoria, justamente pelo fato de nós sermos um órgão do gabinete. Então o que acontece? Ele nasceu, nesse momento, como um órgão do gabinete – eu acho que já com essa visão de propiciar esses primeiros momentos dessa despesa, digamos, que como eu disse pra você, a instalação do

museu, a infraestrutura do museu era administrativa, não é? Então, de qualquer maneira, para organizar esses workshops – aí eu já não sei se teve o papel do Labjor na história...

[Georgia] Acho que de outros projetos também.

[Georgia] De outros projetos? Parte do recurso que tinham conseguido...? Porque assim: por exemplo, da **Nanoaventura**, você participou de um edital e conseguiu recurso...

[Ernesto] É, mas eu estou dizendo antes ainda, de... isso é uma coisa que eu vou... eu posso te levantar esse dado depois. Porque a impressão que eu tenho, muitas das atividades que eu via, nesse primeiro momento, dos workshops e para... de onde veio gente conceituada, do mundo inteiro, que se reuniu para fazer esses debates e... esse grupo local já vinha com uma proposta dentro desse workshop. Não foi uma coisa... já foi uma coisa bastante direcionada pra conseguir recolher ideias para que se criasse ou que se desse essa primeira... se concretizasse as primeiras exposições ou atividades do museu. Então isso tudo era muito dentro do âmbito do Labjor. Então eu vou confirmar isso pra você – porque talvez muito do custeio desses workshops tenha vindo de recursos do Labjor. Você pode até perguntar para a Germana, talvez saiba disso, você que tá lá dentro também possa conseguir essa informação. Mas eu vou correr atrás dela também. Porém, o que acontece? O **Nanoaventura**, ele foi um projeto bastante polpudo, financiado pela Fapesp. Só que pra esse projeto ser colocado na Fapesp, para conseguir esses recursos, ele teve que ter muita discussão antes.

[Adriana] Mas assim, vamos focar então na Fapesp, que é um dinheiro objetivo, que eles dependem de relatórios, qual foi o valor investido pela Fapesp?

[Ernesto] O primeiro valor foram 800 mil reais. A primeira “tacada” de dinheiro.

[Adriana] Para iniciar um projeto.

[Ernesto] O **Nanoaventura**. Pra construir o **Nanoaventura**. Depois teve alguns aditivos, que eu não lembro o valor, mas foram 800 mil reais.

[Adriana] Vamos pegar como base os dois projetos primeiros de vocês que foram os projetos que ficaram mais tempo, né? Porque a **Praça** é nova, a história é nova, a **Olimpíada**... então, Desafio e **Nanoaventura**: qual foi o custeio, o orçamento de criação disso? Vocês teriam “Olha, Adriana, pra gente tirar isso do papel gastou-se cerca de...”

[Ernesto] Não. Eu posso te conseguir esses valores. O caminhão eu não tenho ideia porque, como eu te disse, quando eu cheguei ele já estava aí, então eu não participei do processo de criação dele. Mas isso é fácil.

[Adriana] Se vocês puderem levantar... Porque também não é uma...? Barato, não é ...Um caminhão, uma estrutura de adaptação...

[Ernesto] Não, não é. Não é barato.

[Georgia] Porque você compra o caminhão e depois você tem que fazer tudo, tudo, tudo.

[Adriana] E hoje, para manutenção? Então vamos falar do que a gente consegue falar hoje.

[Georgia] Tem a Fapesp... o Finep?

[Adriana] Hoje, pra manter... essa estrutura, inclusive essa mesa, a gente aqui tomando... para manter essa estrutura...

[Ernesto] Isso aqui vem de recursos diferentes. A gente tem recursos que vêm de projetos que a gente manda, esses projetos têm reserva técnica. Tem projetos, por exemplo, editais, essa mesa, por exemplo que está apoiando seu café é fruto de um edital de infraestrutura de um museu! Então foi mandado um edital para infraestrutura de museu...

[Adriana] Do MCT...

[Ernesto] É. Então tem projetos, por exemplo, a gente acabou de... e, tem várias fontes. Então, por exemplo, tem fontes dentro da Unicamp...

[Adriana 22:25] Que dá um total de...? Mais ou menos.

[Georgia] Isso a gente vai ter que dar uma levantada.

[Ernesto] Isso tem que levantar. Porque eu...

[Adriana] Porque eu imagino que, por mais que as fontes sejam diferentes, elas vão precisar serem repetidas ou reapoiadas, porque tem um mínimo, o funcionamento.

[Ernesto] Tem.

[Georgia] A gente não tem...

[Adriana] Você, pra manter isso anualmente, são 500 mil, um milhão, vinte mil, cinco mil, dois milhões...?

[Ernesto] Então, a fonte que a gente tem esse custo...

[Adriana] Independente da fonte diferente.

[Ernesto ] Eu entendi. Mas você quer esse montante... só que esse montante, isso que eu vou insistir: eu posso te dar, por exemplo, eu sei quanto a gente tem de despesa de custeio. De custeio a gente chega a custar coisa de 70 mil reais por ano. Não é um absurdo, não é? Mas custeio, que estou falando, é toner, café, esse tipo de coisa. Não estou falando de custeio das atividades; estou falando para o museu existir enquanto órgão. As atividades do museu, cada uma delas vai ter o seu custeio, que algumas delas são cobertas por recursos gerados pelo próprio, pela própria atividade, são pagas, não é, em determinadas situações; escola particular paga para vir visitar o **Nanoaventura**.

[Adriana] E qual o valor?

[Georgia] Depende (risos). Eu posso te passar uma ideia. Vai depender do número de alunos, se vai fazer só a **Oficina Desafio** ou vai fazer outra...

[Adriana] É porque eu acho que... isso não tá no site, essa...

[Georgia] É porque isso é feito...

[Adriana] Eu precisava dessa informação.

[Georgia] OK. Vou te dar um parâmetro disso.

[Adriana] Tá. Isso eu precisava bastante.

[Georgia] Parte dessas...

[Adriana] Quais são... quem tem isenção, quem não... quais são os custos...

[Georgia] Todo mundo pode pedir isenção.

[Adriana] Tudo bem. Eu só precisava que você me passasse...

[Ernesto] De qualquer maneira você precisa de uma ideia global tipo, “quanto isso custa pra funcionar por ano”?

[Adriana] Exato. Porque tem o momento em que, independente de onde venha, tem um momento em que vocês podem ter mais, a partir das verbas que vocês conquistam, mas pode ter um momento em que vocês podem ter menos, então já pode fechar, não é?

[Ernesto] Já aconteceu exatamente isso... mas você está tocando num ponto, por exemplo, que é uma coisa que tá, exatamente nesse momento, é uma coisa que tá sendo discutida; porque, por exemplo, não sei se estou fugindo do tema da questão...

[Adriana] Não, não está...

[Ernesto 24:48] Mas é o seguinte: enquanto a gente tem essa dependência com o gabinete, o que está acontecendo? Eu terminei de fazer um levantamento desse, por exemplo... desse custeio, de quantos, quais seriam, por exemplo, as despesas de funcionamento do museu enquanto órgão do gabinete da reitoria... acabei de fazer isso aí! Por quê? Porque foi solicitado há cerca de um mês atrás, para o gabinete, que a gente não pode mais ficar nessa relação de pai para filho, pedindo dinheiro para ir ao cinema... não adianta falar “olha, eu preciso de cinco mil para comprar isso, estou precisando de quinhentos reais pra trocar uma fechadura... não. A gente decidiu e falou “Olha, a ideia agora é, nos temos...”

[Adriana] E essa era a anterior, essa forma...

[Ernesto] É, resolvendo coisas pontuais. Mas eu fiz...

[Adriana] Eu estava insistindo nessa pergunta porque, pelo que eu já... o museu talvez seja a instituição da qual eu tenha mais conhecimento. Porque eu comecei antes. Ela era a única que seria... e, a minha percepção como pesquisadora é que um grande problema – senão o maior problema do museu (e aí vocês podem me confirmar ou não) – mais do que RH, mais do que espaço, mais do que até mesmo teto, é a questão que o museu, simplesmente, não tem orçamento!

[Ernesto] Não tem.

[Adriana] Ou, pra mim, não tinha orçamento. Então vocês estão me confirmando que não tem, até 2013, desde 2005, não tem orçamento...

[Ernesto] Não tem! Não tem. Não temos orçamento.

[Georgia] Não. Não o montante.

[Adriana] Então é uma... uma hipótese que... acabou de ser confirmada.

[Ernesto] É uma grande... vai ser uma grande conquista. Se a gente conseguir plantar esse mínimo dentro do...

[Georgia 26:30] É uma briga... a gente está trabalhando por isso.

[Ernesto] E veja bem, que esse orçamento, a gente está incluindo certas coisas como, por exemplo, pagar um funcionário para manutenção de determinadas coisas – e tem coisas que a gente tem contar com a infraestrutura da universidade, como por exemplo, se dá algum problema em algum equipamento do **Nanoaventura**, tem equipamentos ali que quem cuida disso é o Semec [Secretaria Municipal de Educação], ou seja, enfim, isso aí acaba sendo incluído dentro de uma despesa, é uma despesa que acaba sendo dissolvida dentro dos próprios serviços prestados internamente dentro da própria universidade. Aí esse levantamento desse orçamento não inclui coisas, por exemplo... ele tem alguma previsão, alguma margem de manobra, mas ele não inclui coisas que são destinadas – ou que a gente espera que tenha – recursos vindos de projeto. Então por exemplo, esse orçamento que a gente está elaborando já tem um pré-acordo estabelecido, que é para que esse orçamento ele seja flexibilizado de maneira suficiente pra que a gente possa, por exemplo, começar a abrir um museu em final de semana!

[Adriana] Um pré-acordo entre quem?

[Ernesto] Entre nós e o gabinete.

[Adriana] E essa conversa se iniciou esse ano...

[Ernesto] Fazendo um mês!

[Adriana] Um mês. Então assim, por quê que o... não sei se vocês vão saber responder, mas você já está aqui há mais tempo [se refere a um dos dois]. O fato de não ter orçamento anterior se devia a quê? Era um política do museu, o museu preferia não ter orçamento ou o gabinete ou os gabinetes que tiveram, nunca...

[Ernesto] Não vem do gabinete isso.

[Adriana] Era uma política do museu?

[Ernesto] Eu acredito que sim.

[Georgia] E da diretoria.

[Adriana] Porque isso talvez é um nó que eu menos consigo entender de onde que vem essa política de não haver um orçamento próprio.

[Ernesto] Eu nunca descobri isso. E eu fiquei chocado quando não tinha. Não estou fazendo críticas à gestão anterior, nada disso. Eu acho que... motivos essas pessoas tiveram.

[Adriana] Mas a gente também está numa pesquisa, então assim, independentemente dos motivos, a gente precisa saber... os motivos...



[Ernesto 28:40] Ok. E eu, em uma visão muito pessoal, porque assim, pouco me interessa os motivos. Assim, eu quero o orçamento. Eu, na minha visão, “o diretor novo do museu”, Ernesto Kemp acredita que, se o museu é um órgão do gabinete, ele funciona sob o gabinete e tem uma despesa fixa, que são coisas que devem ser custeadas pelo gabinete, por quê é que eu não vou usar esse recurso? Por quê é que eu não vou criar essa demanda? Entendeu? Então eu não tenho conhecimento, você pode deixar em aberto se for por questões políticas, não queremos nos manter atrelados a políticas que mudam a cada quatro anos... não quero! Eu, Ernesto Kemp, não me preocupo minimamente com isso...

[Adriana] Sim, mas há uma tendência de que essa era uma forma de gestão do museu, esse não era um problema do gabinete, era uma...

[Ernesto] Isso eu já te expliquei, eu estou elocubrando...

[Georgia] Porque assim, o gabinete não...

[Adriana] Era um entendimento do museu.

[Ernesto] Não era para pedir recursos para o gabinete.

[Georgia] Porque assim, o gabinete não vai chegar em nenhum dos seus órgãos e te oferecer uma bolsa com um orçamento. Não vai. Você tem que ir lá e pedir, mostrar o que você pensa...

[Ernesto] Que você tem essa demanda... e que se você é do gabinete (sic) você precisa disso...

[Georgia] Que você tem essa necessidade... e [perguntar] se o gabinete também quer manter a unidade, a reitoria, se a Unicamp quer manter essa unidade aberta vai ter que suprir essas necessidades. E, só pra você entender: a gente tem um projeto, beleza, da **Nanoaventura**, a Fapesp vai dar o dinheiro para você investir para você construir.

[Ernesto] Construir, viabilizar...

[Georgia] Quem vai fazer a continuidade e a manutenção contínua disso daí e vai operacionalizar é a contrapartida da universidade; agora, vai ter que responder também. Vai ter que arcar quando as atividades em geral como... dão recursos com o pagamento dos mediadores, com a manutenção dos equipamentos, com a pessoa responsável por fazer toda essa operacionalização externa, troca da lona quando for necessário... isso é caríssimo! Uma troca de lona fica em torno de quarenta mil reais. A gente está já na segunda lona. Atualização, tudo isso é contrapartida da universidade. Enquanto isso o museu vai buscar outra agência fomentadora para um novo projeto! E aí esse custeio, obviamente...

[Ernesto, interrompendo] E as coisas, de certa maneira, as coisas acabam se... existe um, digamos assim, um suprir determinadas lacunas financeiras de um determinado projeto com outro. Isso existe e eu acho muito natural. Então, por exemplo, olha o que aconteceu: o Catavento quis uma réplica da **Nanoaventura**. Tá lá! Foi feita. Isso aí foi... e aí, o que que acontece? A pessoa que dava manutenção, que é uma firma especializada, é a única empresa no Brasil que dá manutenção para o **Nanoaventura**, porque é uma coisa muito especializada, e aí é mesmo. Não é que outras não poderiam fazer; não é isso. Mas assim, já que existe essa pessoa com esse *know-how* e que pode fazer a coisa de maneira mais fácil, por que não fazer com essa pessoa? E essa pessoa, é a mesma pessoa que dá manutenção

lá na réplica da **Nanoaventura**, no Catavento! Então existe um acordo de que o Catavento paga a manutenção, como contrapartida pelo projeto –

[Adriana interrompendo] Daqui também.

[Ernesto] Daqui também! Então tem determinadas coisas assim, que são feitas para suprir, digamos assim, essa lacuna no orçamento de determinadas coisas, não é. Assim, por exemplo, como tem coisas aqui que não vieram de projeto específico; foi reserva técnica de um... o que eu estou querendo dizer, assim, não foi feito um projeto para comprar computadores. Computadores vieram de reserva técnica de um projeto X para zoologia, para **Olimpíada**...

[Georgia interrompendo] Para **Olimpíada** [incompreensível].

[Ernesto] E isso é uma coisa, eu acho, não é uma prerrogativa ou uma particularidade do museu; isso é uma coisa de como a gente faz gestão científica, inclusive. É assim que meu laboratório funciona assim, de maneira muito similar, né? É lógico que as linhas de fomento são diferentes, os montantes são diferentes, o mecanismo de você passar dinheiro daqui pra cá, de lá pra cá é outro...

[Adriana 33:06] Mas se repete uma prática da própria universidade, porque essa é uma forma de gestão acadêmica reconhecida não é?

[Ernesto] Se repita uma prática de gestão de recursos... exato. Você tem um orçamento da unidade que você complementa com projeto.

[Georgia] A grande mudança agora – é que a gente teve esse dinheiro que entra pela agência de fomento e a gente constrói o projeto; a gente não tem um orçamento de custeio das atividades. Manutenção constante, o pagamento de mediadores, tudo isso. É isso que o Prof. Ernesto, a gente está elaborando pra fazer chegar aí... a gente tem, sim, outros custeios arcados pela universidade: a gente tem o quadro de funcionários de ciências do museu; a gente tem, parte das coisas que vêm do almoxarifado, então sim, os próprios docentes e diretores do museu. Então tem uma parte que é custeada... o operacional não é? Os funcionários, esse corpo todo, segurança, parte das coisas que vêm via SEMEC, tudo isso. E os recursos que vão entrar pelas atividades. As atividades elas têm um custo; é óbvio que têm programas que não têm custo nenhum... que a gente não cobra, a gente tem um acordo com o governo do Estado, de desenvolvimento para a Educação. A gente atende as escolas do estado via convênio com a Fundação para Desenvolvimento da Educação (FDE), que chama *A Escola Sai da Escola: Cultura é Currículo*. Então toda terça feira, hoje, essas crianças aí elas vêm nesse programa.

[Adriana] E isso desde quando? É estadual...

[Georgia] Está na terceira... quarta edição já. Ela é mais antiga que a *Cultura é Currículo*. Então não existe repasse do governo do Estado pra gente receber essas escolas.

[Adriana] E o que quer dizer isso?

[Georgia] A gente oferece essas atividades; o museu libera...

[Ernesto, interrompendo] O custo da atividade é arcado pelo próprio museu. O que o Estado proporciona é que os alunos venham pra cá: transporte, lanche. Vêm pra cá. Agora, a atividade aqui...

[Adriana] E com a prefeitura?

[Georgia 35:05] A prefeitura, por enquanto a gente não está com... a gente vai participar da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, que é uma parceria que nós temos com isso, eles vão estar... está em convênio, em conversa, e a gente está com projeto...

[Adriana 35: 19] A Semana já não foi? É agora em outubro?

[Georgia] Não, vinte e sete. Porque a Semana Nacional... é, melhor assim. Mas com o governo do Estado a gente tem esse projeto em si, certo? Por isso também que é só terça feira – porque, se a gente disponibilizar todos os dias, eles vão ocupar todos os dias. Isso definitivamente. Mas a gente tem outros públicos pra atender e, nas condições do museu, a gente só pode atender em um dia, e gente atende quatro escolas, o que dá o total de retorno de 160 estudantes. Só desse programa.

[Adriana] Qual o público, hoje? Mensal?

[Georgia] Basicamente?

[Ernesto] Tendencialmente (sic) público escolar. Assim, existe raríssimas visitas espontâneas, e... mas uma das coisas, inclusive... aí já é questão de gestão já ... uma das coisas que, assim... isso é, em tom pessoal de novo... digo que é um desafio que eu encaro como um desafio pessoal esse, uma coisa que eu gostaria de ver acontecer no museu, que é o seguinte: dentro daquela missão, que eu te disse, do começo, do museu, de funcionar como um elemento facilitador do contato das pessoas com atividades de cunho científico e que isso leve, de alguma maneira, a despertar a consciência crítica, todo esse tipo de coisa, eu acho que a gente não pode se reduzir ao público escolar. Porque senão a gente está cortando muito o nosso potencial, e a gente se transformando numa espécie de ferramenta pedagógica de ensino formal. Porque eu acho que a gente tem capacidade, tem potencial e temos como missão extrapolar isso aí. E isso é uma autocrítica que eu vejo, dentro do funcionamento do museu, que nós não estamos atingindo esse público.

[Adriana] Então assim, eu vou fazer uma série de perguntas, gente, nesse sentido, ok?

[Ernesto pede para continuar 37:20] Dentro dessa filosofia – não estou dizendo que a gente deva começar a priorizar o público não escolar em relação ao público escolar, não é isso; eu acho, aliás, fundamental que a gente atinja o público escolar. Só que eu acho que a missão do museu é maior do que essa. Então a gente tem que buscar mecanismos de inserção do museu dentro da comunidade, dentro do grupo de pessoas que não estejam ligadas oficialmente a instituições de ensino pra ter um contato com o museu. E por exemplo, que dentro da Semana de Ciência e Tecnologia a gente fez essa proposta para a prefeitura de levar o caminhão para os parques. Ele vai ficar na lagoa do Taquaral essa semana. E a ideia é que se estenda, depois, para outras áreas públicas da cidade para que a cidade vá ao museu! E a Unicamp precisa vir aqui também.

[Georgia] A gente está com um projeto na PREAC [Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários], de 2013. A gente está dando um passo pequeno, a gente vai abrir no último fim de semana do mês. Mas como não sabemos de levaremos o caminhão para um parque da cidade e faz a atividade lá no parque da cidade, aproveitando para divulgar; e no domingo a gente abre as portas aqui.

[Ernesto] Abre o museu.

[Adriana] é porque eu quero detalhar um pouco mais nisso, eu vou só seguir aqui pra não pular nada e seguir isso aqui, que é bem importante. A gente falou então dos recursos de manutenção, que a gente não tem esses valores e vocês vão repassar... seria interessante se vocês pudessem repassar... Hoje, quais instrumentos vocês acessam. Então vocês acessam editais do MCT [Ministério de Ciência e Tecnologia]; eu queria também saber se vocês acessam editais do Ministério da Cultura e do Ministério da Educação; e se vocês acessam algum outro tipo de edital. Vou explicar por quê: porque eu queria saber se só o Ministério da Ciência e Tecnologia está financiando ou se a Educação entende o museu de ciência como uma parte da educação...

[Ernesto] Essa sua pergunta é muito boa.

[Adriana] ... e se o Ministério da Cultura entende que isso aqui, também, é uma atividade cultural, como a gente até já conversou. Então assim, eu queria saber de vocês - sei que não têm esses dados agora em mãos mas gostaria que me passassem assim que possível - e se vocês acessam esses outros mecanismos e, se não, por que vocês não acessam. Então a coordenação geral, que seria tua, do museu, vocês já me falaram, você foi escolhido por ser professor: você recebe a mais por estar aqui?

[Ernesto] Sim, recebo. Tem gratificação... como chama? Gratificação de representação, GR. Eu nem sei muito o que é isso aí. Recebo.

[Adriana] Os funcionários são cedidos... todos então são servidores...

[Ernesto] Sim.

[Georgia] Nós temos... do museu mesmo, são três vagas.

[Adriana] Mas de qualquer forma são servidores. São quantas pessoas?

[Georgia] Tem um quadro maior. São três vagas que estão no nosso...

[Ernesto] Mas o que você tá chamando de vaga?

[Georgia] As vagas que foram abertas em edital e concurso público para o museu.

[Ernesto] Ah, entendi.

[Georgia] É a minha, que é pra educação; teve para eventos, que foi o André; comunicação; e tem a do jornalismo, que está em processo de inversão, é uma vaga de graduação que vai se transformar em outras vagas de nível técnico. Tem uma inversão aí, mas eles tinham lá na... como chamam aquilo, formalmente, isso? Na certificação do museu tinha essas três vagas do museu. Mas, além disso, a gente tem outros funcionários que foram cedidos.

[Adriana] Hoje, qual o quadro?

[Georgia] De funcionários, eu tinha anotado.

[Ernesto] Cinco.

[Georgia] São cinco.

[Ernesto] Tem você, a Ruth, a Marli, o Elias e o Alexandre.

[Georgia] E a Cida.

[Ernesto] E a Cida, seis.

[Adriana] E todos esses servidores mais a direção...

[Georgia 41:55] Graduados... São dois técnicos e quatro

[ [Adriana] E quantos monitores vocês têm?

[Ernesto] Aí tem bastante.

[Georgia] Sessenta e quatro. Hoje, de acordo com a nossa...

[Adriana] Que turnos? Metade?

[Georgia] Sim. A gente tem dois estagiários, com cinco vagas de estágio. Isso é por turnos. Agora, os mediadores, eles são matriculados numa disciplina da Unicamp.

[Adriana] Qual?

[Georgia] AM 052. Eles fazem um curso de formação que acontece no final do ano, na última semana de estudos, você se candidata para fazer o curso. Esse curso dura uma semana; terminando essa semana, você é orientado a se matricular nessa disciplina. Certo? Aí eles se matriculam nessa disciplina e me dão uma disponibilidade dele naquele semestre. “Olha, esse semestre eu posso quinta feira à tarde, sexta de manhã, eu faço uma planilha com isso. Quando eu tenho uma atividade eu consulto quem tem disponibilidade e ele vem fazer a atividade. Sempre misturando mediadores antigos e mediadores novos.

[Adriana] Eles recebem por mês, por dia...

[Georgia] Por atividade.

[Adriana] Por atividade. Qual o valor?

[Georgia] Uma ajuda de custo. A gente não tem vínculo nenhum.

[Adriana] Não é vínculo financeiro.

[Georgia] Eles recebem uma ajuda de custo pelo tempo que se dedicam a essas atividades. São oito reais por hora, mais o auxílio transporte de seis reais e, quando a gente tem a oficina, que dura quatro horas, aí a gente paga um lanche, se durar um dia inteiro... sei lá, se forem pra Valinhos e ficam de manhã e de tarde, tem que pagar um almoço, tal. Depende proporcional...

[Adriana] E, pra eles, isso vale como disciplina ou como estágio?

[Georgia] Vale como crédito...

[Ernesto] Não, disciplina.

[Adriana] Como crédito para a disciplina. Seriam quatro créditos?

[Ernesto e Georgia] Dois.

[Georgia] Olha, e pra mim, esse projeto é o programa mais legal: porque ele é multidisciplinar, ele é aberto a todos os cursos e a gente tem aluno de tudo quanto é curso!

[Ernesto] De tudo quanto é curso. Isso é uma coisa que eu queria... e a Georgia já falou. Eu vejo com carinho tão grande essa disciplina, pelo seguinte: vou te falar mais! Eu acho que esses oito reais aí, pra mim não passa de dinheiro simbólico. Porque você vê a dedicação com que esse pessoal acaba se envolvendo... a Georgia pode te falar mais até a esse respeito porque assim, eu conheço, eu vejo o pessoal ali, no início da turma e, como eu não passo a semana inteira ali com eles, eu não decoro a cara de todo mundo não; mas aí, depois, eu vejo quem acaba ficando aqui, quem acaba voltando, que você encontra mais vezes ... esse mesmo pessoal está fazendo essas atividades, eles levam a

molecada na **Nanoaventura**, abrem o caminhão, levam pra passear na **Praça**... com uma dedicação, uma entrega que, olha, esses oito reais, se não pagassem pra eles, mesmo assim eles iriam.

[Adriana 45:05] Esse curso acontece no final do ano, é isso? É o curso e depois abre a disciplina?

[Georgia] Isso.

[Adriana] E essa disciplina são seis meses?

[Ernesto e Georgia] Não, é semestral.

[Georgia] O curso também não. O curso é uma vez no ano.

[Adriana] Isso, é o que eu ia perguntar. São seis meses de disciplina; e como é que faz para vocês terem monitores o ano todo, se a disciplina só...

[Georgia] O meu maior problema com a disciplina, hoje, é que esses estudantes são apaixonados pelo que eles fazem. E isso me causa um problema gigante. Porque todo semestre tem que criar uma disciplina nova, porque eles não podem cursar a mesma disciplina. Eu tenho estudantes aqui que são mais novos... que são mais velhos de museu do que todos os outros funcionários juntos aqui. O Juliano, ele mudou de curso, ele começou na física e agora tá na engenharia. Ele tá seis anos no museu. Ele já estourou todos os créditos que ele já podia fazer. A mesma coisa com o Cristiano; que ele já tá no mestrado e faz como aluno especial. E a Unicamp é obrigada a criar essa disciplina nova. No final do ano o que a gente faz?

[Adriana] Mas qual seria essa disciplina nova?

[Georgia] Vai mudando...

[Ernesto] Você muda a letra!

[Georgia] Vai de 051, 052, 053...

[Ernesto] Ah, não é a letra que muda?

[Georgia] ela começou acho que com 10... andando pra frente. Vai ter uma hora que eu vou ter que trocar.

[Adriana] Mas, por exemplo, não corre o risco de um aluno que precisa se formar sei lá, em português e... ele precisa ter 50 [cinquenta] créditos e dez créditos são só de museu. Isso não causa um problema...

[Ernesto] Não, mas isso é ele que tem que administrar. Quem tem que saber qual a dosagem que o aluno... isso é em todo curso! O quanto que você vai se dedicar pra atividades extracurriculares ou... você tem um número de créditos...

[Georgia] Tem um limite.

[Ernesto] Se você fizer mais, aquilo é extra!

[Georgia] É extra.

[Georgia] E tem um limite. Não é uma questão aqui da Unicamp só. Todas as universidades, elas vão dividir em matérias obrigatórias...

[Ernesto] Eletivas...

[Georgia] É, eletivas... é que eu vim de outra universidade. Eram obrigatórias, optativas e optativas livres.

[Ernesto] Mas é mais ou menos o mesmo nome.

[Georgia] É mais ou menos a mesma coisa. Obrigatória do curso tal, as optativas dentro do curso tal, e as livres, que você pode fazer por aí. Essas, geralmente, têm um mínimo que você deve fazer. Dez créditos.

[Adriana] E o resto é livre.

[Georgia] Então, mas esses alunos que eu falei pra você já passaram desse mínimo, ó... Faz tempo.

[Ernesto] E aí vai entrando como coisa extracurricular...

[Georgia] A gente faz o curso uma vez ao ano, que é no final do ano. Aí lá, no primeiro semestre, sempre tem um número maior de mediadores; no segundo semestre, mesmo os estudantes que fizeram o primeiro semestre, fazem o segundo semestre. Porque no primeiro semestre os mediadores novos estão se formando ainda. E ainda estão aprendendo as coisas com os mediadores antigos. No segundo semestre eles estão já tomando algumas atitudes sozinhos; aí a gente tem um que já se arrisca e quer ser apresentador da *Nanoaventura*, tem um outro que veio mais vezes e que quer ser o equipamento, o outro quer ser o locutor de caminhão... tem algumas atividades...

[Ernesto] Eles vão se acomodando.

[Georgia] E eles vão vendo o perfil: “Ah, eu não tenho medo de microfone”, “Ah, eu tenho medo de serra”, então aí eles vão se adaptando. E a gente sempre tem esse nucleozinho que se forma todo ano, que viram nossos mediadores antigos, que formam os mediadores novos no final do ano e que, no ano que vem, cria mais um escopo de mediadores antigos. Eu vou fazer três anos de museu agora, em abril. Passei por três gerações já dessa criação.

[Adriana] Você tá aqui desde quando?

[Georgia] vai fazer três anos em abril do ano que vem. Dois anos e nove.

[Ernesto] Dois mil e dez...

[Georgia] Isso.

[Adriana] Ok. Então deixa só eu seguir aqui...

[Georgia] Mas eu sou mais agora!

[Adriana] Sobre os funcionários a gente já falou, de carreira, eh... Qual a média anual de público?

[Ernesto] Deixa eu pegar...

[Adriana] Estava ali, prontinho!

[Ernesto] Média anual de público: 14.734 [quatorze mil setecentos e trinta e quatro pessoas atendidas.

[Adriana] 14.734 [catorze mil setecentos e trinta e quatro] ano passado?

[Ernesto] Isso levando em consideração... não, média, por ano.

[Adriana] Média por ano, já considerado esse ano? Alguma perspectiva?

[Ernesto] Não, isso fecha em 2012.

[Georgia] É que você viu, essa é uma média por ano mas assim, teve anos que teve muito...

[Ernesto] Não, isso é média. Tá incluído...

[Adriana] Não, tudo bem. Se vocês puderem me passar depois incluída essa média e o gráfico...

[Ernesto] E a evolução. Sim. Tem **Oficina Desafio, Nanoaventura, Praça, Unicamp Itinerante**, que contribui... isso é um programa bastante interessante, que tá meio parado, que eu pretendo retomar isso aí...

[Georgia] Que é a visita de docentes à escola para dar palestra...

[Ernesto] Para dar palestra sobre a vida acadêmica ou sobre suas atividades específicas.

[Georgia] Por exemplo, sobre partículas elementares. Eu me diverti! Nossa, demais!

[Adriana] Então tem o Férias na Escola...

[Ernesto] **Férias no Museu.**

[Georgia] Esse é um programa voltado... a gente faz as nossas atividades, mas mais voltado como... existe uma parceira, é, esse por exemplo é uma parceria que entra no recurso. Esse **Férias no Museu** é totalmente pago pelo **GGBS**, que é o *Grupo Gestor de Benefícios Sociais* da Unicamp. Ele paga tudo... porque esse programa é voltado para os filhos de funcionários, docentes e estudantes da universidade. Tudo fechadinho.

[Ernesto] Quem banca é o **GGBS**.

[Georgia] Mas é antiga, gente, todo ano tem duas vezes. Janeiro...

[Ernesto] Tem no verão e no inverno. É, já faz tempo... acabou de ter agora um em julho. Deixa eu te falar uma coisa: esse número que eu te passei não inclui... isso são essas atividades regulares do museu. Que depois, se você considerar **Olimpíada** ainda, pra você ter uma ideia, em 2010... teve 65 mil participantes... em 2012 teve 23 mil e duzentos. É um número muito representativo.

[Adriana 51:18] Bastante representativo. Qual o período maior de público de vocês?

[Georgia] Período letivo. Mas é aquele letivo pelo recorte bem específico, pós carnaval. A escola começa também no pós carnaval... tem um mês de atividade, então a gente vai ter... abril, maio, junho, de visitação... depois a gente volta a ter a segunda quinzena de agosto até a primeira quinzena



de novembro. Esse mês é um mês forte. A gente está com uma agenda bem cheia. Que é esse recortezinho que a gente vai fazer bem do período letivo mesmo. O recorte escolar. Depois a gente vai ter o pico de férias, esses picos mais...

[Adriana] Vocês... vocês sentem que existe uma ociosidade de espaço?

[Ernesto] Sim.

[Adriana] E vocês sentem que isso pode ser trabalhado de qual forma?

[Ernesto] Eu sinto que há várias maneiras que... a gente vai tentar... uma delas é a seguinte: a ociosidade de espaço ela. É o seguinte: a ociosidade de espaço, ela não é uma coisa... digamos, inerente à maneira... ao ritmo operacional do museu; não é não. A gente tem uma certa deficiência de infraestrutura mesmo. Então, eh, isso tá ligado inclusive com essas ações que eu estava te dizendo, que a gente tá tomando aos poucos, pra que a gente também não corra o risco de dar um passo maior do que as pernas, porque eu acho que... se a gente quer atrair as pessoas, uma vez que a gente quer atrair as pessoas para o museu, a primeira visita tem que ser agradável. É inútil a gente fazer qualquer tentativa de trazer uma... um número maior de pessoas para realizar uma atividade ou fazer uma visita ao museu, se elas não tiverem o mínimo de infraestrutura, de conforto e lazer. Se uma pessoa chega aqui num fim de semana qualquer – e isso acontece; a gente tem visita espontânea aqui. Se somar isso no mês isso vai dar um quê?

[Georgia] Umas dezenas de pessoas.

[Ernesto] Vinte, trinta pessoas. Não chega a cem.

[Adriana] Mas existe.

[Ernesto] Existe. Chega “Ah, o que é isso aqui, é um museu? Quero ver”. Acontece.

[Adriana] E se fosse lá embaixo ia ser bem mais.

[Ernesto] Talvez! Talvez, eu acho que sim. As pessoas até poderia aproveitar o contrário: uma das melhores coisas que a gente tem aqui é a situação geográfica privilegiada.

[Goergia] Nosso pôr do sol é lindo...

[Ernesto] Acho que as pessoas deveriam participar mais disso. É que... é o tipo de coisa que a gente sempre releva pra segundo tempo. “Ah, não dá tempo!” – segundo plano, desculpa. “Ah não dá tempo”. Mas está aqui, quem quiser pode vir. Agora, essa ociosidade, ela é decorrente de uma coisa estrutural; porque a gente receber minimamente essas visitas espontâneas de uma forma como, eu vejo que seja a forma ideal, ainda está faltando resolvermos algumas coisas, que é, por exemplo, sinalização interna, a questão de sanitários, assim, as pessoas hoje em dia estão usando os mesmos sanitários que as pessoas que trabalham aqui, que são o *staff* do museu. São esses dois banheiros que tem aqui. A questão de alimentação... então a molecada adora trazer lanchinho para o **Nanoaventura**... então essas coisas que estão formatadas nas visitas programada escolar, ela não tá prevista pra uma visita espontânea. Então, é óbvio, que se uma pessoa vem da cidade até aqui, ou vem até aqui de carro ou vai pegar dois ônibus ou seja lá o que for, depois de um certo instante você sabe que essas pessoas vão ter sede, vão... tem um bebedouro aqui, mas eu não posso oferecer um bebedouro de torneira...

[Adriana] O estacionamento aqui tem lugar para quantos carros? uns dez ...

[Ernesto] Sim, dá para parar aqui na avenida, mas no prédio... na sede definitiva tem uma área de estacionamento bastante grande para contemplar o número esperado de visitantes. O que eu quero te dizer é isso. Às vezes tem que deslocar monitor de uma atividade, que ele tá em atividade... a gente não pode – obviamente, a Georgia me corrige se eu estiver errado ou não... antigamente tinham esses monitores que ficavam à disposição para visita espontânea e hoje em dia a gente não tem mais. Então já é por outras questões, e você tem que deslocar uma pessoa que tá realizando uma atividade para fazer isso; e quando não tá tendo atividade escolar aí, quem vai? É estagiário?  
[Pergunta a Georgia]

[Georgia] É estagiário, isso.

[Ernesto] São os estagiários que estão aqui, que estão atendendo telefone.

[Adriana] Agora, vocês não tem uma coisa que se chama bilheteria. E vocês me falaram que vocês cobram, eu queria até saber o quanto esse valor representa no orçamento, o quanto ele sustenta ou se é mais um valor irrisório... enfim. Mas o quanto esse pagamento sustenta... entra aí nas contas... do museu... pode ser um percentual, enfim... Mas vocês não têm bilheteria! Como vocês fazem, no caso, quando chega um visitante espontâneo?

[Georgia 57:00] A gente tem aberto ao público. A visitação, a entrada livre, a Praça tem o espaço e Só esses dois espaços.

[Adriana] Então é livre, eu chego aqui, abro a porta...

[Georgia] Não tem custo nenhum. O que a gente vai ter é quando a gente tem um agendamento de grupo. A visitação livre independe de mediador; você pode ir lá visitar o espaço. Tem os objetos, tem alguns textos, que te ajudam na orientação e a gente também fornece alguns materiais. Ela pode, sim, ter o acompanhamento de estagiário; mas ela não depende. Ela é livre. Não vai depender do mediador. O que a gente tem um custo repassado...

[Adriana] Mas inclusive a **Nano** [Nanoaventura]?

[Georgia] Então, a Nano não, eu falei pra você que só o **Pátio** e a **Praça** que são abertos ao público.

[Ernesto] A **Nano** ela é uma outra dinâmica, ela não pode funcionar desse jeito.

[Georgia] Ela precisa de agendamento.

[Ernesto] Mesmo porque ela precisa de um número mínimo de pessoas. **A Nanoaventura** não tem o mínimo sentido com duas crianças lá dentro; ela tem que ter quarenta!

[Adriana] Mas eu sou uma visitante e vi a turminha aqui; eu posso... entrar?

[Georgia] Entrar lá para acompanhar? Desde que com... Você chega... você chegou aqui, “Ah, eu queria ver lá dentro!”. Se tiver sem atividade, eles não vão te mostrar. Vão te falar “ó, tá tudo desligado, escuro, nem...”

[Adriana] Ah, eu quero participar!

[Georgia] Ah participar? Aí você precisa estar num grupo.

[Adriana] Vocês formam grupos isolados?

[Georgia] Esse é o projeto dos fins de semana.

[Ernesto] Isso.

[Adriana] Que vocês agora... vocês querem fazer no domingo.

[Georgia] A gente forma... na **UPA**... na **UPA**, por exemplo, a gente forma o grupo aqui, todos os interessados na **UPA** querem fazer a **Nanoaventura**. Retirem seu ingresso. Eles vão pra UPA. Isso que a gente vai fazer nos fins de semana. Mas hoje, se você quer fazer a **Nanoaventura** você tem que agendar com um grupo que reúna aqui quinze pessoas.

[Adriana] Que não é na verdade o final de semana; é o domingo!

[Georgia] Vai ser o domingo.

[Adriana] Esse vocês estão querendo fazer para quando?

[Georgia] A partir de outubro.

[Adriana] A partir de outubro?

[Georgia] No último fim de semana.

[Adriana] Abrir para comunidade, para grupos mistos... Como é que vocês vão fazer a recepção... ou como é que vocês estão se preparando para isso?

[Ernesto] Então, tudo isso é uma coisa que está em discussão com o gabinete, inclusive porque envolve coisas de infraestrutura da Universidade; então, por exemplo, toda essa história, essa discussão, de abrir foi comprada, foi abraçada pela reitoria, de abrir no final de semana. Inclusive a gente participou de um edital interno, da pró-reitoria de extensão, pra conseguir um mínimo de infraestrutura aí e vai ter a contrapartida, que por exemplo ainda são acordos verbais, mas que não tem porquê... não vejo por que não serem cumpridos. Inclusive tem já uma ação, no gabinete, de ter contato junto com a prefeitura, pra resolver essas questões operacionais. Então por exemplo, tem algumas coisas, que a própria localização do museu, apesar de ser um atrativo também ela é um impedimento. Então mesmo que você tenha por exemplo um ônibus gratuito nesses finais de semana que a gente está querendo casar com a abertura do museu, a prefeitura está oferecendo esse ônibus gratuito. Onde chega esse ônibus? Ele não vem até aqui. Então ele circula, tem alguns circulares aqui que vão a alguns pontos da universidade, e depois nós precisaríamos que, neste final de semana, que os circulares internos da Unicamp funcionassem também. Para que esse público que não tem a disponibilidade para chegar de carro, com carro pessoal até aqui, que ele venha, sim, pra cá. Então vai ter que ter essa circulação interna, isso já foi levado para o gabinete... então a questão de higiene, se a gente vai levantar a necessidade de colocar banheiros químicos ou não, transporte, a questão da alimentação foi levantada já com eles... porque por exemplo existe uma dificuldade muito grande... todo processo de licitação pra você permitir que alguém venda alimentos aqui na Unicamp é bastante complicado; então isso é uma coisa que está sendo vista... esse problema já foi levado pro gabinete também... então todas essas questões já foram levantadas, já foram, já estão em processo de sondagem, algumas com mais avanço do que outra, só que elas, a gente tem consciência desses problemas e isso tem que ser resolvido em breve; e isso é o que eu estava querendo dizer para você, com respeito à história da primeira imagem; assim, nós não podemos cometer erro nenhum nesse momento; porque senão essa ideia de divulgação vai ter um efeito negativo. Senão as pessoas vão vir pra cá, vão se sentir desconfortáveis e aí quando... e isso tem um efeito de disseminação muito negativo: porque ela vai virar para o vizinho e vai falar, o vizinho vai falar, "Oh, semana que vem eu vou lá no museu da Unicamp!", ele vai falar "Não perca seu tempo: você vai ficar com calor, não tem uma água pra beber lá, e eu voltei para casa com vontade de fazer xixi, porque o banheiro estava

imundo porque não sei quantas pessoas usaram... não! A gente tem que receber essas pessoas da melhor forma possível. E dar esse mínimo de conforto para que elas conheçam e... e a ideia da **Nanoaventura** funcionar no domingo, tem aquela história que a Georgia estava explicando: de que no sábado, eles vão receber o ingresso para vir aqui. Então você já gera...

[Adriana 1:02:30] Eles vão receber... então a ideia é que seja gratuito?

[Georgia] Isso.

[Adriana] Não é que seja pago.

[Ernesto] Não.

[Georgia] O pago é agendado... grupo fechado, durante a semana.

[Adriana] Não, tudo bem, mas é que poderia ser pago também né... *Ok*, eles vão receber, então as pessoas que participarem da [Oficina] **Desafio** elas, a ideia é que seja atrelado ou não? Qual vai ser o critério de receber? A pessoa vai receber por pai, mãe...?

[Ernesto] O critério de venda casada “do bem” (risos), né, participou da **Desafio**, “Olha, você ganhou o ingresso pra **Nanoaventura** amanhã!

[Adriana] Vai pai, mãe..?

[Ernesto] Não necessariamente... se passar alguém lá e quer ver, “Ah o que é esse Nanoaventura aqui? Ah posso ir lá amanhã?” Pode! Você tem o ingresso. Se ela, se de alguma maneira ela tiver contato com a atividade de sábado, mesmo que ela não seja um participante ativo, não tem por que a gente... não teria porquê impedir essa pessoa de vir aqui.

[Adriana] Então é uma ação também de divulgação, né?

[Ernesto] Exato.

[Adriana] É uma ação de divulgação. É um marketing...

[Ernesto] É.

[Georgia] E, pra isso, a gente vai precisar de toda a equipe de mediadores, tanto no sábado quanto no domingo, mas que... no sábado vai precisar do motorista da Unicamp, que é quem dirige nosso caminhão, no domingo vai precisar de funcionários... todo esse *staff* vai ter que estar montado.

[Ernesto] Sabe, não é simplesmente tirar o cadeado do portão. Não é isso abrir o museu; é uma coisa muito mais complicada do que isso.

[Adriana] Vocês, hoje, funcionam de segunda a sexta...

[Georgia] De segunda... eh, assim, a atividade agendada ela pode ser no fim de semana. Inclusive à noite.

[Adriana] Pode ser no fim de semana, inclusive à noite... e quando você fala de atividade agendada ela pode ser feita inclusive no domingo.

[Georgia] Inclusive no domingo. A gente vai participar de uma atividade em Limeira, agora, que está sendo promovida pelo CT2, que vai ser quinta, sexta, sábado e domingo.

[Adriana] Tá joia. Eh...

[Georgia] A **Semana Nacional** também pega sábado e domingo.

[Adriana] E vocês, com essa ideia de abrir, aos finais de semana, vocês continuariam funcionando de segunda [a sexta]...? Igual? Não teria um dia pra descanso...?

[Georgia] Igual.

[Ernesto] Não, não, não, porque a gente tem como... tem um problema... a Georgia, ela sempre levanta essa questão, é uma questão muito pertinente aliás, que é o seguinte: a gente não pode, por exemplo, num final de semana, a gente não pode deixar isso aqui na mão de monitores, ou então de estagiários. Então, necessariamente, tem que ter a representação de alguém do museu. E isso, enquanto nessas iniciativas, assim, de um fim de semana por mês, ou uma visita agendada, tal, tem como manejar isso com questão de banco de horas, todo esse tipo de coisa, num estica férias, diminui férias, isso a gente se vira.

[Adriana] Mas não vai precisar de um dia de manutenção, por exemplo.

[Georgia 1:05:16] Toda segunda-feira... Museu, feira e cabeleireiro não funcionam de segunda-feira!

[Adriana] Segunda geralmente é o dia da...

[Georgia] ... da manutenção.

[Ernesto 01:05:25] Eu vou te falar uma coisa: geralmente... isso foi uma coisa que a gente já discutiu em reunião interna aqui, inclusive, que a manutenção ela não pode ser feita na segunda-feira. Ela é feita na quinta ou na sexta-feira. Por quê? Porque se dá algum rolo, se descobre um rolo um pouco mais complicado a gente ainda tem a segunda pra... por causa do **FDE**. Porque o público, assim...

[Adriana] Porque na terça-feira obrigatoriamente vai... vai ter gente aí...

[Ernesto] Na terça-feira inevitavelmente vai ter uma horda de crianças desembarcando aí. Independente de qualquer coisa.

[Georgia] A demanda atual não exige que hoje a gente tenha um dia fechado. A nossa demanda atual – no futuro, pode ser que venha a... (risos) [Enéas concorda com Georgia]. O Louvre fecha às terças (risos)

[Ernesto] Eu sei, eu fui lá... e estava fechado. Escolhi a dedo...

[Adriana] O que a gente... a gente já conversou sobre a sazonalidade, do público, ele vem mais...

[Ernesto] Mas isso por causa do vínculo com o público escolar.. o fato primordial é esse!

[Adriana] Pode mudar,

[Ernesto] Não sei se... se um dia a gente alcançar nossos objetivos, de estender tudo isso, talvez a nossa sazonalidade seja nos períodos de férias, .. tem um monte de gente aqui em Campinas...

[Adriana] O perfil do público a gente já conversou...

[Georgia 1:06:44] A gente já tá trabalhando com outros públicos, a gente fez uma parceria ano passado com o pessoal da Química... assim, da Química da pós graduação... e trouxemos terceira idade, então a gente tá tentando também grupos fechados, mas também de terceira idade. Só que é um grupo que demanda uma atenção especial, a gente precisa de mais ponto de descanso, distribuir...

[Adriana] Com relação ao público, que me entregou um pouco, é que a Unicamp, ela está fazendo um esforço bem grande de dialogar com as instituições públicas de ensino fundamental – básico, mas principalmente ensino médio, eh, de ensino básico da região aqui de Campinas e adjacências, e isso se traduz, principalmente, nesse projeto novo de inclusão. O... meu Deus, esqueci o nome...

[Ernesto 01:07:41] O Profis?

[Adriana] O Profis. E aí você tem esse trabalho com o Estado, mas... eu, particularmente, achava que o maior público seria do... [Enéas interrompe e antecipa] do Município. Por que vocês não estão conseguindo atingir o público do Município?

[Georgia] Ó, deixa eu falar uma coisa: consegue sim. A gente tem a... esse ano não teve, mas a gente teve uma parceria que não era bancada pelo Município, mas atendia as escolas do Município de Campinas e Região Metropolitana.

[Ernesto] A Pfizer bancava isso.

[Georgia] A Pfizer, uma empresa farmacêutica, pagava 45 visitas com ônibus – ela pagava o ônibus e a atividade aqui. Pagava o ônibus e os monitores. E mais 45 em que as prefeituras deveriam ceder o ônibus – ou as escolas com recurso próprio – e eles pagavam a atividade aqui. Noventa visitas.

[Adriana] E foi de quando a quando?

[Georgia] A gente teve em 2012, teve em 2011... não vou te responder que teve em 2010 que eu não vou ter certeza. Sei que esses dois anos teve. Esse ano, 2013, a gente não teve, e a gente vai trabalhar para que tenha a volta dessa parceria. Mas agora a gente quer...está trabalhando pra chegar junto à prefeitura, que teve uma mudança de gestão, e as mudanças de gestão acontecem, então nessa nova gestão a gente está trabalhando para chegar junto à prefeitura, ah... à prefeitura, mas na Secretaria de Educação. A gente já tá trabalhando com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social, na Semana Nacional, estamos nos aproximando da Secretaria de Cultura, principalmente nesses processos de ocupação, desses espaços ociosos do museu, então trazer pra cá uma peça de teatro, então, mas também tem que ter a infraestrutura, e da Secretaria Municipal pras escolas. É uma parceria... é uma conversa que tá se iniciando. A gente já teve uma parceria com a prefeitura, sim, de montar espaços expositivos, dentro das nave-mães de Campinas, que são essas *big* creches. Então é um projeto que começou, chegou a ser até premiado pelo gabinete da presidência, que não teve continuidade, acho, que em uma creche, na instalação...

[Ernesto] Duas. A piloto e depois mais uma.

[Georgia] Duas E era para se estender para outras creches, mas esse projeto parou, nessa gestão esse projeto ficou só nessas primeiras creches. Então a gente já teve essa parceria e agora a gente quer chegar nas EMEFs, nas escolas de ensino fundamental, básico, tal.

[Adriana] E, deixa eu perguntar: como é que vocês publicizam o museu? Hoje vocês não estão publicizando muito né?

[Ernesto] Não.

[Adriana] Uma das coisas a gente já conversou, que é que vocês vão fazer essa parceria, agora, aos sábados, né?

[Ernesto] Bom, tem a página do museu, tem contatos, feitos, assim, por exemplo, essa oferta para as escolas, ela é um contato feito diretamente com a... [fala consigo mesmo] não é mais delegacia...

[Georgia] Com a diretoria.

[Ernesto] Com a diretoria de ensino. E fica por conta da própria diretoria de ensino, depois capilarizar isso dentro de cada uma das unidades, dentro de cada uma das escolas. Então tem esse mecanismo de divulgação ao público escolar, que através da própria administração da rede pública... tem a página do museu... tem uma iniciativa que a gente sempre toma, que é quando tem algum evento, tá previsto que é colocar isso no portal da Unicamp, que é colocar isso de alguma maneira... o jornal mudou um pouco o perfil. A gente ficou sabendo disso recentemente porque a gente quis divulgar um evento e eles falaram "Olha, esse tipo de evento nós não estamos mais divulgando no jornal da Unicamp". Eles estão engessando bastante o perfil de divulgação deles. Então acaba restando o portal... tem uma conversa já iniciada, que inclusive pode resultar num programa, que é com a RTV. Aliás, quem está coordenando a RTV agora é o Samuel (risos), que foi... ele é do Conselho, ele foi um dos diretores do museu... então já tem conversas iniciadas com ele nesse sentido e... é assim. Por enquanto os recursos que a gente dispõe são esses.

[Adriana] Até porque vocês não podem publicizar muito, porque vocês não têm o... não têm um suporte hoje que...

[Georgia] Não tem um limite.

[Ernesto] Não, não tem como.

[Georgia] Mas tem coisas interessantes. Por exemplo o **Unicamp Itinerante**, que é um programa pequeno, que ainda está engatinhando .. quando a gente teve a palestra do Prof. Firer numa dessas escolas estaduais, apareceu na CBN (no rádio).

[Adriana] Não, eu estou perguntando isso porque... [silêncio]

[Ernesto] Não, acho que a ASCON faz isso. Porque uma vez eu organizei um congresso e a CBN apareceu lá. E veio me entrevistar. Eu não procurei eles.

[Georgia] Então, a **Olimpíada**, quando era do museu, ela passava na Globo. Tinha uma chamadinha. Esse ano eles não tiveram, eles não passaram, mas nos dois anos anteriores... então vai depender... o **Grande Desafio**, aí a gente trabalha com uma divulgação intensa mesmo. Porque é um público sazonal, tem período de inscrição...

[Adriana] Então o que é uma divulgação intensa? Vocês mandam cartazes, vocês...?

[Georgia] Manda cartaz, entra em contato com blogs [Ernesto concorda: “Exato!”], dá entrevista nessas TVs de... tipo Cultura...

[Adriana] Vocês usam bastante o **Facebook** com a **Olimpíada de História**, né?

[Georgia] A **Olimpíada** não está mais no museu? Hoje ela tá no...

[Georgia e Ernesto] Ela foi pro **IFCH**.

[Adriana] Ah, ela foi pro **IFCH**?

[Georgia e Ernesto] É.

[Adriana] Quando foi que ela saiu do museu? Esse ano.

[Georgia] Ah ano passado ela saiu, esse ano ela...

[Ernesto] Não, esse ano a edição já é lá do **IFCH**.

[Adriana] Então não é mais uma atividade do museu.

[Ernesto] Não. A ex-diretora do museu que levou a **Olimpíada** com ela pro **IFCH**.

[Adriana] Então não é mais uma atividade.

[Ernesto] Não, mas...

[Georgia] A primeira a segunda, a terceira e quarta foram atividades do museu. A quinta **Olimpíada de História** ela é do **IFCH**.

[Adriana, desconfiada] E isso, tudo *ok* pra vocês...?

[Ernesto, enfático] Não, foi *ok*, porque eu acho que o mais importante do ponto de vista do museu é que a expertise para organizar esse tipo de evento está aqui, a gente tem o *know-how*. Inclusive, assim...

[Adriana] É, porque quando você fala em números... saiu um número bom...

[Ernesto] Um número significativo, é... não, nós gostamos de organizar **Olimpíadas**, não é? Só que não precisa ser, necessariamente, de História, como eu disse pra você; isso aqui é um instituto de divulgação científica. Então a gente pretende – inclusive tem até uma conversa já iniciada, está muito lenta... aliás, não publica isso

[Adriana] Tá bom.

[Ernesto] Estou nervoso com isso já, que é uma conversa já iniciada com o pessoal da Geo... Geologia... Geociências, isso, pra fazer a Olimpíada de Geociências. Porque tem um docente de lá que ele já teve experiência com a organização disso em outro país e, ele tem a experiência de organização e nós temos o *know-how* de aplicação, vamos juntar as duas coisas e vamos organizar a **Olimpíada**...



[Adriana] Eh, mas essa saída da História, vocês sentiram então. Não foi uma coisa “Ah, tanto faz como tanto fez”.

[Ernesto] Não, não é que não sentido do... não é que foi sentido do ponto de vista “Ah, isso desfalcou o museu de suas atividades fundamentais”, não é isso. Mas nós... gostamos de fazer olimpíadas (risos).

[Georgia 01:15:31] Pra gente, assim: a grande influência é que diminuiu bastante a pressão no segundo semestre, que a gente trabalhava que nem uns loucos, é uma equipe minúscula pra, afinal, mil e duzentos participantes.

[Ernesto] E vem do Brasil inteiro, né?

[Georgia] Do Brasil inteiro. É, a organização disso é surreal.

[Ernesto] Você trazer esse pessoal pra cá... pra abrigar...

[Georgia] A gente tá tendo mais tempo pra desenvolver projetos agora. A gente está tendo tempo para trabalhar mais internamente. E sim, também desfalca a entrada do valor de inscrição. Mas o valor de inscrição deve ser retido para realização da olimpíada seguinte também. Como caixa pra iniciar a olimpíada seguinte.

[Ernesto] Para dar o *start* da olimpíada do ano seguinte.

[Adriana] Eh...

[Ernesto] Assim, estamos abertos... digamos assim, uma das atividades que a gente leva em consideração como atividade futura é retomar a organização de olimpíadas. Uma, a primeira possibilidade talvez seja essa da Geociências, mas não só...

[Adriana] Independente...

[Ernesto] Inclusive, vou te...

[Adriana] Independente algo que vocês querem...

[Ernesto] Vou te revelar um segredo bombástico aqui...

[Adriana] Oba, Uhuuu! Adoro (risos).

[Ernesto] Assim, eu não fui ontem no Google à toa. Uma das ideias de lá é – assim eu tenho várias ações que a gente podia ter uma parceria com a Google, que eu acho bastante interessante, apesar de eu discordar um pouco do discurso educacional deles (mas não é o mérito da sua entrevista; [em tom de brincadeira, de contar um segredo] mas se um dia você quiser me entrevistar com isso eu falo um monte, viu! Tá bom?)

[Adriana] Tá bom, ótimo saber!

[Ernesto] Agora, assim, eu tenho uma visão bastante discordante deles porque eu acho que eles vestem uma pele de cordeiro ... sabe, vai lá com discurso de...

[Adriana] É, a gente sabe...

[Ernesto] ... mostrar a criancinha na África com telefone... e depois termina contando... eh, “Olha aqui nosso parceiro, é a câmera”...

[Adriana] Olha, a gente pode conversar uma tarde sobre isso! (risos) Eu também...

[Ernesto] Então eu vi, assim, com certo cuidado. Eu me contive pra não fazer observações porque, assim, eu gostaria de tê-los como parceiros, assim, de usá-los! Eles querem usar os outros, eu também quero usar a Google.

[Adriana] Então você pensa então em trazer algum projeto...

[Ernesto] Grande, de olimpíada.

[Adriana 01:18:00] De olimpíada com o Google. Ótimo. E... e deixa... pra não tomar muito mais o tempo de vocês... tenho mais cinco perguntinhas...

[Georgia] Ó, isso que eu ia te falar: a divulgação científica tá em manuais de divulgação, por exemplo a ABCMC, que é a Associação Brasileira... tá lá no guia; e a gente tá cadastrado no IBRAM [Instituto Brasileiro de Museus]; a gente tá cadastrado no ICOM [*The International Council of Museums*] então esses grandes...

[Adriana] Porque assim, uma das visões que eu tenho como pesquisadora, é... acho que é até melhor esperar o professor... porque daí já...

[Georgia] Não, tudo bem... nessas clássicas... a gente já...

[Adriana] É que eu estou falando de um público muito mais próximo. Da própria universidade.

[Georgia] A gente tem uma defasagem muito grande, que o próprio estudante da Unicamp, o próprio professor da Unicamp, o próprio funcionário da Unicamp não vem ao Museu. A gente está participando então de outro edital, que é do GGBS, que a nossa ideia é... princípio, montar um estandezinho lá no HC [Hospital das Clínicas] pra esse pessoal – pros funcionários, pra esse pessoal que vem acompanhando, sabe, o... doente, que fica o dia inteiro, esperando o ônibus, tal, para uma programação para que ele venha até aqui... com mediadores, com tudo pensado também, então... ao mesmo tempo oferecendo para o funcionário, em seu momento de... horário de almoço...

[Adriana] Esse vocês vão entrar no GGBS ..

[Georgia] No GGBS. A gente está participando de todos os editais internos.

[Adriana] É, porque isso precisa, vocês... até como estudante daqui, como semi-funcionária ...

[Georgia] A gente participava, da UPA – que, de certa forma, a gente aparece aí nesse circuito da universidade...

[Adriana] Mas a UPA querendo ou não vocês trazem... são pessoas que querem entrar na universidade né...

[Georgia] O grosso da... tá mas todo o *staff* da UPA são os estudantes e os funcionários. E que acabam tendo contato...

[Adriana] E que acabam pegando né...

[Georgia] Pega, porque a **Oficina** fica lá embaixo, o resto fica aqui em cima; mas a gente participa de semanas da Química, de semana da física também... todas as demandas internas que tem, a gente aceita sim.

[Adriana] Isso até que eu posso ir perguntando pra você, porque você é a coordenadora pedagógica. Não é isso?

[Georgia] Não, eu sou gestora do Setor Educativo... no Setor Educativo a gente teve diretora educacional, que é o responsável, se lido pela gestão...

[Adriana] Então acima de você tem...

[Georgia] O diretor educacional.

[Adriana] Que seria?

[Georgia] Professor... eh, como é o nome do Tuti?

[Ernesto] José Eduardo Fornari. José Eduardo Tuti Fornari.

[Adriana] Eu acho que eu sei quem é. Funari...

[Ernesto] Ele é do Linx. Fornari.

[Adriana] Então você é gestora do Setor Educacional né? [dirigindo-se a Georgia]

[Ernesto] Ah, tá na parte do organograma, lá? Tem uma pergunta disso aí, não tem?

[Adriana] Essas questões do organograma eu vou pedir pra vocês, que precisa de nome, tal, vocês me mandam depois...

[Ernesto] Tá bom.

[Adriana] Que eu acho que, pra mim é mais... interessante ouvir vocês sobre questões complexas, é. Eu estava aqui conversando com a Georgia a questão de que o próprio público da Unicamp não acessa vocês e... eu acho que é... ela tava falando do edital da GGBS, que vocês querem participar, né... mas enfim, vamos continuar aqui...

[Ernesto] Mas só a respeito dessa história do público da Unicamp, só vou... uma coisa que eu achei interessante ontem, vou te recordar... que a Irene [Adriana repete o nome]... a Irene falou que o mesmo acontece com ela, lá. Eles abrem a chamada de propostas... eles organizam feiras de ciências.

[Georgia] Da FEBRACE a gente participa.

[Ernesto] E ela falou, ela falou [Adriana concorda]. Ela falou "Ah, vocês vão lá esse ano?", eu falei "Lógico!".

[Georgia] Vamos esse ano e vamos em 2014. Ela é em abril.

[Ernesto] Aí, o que eu achei interessante foi isso: que eles abrem as chamadas de trabalhos, e a grande maioria dos trabalhos que vêm, chegam de outras cidades, não de São Paulo.

[Adriana] Tem uma questão também de São Paulo, que São Paulo ela exige um número maior de publicidade. Porque você está competindo com muita coisa, então...

[Ernesto] Entendi.

[Adriana] Exige mais. São muitas as opções.

[Ernesto] Campinas?

[Adriana] Campinas, na verdade...

[Ernesto] Unicamp...

[Adriana] Exato. Exige... enfim. Mas aí também são hipóteses minhas Vamos lá.

[Ernesto] Não, sabe que deixa eu te falar que essas hipóteses são importantes da gente saber... eu também tenho minhas hipóteses!

[Adriana] Ah mas vocês vão saber quando o trabalho for... (risos).

[Ernesto] Eu também tenho as minhas hipóteses, mas isso é fundamental pra resolver determinadas questões que...

[Adriana] Mas em fevereiro vocês vão estar convidados a ouvir, vocês vão receber... é. Mas vamos lá, que vocês estão com tempo aí também apertado. Gente, vamos lá. Eu queria conhecer um pouco do... a gente já conversou um pouco, mas do perfil pedagógico... primeiro, se existe um perfil pedagógico.

[Ernesto] Perfil? O que você chama... perfil do quadro ou uma linha pedagógica?

[Adriana] Uma linha pedagógica. Você eu acredito que tenha, porque você é gestora de um setor educacional, então não teria sentido você... mas, vou contextualizar brevemente, porque sempre causa uma dúvida do que seria isso. Vocês acham que o museu está aqui pra servir de suporte pra ser uma educação formal, para ser uma educação não-formal, para servir de suporte...? Qual é a linha pedagógica... que existe, uma linha pedagógica existe. Qual é a linha pedagógica do museu?

[Ernesto 01:24:30] Quem fala primeiro?

[Georgia] Eu posso falar. O museu ele não pode servir à educação formal de uma maneira curricular, porque senão a gente estará perdido. Senão todos os museus estão perdidos.

[Ernesto] Mesmo porque... não é esse o...

[Georgia] Porque aí o museu vai ficar de acordo com o currículo. Aí na quinta série eu estudo república: vou no museu republicano. Na sexta série a gente foca no... não, não dá pra ser assim. Isso não quer dizer que os temas trabalhados nos anos... não tenham um alinhamento com o currículo;

quem vai trabalhar isso não é um problema do museu. Quem trabalha isso é o professor. Isso é um problema dele, não é um problema nosso. As exposições, todas elas... todas as nossas atividades aqui no museu... quando eu entrei nenhuma foi feita depois que eu entrei. A gente vai fazer a primeira, que é uma exposição que já tem agência fomentadora, que é o FINEP, e vai ser sobre Geologia. Na curadoria da exposição tem uma cadeira do Setor Educativo; então a gente vai trabalhar desde a concepção da exposição. Então o material educativo não vai vir posterior. A exposição feita, sei lá, pra traduzir a exposição. Não, ele vai ser feito junto. A atividade também vai ser pensada junto com os educadores da casa. Isso é uma mudança estrutural.

[Adriana 01:25:42] Eh, exato. Porque hoje, pelo que eu já fiz de pesquisa de campo, vocês não fornecem nenhum tipo de material pra ser utilizado pelas escolas.

[Georgia] Fornecemos sim.

[Adriana] qual?

[Georgia] A Praça, por exemplo, tem três tipos de material: é o **Praça em Casa**, o **Praça na Praça** e o **Praça na Escola**, que é um material que é impresso e que o professor pode levar.

[Adriana] Ele pode levar, ele não recebe...

[Georgia] Ele recebe...

[Adriana] Ele recebe na hora em que ele faz... não?

[Georgia] Não, não é anterior.

[Adriana] Ele recebe aqui... isso todos os professores vão receber o material aqui.

[Georgia] É, a gente não tem o material prévio. A gente estava trabalhando e discutindo numa gestão anterior de fazer um material pra **Nanoaventura**, por exemplo... eu fiz isso num outro museu. A gente chamava ele de 'Primeiros Passos'. É um material que a gente enviava para o professor antes dele vir aqui, não tinha nada a ver com a exposição – tem a ver com o tema geral. Impossibilidade de trabalho: hoje a gente não tem um material desse. Desse nível. A gente tem um...

[Ernesto] Mas tem o posterior...

[Georgia] ... que é o posterior.

[Adriana] O posterior. Então talvez eu tenha chegado no momento errado, porque ali, quando eu fui agora na entrevista da **Nanoaventura**...

[Georgia] Não, da **Nanoaventura** não tem. Da **Praça** tem.

[Ernesto] **Nanoaventura** tinha.

[Georgia] Tinha uma série de materiais mas a gente não republicou.

[Adriana] Porque eu acabei... Porque eu perguntei para o professor: "Você recebeu material prévio?", "Você já recebeu algum material aqui?" Porque quando eu fui, a visita já tinha terminado. Eu perguntei "Você recebeu algum material a ser trabalhado posteriormente?" e ela me falou que não.

[Ernesto] Posso te falar uma coisa? Aí fica a seu critério isso: se você quiser fazer comparação, se interessar isso e você tiver tempo, disponibilidade, energia *et cetera* pra comparar dois momentos... no começo tinha. Quem organizava isso era a Sandra... Muriello.

[Adriana] Eu conheço, eu entrevistei a Sandra.

[Georgia] Fez várias versões.

[Ernesto] Ela fez... se eu não estou enganado – essa minha péssima memória – era ela que fazia gestão desse material de retorno dos professores... tinha, parece, que sugestão de atividade em sala e retorno...

[Georgia] Tem. Teve mais de uma versão.

[Adriana] E quando isso parou?

[Georgia] Ah, já faz mais de três anos...

[Ernesto] Olha, parou em algum momento entre eu ter deixado a **Nanoaventura** em 2007 e eu ter assumido o Museu em 2010 (risos), em algum momento aí.

[Georgia] Eu acho que eu arriscaria dizer que foi quando ela ficou estática. Mas aí isso eu tenho que buscar nos nossos arquivos aqui. Também não saberia responder pontualmente pra você não.

[Adriana] Então voltando à linha pedagógica: vocês não entendem o museu como educação formal - não é essa a ideia, não é essa a proposta; é um tipo de educação não formal que vocês trabalham (pelo que ele já falou, vamos ver se é isso mesmo) ... que vocês trabalham o pensamento crítico, a complexidade de ideias, vocês tentam trabalhar hipóteses, ideias, dúvidas...

[Ernesto] Plantar sementinhas, dúvidas *et cetera* e...

[Adriana] ... e tal... *okay*. Então isso acho que... é isso.

[Ernesto] Isso define o papel.

[Georgia concorda]

[Adriana] O papel. Agora... vocês acham que tem que ter esse material de suporte aos professores em algum momento ou não, não precisa?

[Georgia] Nessa fase dos museus hoje no Brasil a gente diria que é essencial.

[Adriana] Essencial. Por quê?

[Georgia 01:29:20] É. É diferente do que... tem um livro do Teixeira Coelho, acho que da **Coleção Primeiros Passos**, que fala um pouco sobre isso, e ele escreveu esse livro e depois ele assumiu o Itaú Cultural e fez exatamente o oposto do que ele escreveu nesse livro.

[Adriana] Bem Fernando Henrique Cardoso ?

[Georgia] Exato! Esse Teixeira Coelho é ótimo, mas ele realmente [incompreensível, 01:29:36].

[Adriana] Fernando Henrique Cardoso.

[Georgia] Ele fala de que os museus não precisariam nenhum momento dessa parte; os visitantes seriam capazes de uma visita completamente livre. Infelizmente eu discordo disso, acho que nem todos os visitantes possuem os códigos necessários pra visitar todas as exposições que têm aberto no Brasil hoje. O que são esses códigos? É o código de interpretação de uma tela, de uma leitura, de um texto que seja palatável, uma visita completamente livre é inexistente. Acho que hoje a gente ainda depende do papel do mediador, de textos, de materiais educativos, de materiais que te dão outras possibilidades. Também acho que uma exposição, essencialmente, tem que ter muito claro qual é o objetivo dela. Um visitante vindo aqui, ele vai sair daqui, e precisa saber sozinho, assim: até aqui tá claro. O para-além, aí é uma infinidade. Aí a gente pode desenvolver materiais muito diversos: um para o professor, um material que pega um perfil diferente... ah, vou abrir um museu de final de semana. Mas quem é o público de final de semana? É o público familiar, um público que não tem uma linguagem única: família - tem criança, adulto, velhinho... grupo de amigos - eu vou falar pra diversas pessoas, não é a mesma linguagem que um público escolar, então o material poderia ser diferente; uma atividade pode ser diferente; ela tem que ser numa outra tomada.

[Adriana] E vocês estão pensando nisso num futuro próximo?

[Georgia e Ernesto] Sim.

[Adriana] Já estão trabalhando pra isso.

[Georgia] Isso. Essa curadoria que eu estou fazendo – aí é uma visão minha...

[Adriana] Isso daí seria... um material que vocês entregariam aqui?

[Georgia] Aqui, antes, você pode fazer um site... uma ideia que a gente tem é uma visita virtual, por exemplo, que você tem algumas dimensões que você vai ver quando vier aqui.

[Adriana] A ideia de vocês é já preparar o material – materiais específicos para o antes, o durante e o depois, isso? Ou antes e depois?

[Georgia] O que a gente quer fazer é um leque; um cardápio

[Adriana] É o antes e o depois então.

[Ernesto] O durante a gente pode pegar um material aqui e ler depois, é... acho que não tem, não deve ter...

[Georgia] Ele pode construir uma coisa na **Oficina**, ou durante... e sair daqui com isso...

[Ernesto] É...

[Adriana] Então vocês já estão prevendo isso.

[Georgia] É. Agora vou fazer também a minha *mea culpa* aqui...

[Georgia] Eu tenho uma crítica bastante séria – eu já fiz isso e posso falar assim porque eu já fiz nas gestões anteriores; que pode ter sido fruto de não ter tido antes um funcionário que ocupasse essa

cadeira. Eu sou a primeira funcionária que ocupa a cadeira de Gestão do Setor Educativo no Museu de Ciências.

[Adriana 01:32:00] Isso desde 2010?

[Georgia] Isso! Ou seja, recente. As exposições anteriores, o que aconteceu? Tem um grupo que vai pesquisar ou que vai desenvolver a **Nanoaventura**. E a pessoa que vai desenvolver o material educativo é uma pessoa que vem externa; ela é contratada pra isso. Isso foi na **Praça**, também. Quem desenvolveu o material educativo da **Praça** – é muito bem feito, mas é uma pessoa externa, um doutorando da Física. No **Pátio** também.

[Ernesto] Não participou do processo criativo, é isso que ela quer dizer.

[Georgia] Então quem leva, quem trata com o nosso público são os mediadores, é o pessoal que tá ali na gestão. Então essas pessoas não fizeram parte da equipe curatorial, da equipe que pensou não só o material educativo, mas pensou a própria exposição. Então isso vem posterior e feito por pessoas externas. Essa é a forma como ela é feita.

[Adriana, impaciente] Ok, entendi.

[Georgia] E eu acho isso, esse é um procedimento não tão eficaz. Em outros museus, muitos setores educativos ficam na divulgação cultural, no setor de divulgação cultural. Em outros museus o setor educativo foi mudado do setor de divulgação cultural pra parte de acervo e pesquisa. Eles entendem o setor educativo como pesquisa! E não como divulgação. Então o que eles estão mudando? O papel do Setor Educativo. Ele não vir depois que a exposição tá pronta pra traduzir aquilo que o público não está entendendo. Para explicar pro público aquilo a que ele [público] deveria chegar sozinho. Não. O setor educativo vai ajudar a desenvolver a exposição e, o básico, o público vai chegar sozinho. A gente vai fazer o “além”. Que mais que eu posso explorar nessas pessoas, quais são as múltiplas possibilidades?

[Adriana] Você... se eu pudesse traduzir – você me fala se sim ou não – você sente falta de uma curadoria do... eh... uma curadoria pedagógica?

[Georgia] Eu acho que sinto falta de uma equipe curatorial completa que, depois que a gente...

[Ernesto] ... estava discutindo.

[Georgia] ...que é a nossa proposta: que é, sim, a cadeira do Educativo, que é a cadeira do Projeto...

[Adriana] Quais são as cadeiras dessa curadoria - que você chama de “equipe de curadoria composta”, é isso?

[Ernesto] Mas isso é uma coisa que ela não precisa ser uma equipe fixa; ela pode depender da exibição do projeto, da atividade...

[Georgia] Equipe curatorial. Expressionista, tal.

[Adriana] Vocês têm curador artístico aqui?

[Ernesto] Artístico não.



[Adriana] Pedagógico, vocês...

[Georgia] A gente tem a Diretoria Educacional e a Diretoria de Gestão.

[Adriana] Que, daí, funcionaria como uma curadoria pedagógica.

[Ernesto, ao fundo] não...

[Georgia 01:34:31] É que a gente... hoje se pensa... posso? [pergunta a Ernesto se pode responder; ele concorda].

[Ernesto] Daí termina, que eu quero falar da história do material. Não quero perder aí, senão vou esquecer.

[Georgia] Quando tem uma exposição você monta uma equipe curadora ou grande especialista. Uma [exposição] de Geologia provavelmente será um geólogo. E tem outras grandes cadeiras: tem o pessoal do administrativo, que vai falar como vai funcionar, aí tem os outros pesquisadores, que vão ajudar ele, tem divulgador, museólogo, museógrafo, tal... todo esse quadro a gente não tem mesmo hoje em dia. Mas seria mais ou menos isso.

[Ernesto] Mas tem que ser uma equipe dinâmica, ligada com o...

[Adriana] O que você queria colocar, professor?

[Ernesto] Não, eu queria falar da questão do material de divulgação, apoio *et cetera*... a coisa funciona... assim, tudo o que a Georgia disse é muito pertinente quando você quer enquadrar o museu dentro dessa questão de colocar o museu como uma ferramenta educativa. Agora, tem uma coisa, vai além disso também – eu acho que eu tenho que concordar como amigo Teixeira Coelho (risos da Georgia), que é o seguinte: eu acho muito interessante que os museus funcionem como espaço de lazer, não necessariamente como um espaço de lazer de cultura científica. Assim, eu acho que a... a mensagem...

[Adriana] Eh, você tá falando de entretenimento?

[Ernesto] Entretenimento. Pessoas que venham ler um livro aqui na **Praça**. Gente que vem aqui tomar um café, gente que...

[Georgia] ... que não quero mediador nem perto!

[Ernesto] Não quer! E eu acho isso um público extremamente importante, que seria interessante ter, porque a mensagem que você passa, eh... no final das contas, é uma mensagem... ela não está ligada com essa questão que a Georgia estava dizendo, de “Olha, você viu isso aqui? Entendeu?” Eu não quero saber imediatamente se essa pessoa entendeu ou não. Porque tem processos cognitivos que eles levam tempo, eles levam uma infinidade de anos para que aquilo se solidifique; então se uma pessoa no museu funciona simplesmente como uma sementinha, “Eu vi um objeto”, “eu toquei não sei o quê”, “Ah eu vi aquele papo de laser colorido, que isso depois traga eh...”

[Adriana] Então vocês defendem as duas escolas né? As duas formas.

[Ernesto] Completamente!

[Adriana] Você tem a opção; a pessoa escolhe. Ou eu encaro como entretenimento ou eu encaro como...

[Ernesto] Você percebe que a história da visita guiada ou da visita agendada pela escola, é exatamente o que ela estava dizendo: tem que ter um tratamento completamente diferenciado de uma pessoa que vem, simplesmente, passar o seu tempo aqui no museu, porque ela acha que é um lugar agradável. Eu quero me cercar de objetos científicos. Isso tem algum motivo. Da pessoa. E eu gostaria que as pessoas procurassem o museu com esse objetivo. Tem que ser um local agradável.

[Georgia] O espaço tem que estar, de alguma forma, receptivo.

[Ernesto] Exato.

[Georgia] Então, se eu vou colocar um texto do praxinoscópio, ele tem que ser palatável. Pra qualquer tipo de público...

[Ernesto interrompendo] E não só para aquele público... A ideia, essa ideia de se divulgar ciência, não posso atrair pra cá pessoas interessadas em ciência. Eu tenho que atrair para cá qualquer tipo de pessoa. Porque senão eu vou tá... eu vou tá fazendo um clubinho de ciências e não é isso que nós queremos.

[Adriana] Perfeito. *Ok*, acho que a gente já conversou então como, como... a ideia da pedagogia é entendida aqui.

[Georgia] Mas tá completamente estático, tá, o... ontem mesmo eu recebi um desafio novo – então a gente tem um leque de desafios, mas a gente cria desafios novos pra própria oficina; novas questões de uma das mediadoras...

[Ernesto] Que legal!

[Georgia] Então a gente está estudando pra colocar ...nos espaços que temos, estamos trabalhando. Um mediador pediu pra rabiscar...

[Ernesto em tom de chacota] Um cabeçudo do **Desafio**...

[Georgia]... pediu pra rabiscar o vidro da piscina de ondas e a gente conseguiu uma caneta que ele poderia rabiscar e explicar o que ele queria explicar rabiscando e que pudesse ser apagado depois, pra que a diretoria não brigasse com a gente.

[Ernesto em tom de ironia] Eu só estou sabendo disso agora, viu?

(risos)

[Georgia] Ele nem é tanto problema, o Elias...

[Adriana] Se vocês já tão com visitas guiadas, então vocês já falaram que sim, na verdade basicamente hoje, as visitas são guiadas... prefere...

[Georgia 01:39:00] Mediadas tá? A gente prefere. É que 'guiadas', a gente não fica guiando eles, assim.

[Ernesto] Guiadas parece que você vai induzir um certo... e não é essa... não estamos nem vigiando e nem induzindo nenhuma reflexão. Eles têm que fazer isso por si só.

[Adriana] As exposições aqui são originais, já posso responder...

[Ernesto] Algumas sim, outras não. Tem equipamentos, por exemplo, bastante tradicionais: a piscina de ondas, o praticinoscópio, o relógio de sol...

[Adriana] É que essa pergunta não cabe aqui pra vocês.

[Georgia] A Catavento, por exemplo, não vai ter uma original... você vai conversar com eles. Eles vão ter a **Nanoaventura**, que é...

[Adriana] É que, geralmente essas exposições são aquelas exposições **mesmo**, e não instalação; são exposições...

[Georgia] A gente recebe exposições itinerantes também.

[Ernesto] Já tivemos *Matemateca*...

[Georgia] Da USP...

[Ernesto] E uma das coisas que já entramos em contato com a **Estação Ciência**, tem também conversas iniciadas lá... porque uma das coisas que nós queremos ter quando o museu estiver aberto de fim de semana e uma exibição, sim! Queremos ter objetos, sabe, não só... Olha, 'estamos abertos a tudo, entendeu?' [imita sotaque carioca ou o da Adriana]. Desde coisas interativas até, sim, as exposições tradicionais.

[Adriana] Vocês se consideram *hands-on*?

[Ernesto] Sim.

[Georgia] Também.

[Adriana] "Também"? Me chamou a atenção.

[Georgia] Não sei se você já leu um texto do Wainsberger, que ele vai falar de interação. Que a interação, às vezes, em museu, ela só é entendida como *hands-on*, que é "bote a mão e aconteça". Mas que existem outros tipos de interação também, que seria uma interação emocional. Uma peça, assim... você está visitando o museu e vê uma obra lá, lembra de uma poesia, te traz uma...

[Adriana] É, mas isso tudo é, né, nem é preciso ser só museu.

[Ernesto] É muito subjetivo isso.

[Georgia] Mas isso é um tipo de interação. E tem um outro tipo de interação que ele vai chamar de interação intelectual. Quando, sei lá, eu estou numa exposição de tecnologia e, de repente eles me abrem o celular e eu vou vendo o processo e faz 'hein?'. Então é isso: eu entendo um processo... e ele [Weinsberger] vai falar dessa que você põe a mão e acontece. Não é só pôr a mão e acontecer. Você tem que entender que você provocou uma ação, tal. Não é um *hands-on* puro.

[Adriana] Se você tiver esse texto pra me passar... é sempre bom!

[Ernesto] então, mas nós nos consideramos, sim, um museu *hands-on*. Porém, como eu disse, a gente não tenta se engessar com nenhum tipo de conceito. Até porque, uma das coisas que eu acho bastante interessante, acho fundamental que a gente tenha aqui, nesse momento de abrir num primeiro momento o museu para o público é uma exibição! Mesmo que ela tiver objetos da exposição que não sejam interativos, para gente pouco interessa. Entenda bem meu ponto de vista: não estamos... não é que é desleixo. Não é isso. Mas assim, obviamente que a gente quer qualidade, quer que isso seja... mas a gente não tenta se engessar nesse tipo de coisa. Então o objetivo não é “Olha, se a gente colocar no saguão, ali embaixo da praça, só vai ter que ter objetos que as pessoas vão ter que puxar uma manivela, ou apertar um botão”... não! Não necessariamente... é desejável que tenha isso? Sim. Pode ter um objeto de contemplação e que isso te transmita... e que te coloque em contato com algum fenômeno, te desperte uma curiosidade científica? Sim! Também pode. Não é essa... mas, digamos que a ideia principal... vamos dizer que é o contrário: nós nunca iremos nos transformar numa... num tipo de museu onde uma exibição contemplativa seja o escopo final da... ou seja... a meta final de interação com o público.

[Adriana] Quando vocês estão pensando em ter teto?

[Ernesto] Você faz cada pergunta difícil, não é? A resposta é assim: não sabemos. Mas eu posso te dar o cenário político onde isso está inserido. Isso pode ser publicado – inclusive, isso eu faço questão! “Escreve aí, publica aí na sua tese!” A história funciona da seguinte maneira: não vou entrar em detalhes também porque não é necessário no momento. Mas pra você ter uma ideia, já existiram conversas bastante avançadas com o Estado para financiamento disso. Para financiamento do teto. Do prédio, do prédio definitivo. Da sede definitiva do museu. Dentro dessa... por exemplo, a reitoria não tem condições – e não tem mesmo – de bancar a construção sozinha...

[Adriana] Tá em quanto?

[Ernesto] Um chute inicial são 25 milhões. Entendeu? Então é uma coisa que, se você apresentar isso como um projeto a ser bancado única e exclusivamente pela reitoria não dá! Tem uma universidade inteira pra...

[Georgia dá um livro para Adriana]

[Ernesto] Então o seguinte: a reitoria está muito disposta a fazer o que for possível para possibilitar que a gente consiga alavancar recursos para isso – mesmo que tenha que ter recurso próprio. Mesmo que tenha que ter uma contrapartida. Isso também são conversas iniciais. Nada formalizado, [nenhum] documento assinado, nada disso. São coisas que têm um processo... tem três pilhas de pasta desse tamanho de todas essas discussões que foram realizadas com instâncias do governo estadual pra possibilitar a construção da sede.

[Adriana] O governo estadual tá com o PSDB. Não...?

[Ernesto] Com o PSDB! E era quem estava também, que já foi da gestão anterior. Então a coisa caminhou bastante na esfera do governo estadual. Fomos procurados recentemente pelo governo municipal. Recebi um telefonema do... [diz baixo] qual que é o cargo dele? Ele é... eu não lembro exatamente o nome do cargo dele, mas ele está na Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social da Prefeitura... ele é diretor de Ciência e Tecnologia e do Desenvolvimento da Secretaria de

Desenvolvimento Socioeconômico da Prefeitura. A coisa é bem complicada, é. Ligou [faz uma entonação de voz rouca]“Ernesto, quanto custa o prédio do museu?”. “Custa tanto”. “Vamos aqui não sei o quê...”. Num primeiro momento me pareceu uma cena, assim, da... mas não é, na verdade o que acontece é que assim, a prefeitura tem, sim, interesse bastante grande...

[Adriana] Essa prefeitura?

[Ernesto] A atual, prefeitura do Jonas. Tem um interesse bastante grande em solidificar a imagem de Campinas com fazer essa ligação direta como um polo de Ciência, sabe “A Capital da Ciência e da Tecnologia”, “O Grande Polo Nacional de C&T” e nada melhor pra eles do que isso, do que uma ação inclusive... eu acho ótimo, isso, inclusive, que tem uma ação cultural nesse sentido. Eles estão pensando em fazer um grande museu *et cetera* e eles nos procuraram, porque sabiam que já existia, né. Aliás, acho que foi um...

[Adriana] E vocês estão disponíveis a fornecer, por exemplo, a proposta arquitetônica do museu para fora da Unicamp se for o caso?

[Ernesto] depende.

[Adriana] Porque isso pode acontecer, né?

[Ernesto] Não, pode acontecer, inclusive isso é uma coisa que eu achei que fosse acontecer nesses primeiros contatos com a prefeitura. (Não sei se você filtra um pouco para depois escrever uma coisa aí...)

[Adriana] Isso eu não vou muito filtrar não porque isso aí, independente do que você fale, isso já é uma ligação natural que eu faria.

[Ernesto] Então, mas aí entra num terreno bastante... e aí que eu posso te dizer que eu vou te dar a minha opinião pessoal mas eu não estou respondendo do ponto de vista institucional. Porque qualquer ação que eu fosse tomar nesse sentido eu certamente teria que entrar em acordo com a reitoria pra fazer qualquer coisa. Eu não tomaria uma ação individual.

[Adriana] Sim, mas a proposta é: existe essa possibilidade, se eles estão querendo...

[Ernesto] Sim, existe, mas eu confesso uma coisa pra você que é o meu tom pessoal, como eu dirigiria a conversa...

[Adriana] Hipoteticamente...

[Ernesto] Hipoteticamente. E caso um superior virasse pra mim e falasse “Não, você não vai fazer isso”, porque a imagem da Unicamp assim, assim, assado, eu vou seguir. Porque eu tenho lá, eu posso até discutir, argumentar e, se caso meus argumentos não sejam ouvidos eu tenho que... assim, eu faço parte da Unicamp. Eu tenho... a imagem institucional da Unicamp não sou eu que decido. Eu ajudo a divulgar, mas eu... eu posso colaborar, mas eu não posso decidir. *Ok?* Então nesse sentido, o que acontece? Aí é a minha opinião pessoal como eu gostaria de conduzir as coisas num cenário hipotético desses que você tá desenhando. Então vamos supor, “Olha, a gente tem o projeto, tá aqui, *et cetera*; a prefeitura vai bancar tudo. Ótimo! Eu aceito que a prefeitura banque tudo. O que eu jamais vou aceitar é que a prefeitura use isso como moeda de troca pra realizar ou para fazer coisas

no âmbito político ou mesmo pra dirigir, digamos assim, tomar decisões a respeito da direção pedagógica *et cetera*, que o museu vai tomar. Isso não. Digamos assim, tomar decisões a respeito da direção pedagógica *et cetera* que o museu vai tomar. Isso não. Se a prefeitura está buscando uma parceria com o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, e não um grupo que vai fazer uma consultoria para ceder um projeto que seja realizado pela prefeitura como um museu; são duas coisas absolutamente diferentes, a meu ver. Então se a prefeitura, ou seja lá qual órgão fizer uma proposta de construção, de realização desse prédio, tem que ser dentro dos moldes do museu.

[Adriana] E dentro das fronteiras da Unicamp.

[Ernesto] Mesmo porque, esse prédio, ele não foi pensado um prédio genérico. Esse prédio ele foi pensado pra usar este terreno aqui. A topologia do terreno para usar este horizonte, para usar essa praça aqui para integrar tudo, então não é um projeto genérico “Vamos fazer um museu, me dê um terreno eu te dou um prédio”. Não é isso.

[Adriana] E vocês já pensaram em recursos internacionais, algum outro tipo de recurso?

[Ernesto] Não. Recursos internacionais não. Nesse primeiro momento não. É óbvio que, agora, eu estou te traçando um... não quer dizer que no futuro isso não seja uma coisa que...

[Adriana] Hoje?

[Ernesto] Hoje, o caminho mais fácil que eu vejo é retomar a conversa com o governo do Estado, mesmo porque nos moldes em que as coisas estavam desenhadas inicialmente, existe uma disponibilidade total da reitoria de dar essa contrapartida – inclusive recursos financeiros para possibilitar que o... que a gente venha a ter a sede definitiva. Entendeu? Então isso já foi conversado com o Tadeu, ele se demonstrou bastante aberto a isso, então nesse momento a gente está exatamente nessa fase, já retomamos contatos com as pessoas, com *algumas* pessoas chave, das secretarias, não obviamente na esfera final de decisão – o próprio governador e a assembleia provavelmente vai ter que ter algum momento, isso vai ter que ser votado ou como forma de orçamento ou como coisa pontual... não saberia te explicar isso mas, de qualquer maneira, as pessoas dentro dessa esfera onde a gente tem uma... de maior... onde a gente tem essa primeira frente de trabalho, que tá aberta a esse primeiro contato, essas pessoas já foram contatadas e agora eles estão fazendo a tarefa deles que é retomar todo o histórico dessa discussão e aqui a gente tá fazendo a nossa. Depois a gente vai sentar novamente e a tendência é, eu espero, muito otimismo (risos), que isso seja realmente, que a gente consiga tirar isso da pasta de projeto engavetado né, lá dentro da esfera estadual e que isso seja retomado. E eu tendo apoio garantido daqui eu tenho impressão que é uma coisa que se concretiza em alguns anos. Então eu estou bastante otimista com relação a isso. Então eu também não quero nesse momento, antes de ter algum sentimento mais concreto, sentir com mais firmeza o que pode acontecer dentro dessa esfera estadual, eu acho que não é o momento pra sair atirando pra todo lado. Não é isso, seria até uma irresponsabilidade. Porque, de repente a gente pode dar... porque como é uma coisa, é um terreno que tem... que tem muita decisão política, inclusive, por trás disso; não adianta a gente querer despir a política ou os interesses políticos que têm por trás dessas ações. Isso é impossível. Então eu quero sentir primeiro o terreno, para ver como é que tá. Se eu depois conseguir uma parceria externa ou internacional ou seja lá o que for que não vai, não está alinhado, digamos assim, com as propostas do governo, que está financiando essa obra, eu vou estar metendo o pé pela mão. Não é assim. A gente tem que ter um pouco mais de critério e responsabilidade nesse momento. Então, primeiro, vamos tentar retomar uma coisa que já foi iniciada. Eu não tenho que começar do zero. Nisso eu sou bastante otimista, que as coisas vão se

concretizar nessa esfera, né? E dentro da, digamos daquela, política municipal, o que acontece é que o município representado pelo responsável por Ciência e Tecnologia da Secretaria de Desenvolvimento Socioeconômico, ele colocou a representatividade institucional da prefeitura ao nosso dispor para que participemos de editais *et cetera* e tal que, de outra maneira, a Unicamp, só com o museu como órgão, talvez não conseguisse participar. Se a gente não se enquadrasse em determinadas linhas de financiamento federais ou mesmo estaduais, onde tem que ter um contato com a instituição municipal – com as prefeituras, né. Então isso foi muito interessante; eu achei isso um apoio... na verdade é o seguinte: eles não têm dinheiro. Não têm mesmo.

[Adriana] Mas eles podem abrir linhas...

[Ernesto] Podem abrir linhas se isso for enquadrado como linha de interesse do município. Aí a gente pega e faz o acordo com eles e aí a gente pode aplicar pra esses financiamentos.

## ANEXO III

### Entrevistas com especialistas

Entrevistado: Antônio Carlos Pavão

Cargo: ex-presidente e atual vice-presidente da ABCMC. Também diretor do Espaço Ciência, de Pernambuco

Data: 06 de novembro de 2013

Formato: via Skype

[Adriana] A primeira, qual seria o papel da (ABCMC) no estímulo à criação e orientação de novos museus e centros de ciência no Brasil, professor?

[Pavão] Hm. Na medida que a ABCMC ela reúne a maioria, dos museus e centros de ciência do Brasil, ela por causa disso acumula experiências e o papel da ABCMC então é repassar essas experiências, promover trocas dessas experiências e se colocar à serviço de outros interessados e montar museus de ciência, como tem acontecido.

[Adriana] Hoje, vocês têm uma relação não muito grande de museus de ciência se comparado com o que o Ibram (Instituto Brasileiro de Ciências), tem ali no seu cadastro nacional referendado como museu de ciências. Como é essa associação, como é que você, qual é o critério para se associar, como é que vocês, se vocês elegem, ou se fica a cargo dessas instituições, como é essa relação com as instituições?

[Pavão] não, nós esperamos, inicialmente, a iniciativa da instituição em se candidatar, em ser membro da associação. Neste caso, ela apresenta um (descritivo) do que ela faz, do que ela é, e nós temos uma comissão que faz uma análise e aceita um novo sócio, vamos dizer. É esse o procedimento formal. Agora, nós temos procurado incorporar também outros museus que às vezes até nem conhece, ABCMC, não sabe direito o papel que ela tem, então nós temos uma política de divulgar a ABCMC e aos poucos ir ganhando novos associados. Com relação à questão do Ibram, né, é ter um número de, de, de, do que eles classificam como museus de ciência muito grande, isso também tem a ver com conceito que nós estamos trabalhando, que nós estamos nos referindo, vamos dizer, na ABCMC. Eh, por exemplo, eh, no Jardim Botânico, eu não sei no Ibram se eu estou pegando um exemplo muito extremo, mas o Jardim Botânico, pra nós, ele é considerado, sim, ele pode ser um associado da ABCMC, embora não seja eh, caracteristicamente um museu de ciência, né? Mas é um espaço que desenvolve atividades semelhantes à que um museu de ciência atende, né? Desenvolve atendimento público, também, semelhante, vamos dizer, similar.

[Adriana] O fato de ter ou não um setor educativo é um diferencial pra entrar na ABCMC ou não?

[Pavão] Não, não necessariamente, bom, mas (implicitamente) não, não, não, quer dizer o seguinte, eh... os museus de ciência, implicitamente eles já trabalham com educação científica. Esse é o nosso, a nossa compreensão. Então, necessariamente, eles já desenvolvem atividades educacionais. Né, eh, agora, eh, por exemplo, tem a questão dos museus universitários. Os museus universitários, eles também são, entram dentro do perfil daquilo que a gente classifica como museu de ciência, embora



o, se você for analisar em termos de público, né, e de função, às vezes eles têm, assim, características específicas, por exemplo, de servir de acervo para estudos científicos para pesquisa de profissionais, né, e não necessariamente é aberto ao público. Mas, mesmo não sendo aberto ao público, nós sempre incentivamos que eles se associem à ABCMC para que eles também se abram para o público.

[Adriana] Professor, particularmente eu tenho uma dúvida, inclusive com relação ao próprio nome de vocês. Qual a diferença entre Museu e Centro de Ciência?

[Pavão] Eu não faço distinção. Se você pegar a Europa, a tendência maior é chamar esses centros - barra - museus de ciência de museus. Já nos Estados Unidos já não é tanto assim. Mas você tem casos, por exemplo, eh, com. Eu tive lá semana passada no museu de ciências de Boston. Chama *Museum of Science of Boston*. Boston, né? Eh, também o de Chicago, o museu de ciência e tecnologia, eh, mas eu acho que, na verdade, essa discussão entre diferença entre museu e centro de ciência é mais profunda e tá relacionado ao que você entende como elemento museográfico.

[Adriana] Ok.

[Pavão] Então, o centro de ciências, eles em geral trabalham muito com fenômenos, não propriamente com objetos de história, históricos da ciência, eh, que seria mais característico de museu. Então quando, eh, algumas pessoas não, não aceitam o fenômeno ou o instrumento criado para reproduzir um fenômeno como um instrumento de um objeto museológico, vamos dizer, vamos dizer como uma palavra (museológica) então eu acho que é por causa disso que se costuma usar também esse termo centro de ciência. Eu, particularmente, prefiro museu de ciências. Porque centro de ciências, por exemplo, aqui eu na universidade, o meu departamento faz parte do centro de ciências exatas e da natureza, entendeu? Então aí eu acho que leva uma, alguma confusão e uma falta de identidade. Então. Então pra mim, e acho que é pra mim, existe uma tendência que o fenômeno, não apenas o objeto, ele é uma palavra museológica.

[Adriana] Perfeito. Eh, e professor, se o senhor pudesse... eh, qual sua definição sobre a importância da ABCMC? Se você tivesse que defender a ABCMC em algum congresso, em alguma, enfim, como é que você apresentaria a ABCMC?

[Pavão] A ABCMC é um (ensejo) de abstrato. Ela é o fruto, ela é o resultado desse, do crescimento dos museus, do número de museus de ciências no país. Então ela da ABCMC não é, não foi ela que determinou isso. Mas ela vê refletido o crescimento do museu de ciência no país.

[Adriana] E quais são as principais atividades da ABCMC? Poderia elencar pelo menos 3 principais atividades...

[Pavão]...eh, eu diria que a principal, eu diria que a principal é a participação da ABCMC na SBPC, eh, onde ela tem montado anualmente, eh, o Circo da Ciência, que reúne, você deve ter visto na SBPC...

[Adriana] Sim, sim [risos].

[Pavão] Então, pois é. Que reúne, assim, oh, não muitos, aqui em Recife deve ter (uma média) de mais o quê, duas, quase três dezenas, umas trinta, eh, da ABCMC, que apresentam, eh, que se apresentam no circo. Cada um leva seus experimentos, monta seus stands. E eu digo que a principal atividade da ABCMC, porque eu considero que a grande novidade do, da SBPC nos últimos dez anos foi o Circo da Ciência. É o Circo da Ciência a grande novidade. Porque eh, a SBPC, ela vem mudando

um pouco dos outros anos o seu caráter, né, e o do, mas teve empolgação, teve aquele período que era só a luta contra a ditadura, que se o cara tinha bastante político, né, como continua até hoje. Mas como a SBPC e a comunidade científica cresceram muito nesse período, né, cada sociedade acabou consolidando isso aos congressos próprios né, e do ponto de vista de acadêmico, a SBPC, eu não sei, parece que tem crescido, mas não, não tanto. O que tem acontecido é que ela tem recebido um público diferenciado desse dos acadêmicos. Tem recebido visitas de escolas, de professores...

[Adriana] Mas isso, para o senhor, é bom ou é ruim?

B: Pra mim é ótimo. Tem recebido um público que vem do ensino básico e, então, a SBPC eh, acaba se preparando pra receber esse público, né? Tanto qual a SBPC Jovem, né, que já tem 20 anos, e tanto qual o Circo da Ciência, que completou 10 anos agora. A verdade, tanto a SBPC Jovem como o Circo da Ciência eles se complementam. É um sinergismo muito bom.

[Adriana] E como formuladora de políticas públicas para a área museal [sic] em ciência? O senhor acredita que a ABCMC tem esse papel? Ou ela deveria ter?

[Pavão] Exatamente. A ABCMC tem tido um papel político, eh, significativo, a estimular junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia principalmente, né, a de editais, eh, e a, vamos dizer assim, e a discussão da participação dos museus de ciência, e também da, dos programas de divulgação científica em geral no país na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, então a SBPC, a ABCMC, tem sido um interlocutor dessa comunidade, junto ao governo, dessa comunidade de museus de ciência. Embora seja um papel, embora não precise fazer tanta heresia com isso, né, ainda uma forma, ainda, eu diria, tímida e insipiente, né, mas que tem tido, sim, um papel reconhecido, vamos dizer, como uma associação que representa esse setor de museus, né.

[Adriana] E quando, ah, o senhor fala em Governo Federal, o senhor falou o MCTI principalmente, né? Mas quem são os interlocutores no Governo Federal? Quais pastas? É só o MCTI ou tem outras pastas envolvidas também quando você vai lidar com museus científicos?

[Pavão] Não, olha só. O principal é o MCTI porque tem lá o seu departamento de popularização da ciência, né. Então esse departamento estaria diretamente interessado nesse movimento de museus da ciência do país, né? A ABCMC uma, um interlocutor. Eh, mas também, nós temos tido assim, conversas com MEC. Por exemplo, recentemente o MEC nos convidou, convidou a ABCMC, para discutir sobre uma proposta de criar o Museu de Ciência do Brasil...

[Adriana]...hum, que interessante! Já pode adiantar alguma coisa nesse sentido ou não?

[Pavão] Olha, não, na verdade isso foi uma proposta do, que partiu do ministro, o Mercadante, de construir um museu de ciências, ou museu de ciências do Brasil, e claro, nós somos favoráveis. Nós apenas colocamos alguns questionamentos quanto ao local. E, porque estava se propondo esse museu, quando eles apresentaram a proposta, a ser em São Paulo, inclusive em um prédio muito próximo ao Catavento. Então nós dissemos que precisamos ter, e essa foi a nossa política, um museu de ciência do Brasil, mas tem que pensar melhor nessa questão do local, mas associada à proposta do Museu de Ciência do Brasil, nós deveríamos ter uma proposta também de contemplar, por exemplo, em uma primeira etapa, todo, todas as capitais brasileiras que não dispõem ainda desse museu de ciência.

[Adriana]: Eu quero voltar nisso depois, nessa questão da regionalização mas só pra gente finalizar essa parte assim mais ligada à política científica: o senhor já citou MCTI, citou o MEC, que vocês tiveram aí uma conversa recente, eh... tem alguma outra parte envolvida ou tem mais alguma questão a ver, a adicionar?

[Pavão] Então, de Governo Federal, não, creio que não, assim, não tem não. O que, ah sim, de Governo Federal tem a Capes, a Capes, porque a Capes, bom, isso também é uma coisa particular minha, mas eh, eu faço parte do CPC da Capes do Ensino Básico, e lá, junto com o Hildeu que também faz parte, nós apresentamos uma proposta de que a Capes deveria investir também em museus de ciência. E eu, recente... mas esse daí eu não sei se vale a pena até, pode citar (na anotação) porque eu apresentei a proposta de um edital lá no CPC da Capes do ensino básico, e foi aprovado. A proposta de criar 20 museus de ciência no Brasil.

[Adriana] Ah, que ótimo.

[Pavão] É, então isso foi aprovado, tal, agora, atualmente, não tem recurso, nesse ano o orçamento não previa isso, e, espero que no ano seguinte se consolide, se viabilize a, essa, esse edital.

[Adriana] Mas o senhor apresentou este ano ou o senhor apresentou ano passado, em 2012?

[Pavão] Não, já apresentei esse ano.

[Adriana] Esse ano.

Agora, a gente vai ver as reuniões da CPC, do ensino básico, esse assunto foi sobre edital. E...

[Adriana] Se eu quisesse, para anexar à nossa documentação da pesquisa - essa proposta e aprovação dela- elas estão disponíveis no site da Capes? O senhor saberia dizer?

[Pavão] Não, não estão disponíveis, que assim, o procedimento é o seguinte, primeiro faz uma consulta ao conselho, se eles concordam com a (SBPC?), se eles concordariam com uma proposta. Na reunião seguinte, eu apresentei um detalhamento dessa proposta no formato de um edital. Aí, eh, não tem nada oficialmente no site da Capes. Não tem esse edital, essa proposta de edital, eu não sei se é o caso como não está em tramitação ainda, bom.

[Adriana] Ok.

[Pavão] Se você quiser eu posso mandar, acho que não teria problema divulgar isso não.

[Adriana] Só também pra esclarecer, essa proposta seria sua?

B: ... eu acho que eu vou te mandar, você me lembra disso através do email se eu não mandar, eu acho que é importante você ver porque eu fiz uma pequena introdução, justificando a proposta. E aí tem um histórico interessante para você aproveitar: porque foi, eu começo dizer, que os três grandes museus de ciência que hoje existem no Brasil, que é o Museu de Ciência e Tecnologia da PUC do Rio Grande do Sul, o Museu da Vida do Rio de Janeiro e o Espaço Ciência de Recife, eles tiveram origem em um edital da Capes num projeto chamado (Espec) que é o Subprograma de Educação para a Ciência, e nesse edital esses três museus foram contemplados, e deram aí bons resultados. Então baseado nesse argumento é que eu proponho que a Capes, então, reedite um edital semelhante...

[Adriana] Perfeito.

[Pavão] ...agora ampliando o número, essa que é a minha conceituação [sic] inicial pra esse edital.

[Adriana] Ok, eu vou pedir então, professor, esse documento, e agora continuando sobre políticas públicas, eu estive presente no Primeiro Encontro Nacional da ABCMC, e houve um questionamento muito grande em cima da participação do Ministério da Cultura na aprovação de financiamento para os museus de ciência. O senhor gostaria de comentar um pouco sobre isso?

[Pavão] Eh, veja só, na verdade é porque, o Ministério num, lembre-se disso, há uma fal... há uma...

[Adriana] ... só pra contextualizar um pouco, é porque o MCTI o senhor citou a educação mas não chegou a citar cultura, e a cultura, o Ministério da Cultura estava presente no evento, então eu queria entender melhor como é essa relação.

[Pavão] É, é. Veja só. É porque existe um conceito ainda museológico, ainda eu diria tradicional, que não incorporou propriamente os museus de ciência, embora a museologia científica - eu estou falando museologia científica, você vai entender que a científica é o termo que eu uso para dizer, para me referir à museologia do museu de ciência. Entendeu, só estou esclarecendo esse termo que eu... então a museologia científica ainda é muito pouco, eh, eh, ah, é muito pouco, eh incorporado, (assim dizendo) nos próprios cursos de museologia do país. E, por exemplo, aqui o curso de museologia da Universidade Federal de Pernambuco, que é um curso recente, foi inaugurado há dois, três anos aí, tem apenas uma disciplina tratando dos museus de ciência. Quando, na minha opinião, os museus de ciência são a grande novidade dentro da museologia mundial, exatamente para trazer a interatividade dentro do museu. Para trazer, pra explorar mais a interatividade dos museus. Então, ah, aquela, eu me lembro daquela descrição, eu lembro de ter feito uma intervenção, dizendo que isso, o Ministério da Cultura não chega a reconhecer propriamente, os museus de ciência como museus propriamente, embora o Ibram tenha o, o Ibram, eh, o, não só o Ibram mas o Icom [International Council of Museums], o Icom tem uma seção específica de museus de ciência. O Icom parece que não atende isso, embora eu não conheça ele atual. Mas deixa dizer um caso particular: é porque houve uma época, teve um comentário de um dos, um do, ah eu não quero me vem nem o nome dela, como é o nome dele?, que ele disse, um dos diretores lá do Ibram, falou que o museu de ciência era parte, era igual parque de diversão. Entendeu? Então esse comentário teve aula na nossa comunidade. Então esse foi mais aquele, aquela...

[Adriana]...mas esse comentário foi feito de forma privada, né?

[Pavão]...é um pouco mais de confrontação ali. Mas hoje eu acho que, na verdade, eu acho que cabe à própria ABCMC ter um papel mais ativo ao fazer com que o Ibram eh, reconheça, mesmo, não estou dizendo que não reconhece, né, porque é o Ibram. Nem melhorar ainda tem, o que, aos poucos você vai também percebendo, o papel dos museus de ciência.

[Adriana] Eh, então...

[Pavão] Você veja então o seguinte. Uma coisa, deixa eu complementar: porque uma coisa que nós, assim, queremos e brigamos com que, sejamos, tenhamos um peso maior dentro da, dos museus do Brasil, é que se você for pegar do termo de visitação, nós, de longe, temos os maiores museus do Brasil. Em termos de visitação. Por exemplo, por exemplo, aqui em Pernambuco Estação Ciência tem uma média de mais de 150 mil visitantes por ano. Eh, ah, existe um outro museu aqui e tem também

esse meio de visitaçã, talvez até um pouco mais do que nós. Mas se você pegar um museu mais tradicional, o Museu do Estado, aqui que temos, ele é muito bonito, eh, o próprio museu do nível de visitaçã deles é muito baixo comparado ao nosso. Então, eh, o que o Ibram precisa, essa é minha opiniã, o que o Ibram precisa é reconhecer isso. Quando vai analisar os museus em termos de por visitante, esse é um aspecto, né, então nós temos de ser bem vistos, vamos dizer, bem observados, né, também na questã da museografia e tudo o, a, museografia interativa, né, isso que eu estava falando, isso tem que ser o aspecto de mais, como eu diria, merece mais atençã.

[Adriana] Professor, aproveitando qual é o papel, a missã que o senhor acha que o museu de ciênci deve cumprir?

[Pavã] Eu acho que o museu de ciênci, ele deve, principalmente, estimular. É estímulo. Esse é o principal papel do museu. O museu, ele não deve ter a preocupaçã, quer dizer, a preocupaçã central não é de ensinar; a preocupaçã central deve ser a de estimular. Quer dizer, eh, o menino que visita ali ele tem que ser fígado para, ele é fígado, ele deve sair motivado para aprofundar, seus conhecimentos em ciênci e tecnologia. Esse é o principal papel. E aí, eu gostaria de acrescentar o seguinte: que aí vai entrar numa discussã sobre o conselho do museu de ciênci. Então, porque às vezes as pessoas param no conceito de ensinar no museu. Aí vira um grande livro aberto, bem ilustrado, de ciências. Que, na minha opiniã, não deve ser essa a linha. Aliás, a maioria dos museus de ciênci, e esses, esses, pelo menos dois que você trabalha aí, o Catavento e o Sabina, eles trabalham muito nessa direçã, que é uma tendênci, vamos dizer assim, internacional, eh, mas eu acho que hoje nós já estamos em um momento de avançar nesse conceito eh, de museu de ciênci. Nesse conceito museológic, né? Que eu acho que aí...

[Adriana] Avançar em qual sentido? Avançar pra onde?

[Pavã] Não sei se estou me estendendo... hein?

[Adriana] Não, gostaria que o senhor complementasse. Avançar pra onde?

[Pavã] Avançar no, na que se tem do visitante. De não tratá-lo como um mero receptácul de informaçõs, mas tratar o visitante como pesquisador. E como pessoa que também, eh, num pesquisador, que ele é uma pessoa que tá pensando, uma pessoa que, inclusive, filia-se ao conceito que eu chamo de quarta geraçã...

[Adriana] ...museu de quarta geraçã?

[Pavã] É, porque eu uso a classificaçã, eu uso a classificaçã assim, museu de primeira geraçã são aqueles museus, eh... desculpa, também vou esclarecer que quando eu falo em geraçã, eu tô me referindo, fazendo nenhum julgamento de valores, que um é melhor do que o outro. Então os museus de primeira geraçã são aqueles museus de preservaçã. Você compra uma múmia, preserva e expõe. Então. Os museus de segunda geraçã já são aqueles museus que lutam com os objetos históricos, objetos museológic, objetos da história da ciênci, eles usam isso para montar uma demonstraçã. Por exemplo, se você pegar aqui, Museu do Homem do Nordeste, por exemplo, é essa linha. Se você quiser conhecer o ciclo da cana em Pernambuco, você tem uma demonstraçã, mostra todas as etapas, não sei quê. Mas tanto o museu de primeira e segunda geraçã, sempre um conceito tá bem claro: não pode tocar. Não pode tocar nos objetos. Já o de terceira geraçã, eles trazem essa novidade da interatividade. Quer dizer, ao passo que nos anteriores, os outros era proibido tocar, agora já é proibido não tocar. Então é um conceito novo que aparece no de terceira geraçã. No de

quarta geração, eu me refiro, que é um conceito que eu tenho trabalhado, o de quarta geração são aqueles que o visitante, ele faz, desenvolve uma pesquisa do museu. É um constante do museu. Onde ele participa junto com a equipe do museu de um programa, de uma atividade que envolve alguma descoberta verdadeira...

[Adriana] Poderia dar um exemplo?

[Pavão] Por exemplo, nesse caso aqui, a gente tem o programa de Observação de Aves. Então o visitante recebe um binóculo e coordenado por um monitor especialista nessa observação de aves ele sai observando aves no nosso espaço, que aliás tem um belo de um manguezal, tem muitas aves, e com isso o visitante contribui para descobrir novas aves que habitam aquele espaço. E ele percebe que, descobrindo coisas novas, nós já descobrimos cerca de 70 espécies de aves que vivem no Espaço Ciência e todas com a participação do público. É uma pesquisa verdadeira, eu digo verdadeira assim, que é nova, né, é útil, é importante, vamos dizer, ainda não virou uma publicação científica mas poderia. E tem outros exemplos também, de atividades que eles fazem aqui. A observação das aves é bem significativo.

[Adriana] Ok.

[Pavão]...sim, aí, aí então que eu estou falando, pra resumir, é importante essa pergunta que você falou, "qual é o principal papel, vamos dizer, de estímulo"? Não é o ensino. Se aprende também em um museu. Mas essa não deve ser a questão central. A questão central deve estar focada em estimular os visitantes a motivá-los para se aprofundar em ciência e tecnologia.

[Adriana] Professor, agora a gente vai passar para uma outra etapa da entrevista, onde eu vou tentar localizar um pouco os assuntos, né, agora que a gente já conversou de forma mais geral. Em determinadas áreas. Eu queria começar pela área de recursos, né, os recursos, apesar de a gente já ter falando em política e, enfim. Hoje, e na verdade acredito que sempre foi assim, a maior parte dos museus eles só existem, a maior parte só existe porque existe investimento público no setor, e esse investimento se dá muitas vezes em editais, né, eh, mas existem também outras formas. Então eu gostaria de conversar com o senhor, como a gente conhece um pouco do funcionamento do esquema público, eu queria conversar com o senhor sobre lojas de museu, sobre iniciativa privada, parcerias com a iniciativa privada, eh, sobre cobrança de bilheteria, tá, eh, e outras formas de provisão de recurso como, enfim, lanchonete, estacionamento et Cetera. Vamos começar pelas lojas?

[Pavão] Vamos.

[Adriana] Qual a posição da ABCMC sobre lojas em museu?

[Pavão] Ah, a ABCMC não tem essa posição definida. Eu posso dizer a minha opinião.

[Adriana] Também é extremamente válido.

[Pavão] Não, porque é um assunto que a gente não tem uma posição, assim, definida. Em geral existe um certo mito de que a loja é uma boa fonte de renda pros museus. Eu digo mito baseado na nossa experiência aqui do Espaço Ciência, porque é muito pouco o que se fatura numa loja, eh... pelo menos aqui no Brasil. Eu sei que nos outros museus, lá no exterior, especialmente Estados Unidos, Europa, você entra no museu, ou você entra pela loja e sai pela loja. Uma estratégia, aliás, de vários centros, ambientes, assim, de grande público. Veja só, quando a maioria dos nossos museus são

públicos - públicos, assim, pertencem a algum órgão estatal ou municipal, federal, estadual - então nós nos deparamos com uma burocracia muito grande no gerenciamento de uma loja. Estou falando do meu caso. Entendeu? E então em termo de fonte de renda eu não vejo muita, uma sensibilidade muito grande no gerenciamento. Agora, eu acho importante ter loja. Eu acho importante ter loja porque é um lugar onde você pode estar fornecendo materiais de qualidade para escolas, para a população de modo geral, material educativo. Então ele tem esse papel que eu acho importante. E agora eu questiono, aqui no Brasil pelo menos, isso como uma fonte de renda importante para a manutenção do museu, isso eu questiono, eu acho que não é...

[Adriana] Na sua experiência, quais são as maiores dificuldade desde uma loja e por que acredita que ela não dê lucro? Onde estaria o calcanhar de Aquiles?

[Pavão] É uma burocracia na aquisição de materiais para venda, então tudo tem que ser feito através de licitação. Você não pode ir numa loja de chinês aí, como a gente costuma ver, encontrar; você não tem essa facilidade. E depois, também, na hora da venda, você tem que ter todo um esquema de segurança para não ter desvio de recursos, tem que ter toda uma equipe trabalhando... quando você colocar na balança o que você está gastando e o que você está arrecadando, isso vai ser muito complicado. Quer dizer, além da dificuldade de você adquirir esse equipamento, então, tem toda uma burocracia pra isso, eh, você também encontra dificuldade no próprio gerenciamento, eh, no nosso caso, desconfiar que esteja havendo algum descontrole da, do gerenciamento, aí você tem que aumentar o número de pessoas para trabalhar, então você acaba gastando muito e você tem retorno baixo. Mesmo porque uma loja, para ser uma coisa popular ela tem que vender num preço abaixo... então o retorno é baixo. Agora, uma opção seria você terceirizar esse serviço. Quando você terceiriza, o retorno financeiro também é muito (baixo) Então, se você tem espaço disponível para uma loja, e não estiver preocupado em receber, em ter recursos com isso, você pode terceirizar esse serviço e aí a coisa pode funcionar. E eu espero um dia ter isso no nosso museu. Mas mesmo assim tem que ter licitação pra alugar o espaço. Mas, eh, as pessoas pensam às vezes que com uma loja podem receber ah, toda a (finança?) do museu. E isso é ilusão. Isso não corresponde à realidade, não. Então é isso. Eh, quer dizer, resumindo, eu não sou contra, eu acho que deve ter, mas a dificuldade, as dificuldades não são pequenas, não.

[Adriana] Com relação à iniciativa privada - e aí, quando eu falo em iniciativa privada, há várias formas de participação, desde o museu da própria iniciativa privada e participações via doação até participação via um convênio de construção, de fornecimento, uma permuta, enfim. Qual a proposta, e eu gostaria que o senhor me respondesse primeiro pela ABCMC, se ela tiver alguma política (independente de qual política) com relação à iniciativa privada. Ela teria?

[Pavão] Eh, não, atualmente, há a política, sim, de buscar incentivo na iniciativa privada. Até o momento não tivemos muito sucesso nessa linha...

A: ...que tipo de incentivo?

[Pavão]... que reflete... não, eu acho que é um reflexo da própria política que o empresariado nacional tem, né, você vê que investe muito pouco em pesquisas, eh, em construção de conhecimentos, né, eh, diferente de outros países, especialmente, você vê assim, Estados Unidos, onde você vê que a iniciativa privada tem uma inserção grande nos meios científicos, né, aqui no Brasil a gente não tem isso. E isso também acontece dentro na universidade e também acontece em relação ao museu de ciência. Agora, o que vai acontecer? Isso é todo um processo. Acho que, com o

tempo, nós vamos, também, ganhando a confiança dessas empresas, desse empresariado, vamos dizer, e eles também vão perceber que é um bom lugar para fazer promoção dos seus produtos, né?

[Adriana] E na sua experiência como gestor?

[Pavão] Particularmente eu posso citar agora, foi, agora de tanto tempo nosso, aqui, nós tivemos nesse período, quase 20 anos de vida nossa aqui, nós recebemos muito poucos investimentos da iniciativa privada. Tem uma construtora que fez uma casa-laboratório pra nós, alguns pequenos aportes em exposições e atividades. Mas agora, por exemplo, a TIM, a TIM veio investir com a gente, aqui. Nós estamos com um projeto aqui da TIM, de 1 milhão e duzentos, por exemplo. Isso é uma coisa muito boa. Então já é um começo...

[Adriana] Quais são as contrapartidas que vocês estão dando nesse contrato com a TIM, por exemplo?

[Pavão] Ah, nossa contrapartida são serviços. Nem é uma contrapartida financeira.

[Adriana] Não, a contrapartida que o museu está dando para a TIM, tipo, vai colocar o nome da TIM.

[Pavão] Não, nós vamos colocar o nome da TIM nas atividades que ela está apoiando. Então, por exemplo, os recursos vão ser utilizados, vão ser agora aí, uns dias pra cá, mas já se consolidou, nós já estamos fechando convênio. Então nós vamos comprar três ônibus com esses recursos. O ônibus vai ter o logo da TIM. E das outras coisas que também está apoiando, vai ser uma iluminação cenográfica do Espaço Ciência, em algum lugar vai estar, "apoio (TIM)" Mas não vamos botar, assim, em todo lugar do Espaço Ciência vai aparecer lá embaixo TIM. Isso não. Tá entendendo?

[Adriana] Entendi. Eh, pra finalizar essa parte, com relação à bilheteria e outras explorações comerciais, qual o posicionamento e qual a orientação dada aos museus e centros de ciências?

[Pavão] A ABCMC, ela não tem uma posição, essa também, de cobrar ou não cobrar. Isso é uma iniciativa de cada um dos associados. De, eh, e, novamente, eu vou dizer a minha opinião. Não sei se eu estou particularizando demais, mas, é porque a gente, a ABCMC, a posição dela é essa. Agora, aqui, nós iniciamos a TBR. A gente fez uma grande reforma no Espaço Ciência que a gente começou cobrando, mas depois a gente, logo depois, pouco tempo depois, a gente eliminou qualquer tipo de cobrança. Não cobramos nada nem pra visita, nem pra oficina, nem pra...

[Adriana] Por quê?

[Pavão]... qualquer outra atividade. Não há cobrança de nada. Entendendo que esse deve ser um serviço que deve ser oferecido gratuitamente para a população, porque é um serviço de responsabilidade do Estado. Educação, isso faz parte de Educação, e Educação é um dever do Estado. Então, nesse sentido, nós, sendo um órgão público, não vamos cobrar nada.

[Adriana] Ok. Professor, agora vamos...

[Pavão]... e também porque, deixa eu dizer, também, outra coisa: quando você cobra uma taxa, por menor que seja, você acaba inibindo uma certa parcela da população. E também existe o mito de que se você não cobra a coisa não presta. Então isso pode ser uma ótima oportunidade de mostrar que isso é um mito, que você pode ter esse serviço de graça, de boa qualidade.



[Adriana] Perfeito. Professor, agora vamos então pra outra etapa, que seria pedagogia, tá? O senhor já colocou o posicionamento de que, né, os museus, a primeira função seria estimular, e aí eu gostaria de falar, então, sobre monitoria, sobre o posicionamento brasileiro, né, dos estudantes brasileiros em rankings internacionais e falar também sobre a formação de professor. Vamos começar por monitoria?

[Pavão] Vamos. O que você quer saber como monitoria?

[Adriana] Eh, monitoria, qual a importância da monitoria para os museus e centros de ciências? É necessário você ter visitas guiadas ou não? Ou poderia ser dispensado? As escolas, claro, a gente tá...

[Pavão] Veja só, não. Você pode ter as duas coisas. Depende do desejo do visitante. Eh, o, os nossos professores...

[Adriana] Vamos fechar na realidade das escolas. Nós acreditamos, pela nossa pesquisa, que o público espontâneo tem uma maior liberdade de ver e se portar como quiser dentro de uma instalação. Mas, quando há visitas guiadas com estudantes, isso faz parte de um programa dos museus que se relaciona com o currículo escolar. Então, nessa parte pedagógica da entrevista, eu gostaria que o senhor considerasse sempre a realidade os visitantes são estudantes que vieram com suas escolas e um professor-guia.

[Pavão] Os nossos professores, em geral - em geral, porque nós temos exceções - eles chegam aos museus de ciência com a expectativa de que tenham monitores atendendo os seus alunos. O existem professores que vão com sua turma e, e lá eles são os próprios guias, né, mas esse caso é um caso assim, não muito comum. Então o professor, de certa forma, ele quando chega com sua turma, ele, ah, se desobriga, naquele momento, da sua turma em geral, ele se desobriga. Ele fica só acompanhando do ponto de vista de organização da turma, de evitar dispersões, coisa desse tipo. Mas, em geral, ele não entra no atendimento, na interação, ali, com seus alunos, mostrando "Ah, isso aqui nós aprendemos na aula" e tal. Eu não sei direito o que acontece quando ele volta pra lá, mas eu acredito que, quando ele volta, eles exploram o que viram no museu junto com o monitor. Mas eu acho importante o monitor porque, pra mim, o elemento eh, o elemento essencial para a interatividade é o monitor. Uma vez, porque existem vários conceitos de interatividade. Começou com hands-on, foi para (social-on), (hearts-on), e eu escrevi um artigo botando todos esses títulos de (voz científica), porque ele é assim, o título é assim, "Hands on, Minds on, Hearts on, Social on, Players on". Eh, dizendo que, eh, porque o monitor ele pode ser um detalhe, né, bem preparado, né, ele pode sem... ele valoriza muito mais o, a interação com o experimento. Ele pode extrair muitas coisas eh, além de uma coisa mais, você poderia ter uma coisa escrita, quer dizer, como funciona, aberta aqui, veja como funciona, e veja a explicação ali. Aliás, é isso que muitos museus de ciência têm feito. Tá tudo explicado ali. E, mas e se você não deixa, por exemplo, uma explicação tão detalhada, pelo menos não coloca nada, e deixa o monitor trabalhar com aquilo ali, isso se torna uma interatividade muito rica. Né? E aí a gente consegue, com o monitor, a gente consegue atingir mais facilmente aquele objetivo de estimular. E também fazer com que o visitante saia com mais dúvidas do que quando entrou. Esse precisa ser o objetivo, né? Então esse é um aspecto. Deixa eu dizer outra coisa do monitor também: outra coisa importante é o subproduto, eu diria, da monitoria, é que esses monitores eles acabam sendo eles próprios formados numa metodologia que eles não veem durante seus cursos de graduação. Essa questão da interatividade, então, eles saem eh, muito melhores como professores. Então, os museus de ciência, é uma verdadeira escola de formação de bons professores.

[Pavão] Perfeito. Eh... eu vou fazer as duas próximas perguntas em um mesmo contexto e o senhor responda como achar que lhe é adequado. Eh, o Brasil, o estudante brasileiro, ele vai muito mal nas provas de avaliação dos seus entendimentos de português, matemática e ciências, considerando que todos estão correlacionados, né? Quer dizer, a ciência correlacionada à necessidade de se aprender a leitura e a matemática, enfim. Dentro desse contexto, e considerando que os museus de ciência, boa parte deles existe, eh, eles existem, só, mas, e bem especificamente os da terceira geração, eles possuem um trabalho de educação científica que, geralmente, se traduz nos equipamentos, nas instalações construídas, eh, o senhor acha ou o senhor sugere, ou o que o senhor pensa sobre os museus fazerem também, aproveitarem que eles já têm essa estrutura, que eles já têm a função que o senhor falou quando o senhor falou de bilheteria, né, a função social, essa função de serem órgãos públicos, enfim, e contribui de forma mais efetiva, mais direta pra essa educação, fazendo, por exemplo, formação de professores e pregando também materiais para serem utilizados antes e depois da visita. Então assim, eu montei esse panorama e o senhor responda, por favor, como achar mais conveniente.

[Pavão] Não, sem dúvida, porque o museu, ele acaba exercendo uma certa, eh, acaba sendo uma referência para o ensino da ciência - eu estou me referindo mais especificamente ainda. É uma referência. Então os professores veem ali no museu um local onde eles podem avançar sua formação como professores. E aí, eu acho que o papel, o papel dos museus é oferecer, então, oportunidades para esses professores. Então oferecer minicursos, oficinas, palestras, nem tanto palestras, mas também visitas ao museu com esse objetivo de preparar o professor mais aqueles temas que são discutidos no museu. Os museus, eles deveriam ter - eu sei que isso não funciona muito bem, nós temos isso mas não temos muita procura, que é a pré-visita. Quer dizer, trazer antes o professor ao museu para que depois, quando ele volte para os seus alunos, ele esteja preparado, sabendo o que vai encontrar ali, preparado para aproveitar muito mais a visita dos seus alunos e interagir muito mais com eles. Quer dizer, se tivesse a pré-visita, ele não teriam essa atitude passiva, ou parcialmente passiva, que eles têm com essa bilheteria anteriormente, né? Ele chega no museu ele (acende um cigarrinho), fica pitando um cigarro, e deixa o monitor cuidar dos seus alunos. Estou descrevendo uma situação caricata, entendeu? Mais ou menos isso.

[Adriana] Perfeito, então, professor, pra eu não tomar mais o seu tempo, né, agradecendo todas as respostas dadas até agora, eu queria fazer breves, passar por outros tópicos brevemente, tá? Um é com relação à inclusão da acessibilidade dos museus, considerando a acessibilidade de pessoas com deficiência e a acessibilidade social. Qual o panorama dos museus brasileiros hoje, com relação à acessibilidade desses dois itens?

[Pavão] [grande suspiro]. Não sei se é legal, assim, todos os museus do país não posso te dar uma resposta de como estão. Eu acho que até como uma tendência, eh, da sociedade, de todos os outros setores, os museus também estão se preparando para facilitar a acessibilidade de pessoas com dificuldade de locomoção, de cegos, de surdos. Eu acho que os museus têm oferecido opções para este público. E, no nosso caso, a gente tem programação para surdos, cegos, e também cuidamos muito bem da acessibilidade para cadeirantes, por exemplo. Então eu acho que há uma consciência muito forte dos museus para atender esse público. Quanto à acessibilidade social, também eu acho que há uma preocupação bem grande, eu vejo no Museu da Vida, cito novamente nosso caso, aqui, nós temos, da mesma forma que nós temos duas grandes gerências no nosso museu, a gerência da ação educativa e a gerência da educação social, onde nós oferecemos diversas opções para o público de baixa renda.

[Adriana] Eu queria também falar um pouco sobre interação museu e ambiente. O que eu digo por museu e ambiente? O museu científico ele é um museu que traz aí várias questões ligadas à vida. E qual o relacionamento de uma instalação, ou o senhor de repente acha que nem deva ter ou não faz parte da missão de um museu científico, qual o meio ambiente ao seu torno? Como deve ser a sua relação mesmo com arborização, com o acesso até se chegar ao museu, com a questão de providenciar equipamentos de preservação e de contato ambiental, ou ter soluções sustentáveis?

[Pavão] Então. Então aí vai do próprio conceito do museu. Esses que você está estudando, são museus em ambientes fechados, né? Eles, eh, bom, não sei direito como é que estão os museus, o museu da Unicamp...

[Adriana] Exploratório de Ciências.

[Pavão]... mas o Catavento e o Sabina são museus de ambientes fechados. Então eles não exploram isso que você tá falando do entorno. Mas os museus deveriam despertar para esse aspecto, que você pode, mesmo nesses museus em ambientes fechados, então desde estacionamento, você poderia estar esperando ali, os animais que eles atendem ali, as aves, a vegetação que tem ali no estacionamento ou que não tem, o sol, o vento, a chuva, eh, esses aspectos, ainda, os museus em ambientes fechados eles fazem muito pouco isso. Então isso é até porque existe todo, existe no mundo todo hoje uma valorização dos museus em ambientes abertos, né? E a gente, cada vez mais, a gente, é descoberta a riqueza disso. Então, daqui a pouco a gente vai descobrir que você não tá tendo museu de ciência, basta você ter uma pequena, algumas árvores, um lago, qualquer parque é livre para você fazer isso. Sem ter equipamentos nenhum, Vamo andar um pouco, observar as formigas, os insetos que vivem ali, as aves, as árvores, os líquens, o sol, fazer um relógio de sol, medir a velocidade do vento, eh, entender o que é o arco-íris, olhar pro céu e ver, no sol, as manchas solares, então na verdade, a céu aberto nós já temos, quem quiser tem um museu. Basta chamar, pronto, já vira um museu. E, principalmente, esses museus seriam muito interessantes porque ele entraria no conceito de quarta geração.

[Adriana] Pra finalizar, eu gostaria que o senhor listasse três desafios a serem enfrentados e três conquistas que os museus de ciência já tiveram. A gente pode começar pelas conquistas, nos últimos anos.

[Pavão] Eu vou tentar ver essas três... Primeiro, o número de visitantes que esses museus têm reunido. Que é uma coisa que tem que ser em relação aos demais museus. Eh, e eles têm crescido, tem crescido o número de visitantes dos museus. O outro, a consolidação, o reconhecimento do seu papel no seu processo educacional. É importante esses equipamentos estarem adaptados ao educacional. E como espaço de divulgação, popularização da ciência, eu acho que isso, não, é claro. Agora, o que precisaria para avançar. Para avançar, primeiro, precisaria ter museus de ciência em cada esquina. De transformar todas as escolas em museus de ciência. E terceiro, terceiro, o que tem que fazer? Ah, terceiro, o museu de ciência tem que estar cada vez mais próximo do centro de produção de conhecimento.

[Adriana] Professor, tem alguma questão que o senhor gostaria de completar, alguma observação a ser feita? Ou algo que o senhor queira falar?

[Pavão]...eu falei bastante. Eu acho que as minhas principais ideias já estão registradas aí.

Entrevista: Professor Marcelo Knobel

Especialista em museus de Ciência e um dos idealizadores do MC-Unicamp

Data: 05 de Novembro de 2012

Local: Sala da Pró-reitoria de Graduação, Reitoria da Unicamp

[Adriana] Professor, o que você considera ser “museus e centros de ciência” e qual a importância?

[Marcelo] Museus e centros de ciência são espaços que permitem dar suporte às atividades de educação formal, incluindo aí programas para os estudantes, principalmente, aqui na América Latina e em alguns modelos da Europa. Outro público-alvo importante são os professores de Ciências e de Matemática das escolas, que permitam ter atividades extracurriculares, mas que permitam, de uma maneira ou de outra, despertar interesses, a curiosidade e os questionamentos sobre a ciência e a tecnologia. Que permitam ser espaços onde algumas discussões aconteçam.

[Adriana] Estive em uma defesa de dissertação sobre museus na qual você era orientador. Na oportunidade o Sr. falou que não via um futuro muito positivo para essa área no Brasil.

[Knobel] Não é que não via um futuro. O problema todo é que os modelos de financiamento estão equivocados. No modelo americano, são organizações não-governamentais que cuidam desses museus – e lá é muito forte a questão da filantropia, de investimento social privado para manutenção desses locais. No Brasil, os museus que estão vivos e funcionam dependem, fundamentalmente, de dinheiro público; e esses recursos são limitados. Então, o modelo que a gente tem no Brasil não permite a existência de museus que precisem de uma manutenção, de equipamentos modernos e estejam sempre atualizados. É um modelo que pode funcionar para uns poucos, mas se você precisa popularizar e aumentar a oferta de museus e tal, é um modelo que não é sustentável do ponto de vista econômico pois manter um museu de ciência é caro, muito caro. E um museu de ciência de boa qualidade é mais caro ainda; então o modelo vigente não funcionaria. Então nós temos um dilema: de que maneira fazer esse setor crescer? Mas é o mesmo dilema que ocorre com várias outras coisas, inclusive com as universidades públicas.

[Adriana] O Sr. já foi um *fellowship* de um programa de centros de ciências e conheceu diversas iniciativas. Hoje, se te perguntassem qual seria o padrão a ser adotado no Brasil, qual seria sua resposta?

[Knobel] Primeiramente, não existe museu autossustentável. Nenhum museu no mundo se sustenta só com o ingresso. Os museus, de uma maneira muito geral (mas claro que há algumas variações), funcionam tipicamente na base dos 30-30-30, ou seja, cerca de 30% dos recursos provêm do ingresso e da loja, de 30% provêm de recursos governamentais e os últimos cerca de 30% provêm ou de filantropia ou de projetos. Então, não existe museu que não precise de suporte governamental, seja a nível municipal, estadual, federal, ou via projetos ou recursos diretos através de uma lei. Mas, certamente, só com o dinheiro dos ingressos seria impossível você sustentar um museu porque ele

exige manutenção, exige uma série de programas que não é possível tratar de outra maneira. Eu vejo a melhor fórmula aqui seriam as OS, as Organizações Sociais, que funcionam muito bem em alguns casos específicos como orquestras sinfônicas, hospitais, zoológicos, aquários... e poderiam funcionar muito bem como museus de ciência também.

[Adriana] Mas a legalidade das Organizações Sociais, OSs, é sempre questionada. Elas estão sempre na berlinda.

[Knobel] Por questões políticas. Mas eu acho que é o único modelo sustentável. Ou através de OCIPs, que poderiam também, eventualmente, funcionar. Têm esses dois modelos; não vejo nenhum outro sustentável. Por exemplo, aqui do museu da Unicamp, ele vai sempre competir com unidades de ensino e pesquisa. O ponto essencial é que a universidade tem uma meta, um objetivo claro, que é o de formar estudantes universitários. Ações culturais e outras complementares são importantes, mas elas não são a atividade-fim da universidade. Então, em um momento de crise econômica, elas serão as primeiras a serem afetadas.

[Adriana] No início dos anos 2000 o Sr. participou do grupo que idealizou o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp. Por que fazer um museu de ciência dentro da Unicamp?

[Knobel] Assim como em vários projetos de diversas partes, de diversos lugares, o embrião desse projeto sempre são pessoas. Nós consultamos vários professores aqui na Unicamp e começamos a fazer reuniões informais para saber o que achavam da ideia de se ter um museu, de organizar exposições. Perante essa necessidade, começamos a nos reunir, a participar e a convidar gente para dar seminários, e foi crescendo em nós uma vontade, uma expectativa. E algumas dessas pessoas se uniram, se tornando um grupo coeso que conversou com as autoridades à época e a questão foi colocada inclusive como pauta da eleição. A ideia acabou evoluindo, crescendo e sendo financiada. Nós tínhamos a Fundação Vitae que ajudou bastante. Trouxemos gente para explicar, para falar. Fizemos *workshops*. Fizemos muita coisa com um grupo bastante informal, onde acabamos aprendendo muito e sugerimos uma demanda para a reitoria. Quando entrou o professor Brito, que também conhecia a questão da divulgação e a importância disso, nos deu total apoio e institucionalizou as ações do embrião do Museu de Ciências – primeiro, como um Grupo de Trabalho, pois já tínhamos algo montado, que era o Museu Dinâmico de Ciências, com a Prefeitura, nos anos 80. Criamos esse grupo de trabalho para identificar a situação daquele museu e buscar fórmulas e maneiras de reformar aquele espaço, recriar outro... e acabou-se decidindo pela criação de um novo espaço, o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp.

[Adriana] O que foi determinante para que o museu fosse feito na Unicamp? Afinal, tudo isso tem um custo. Porquê não na Estação Guanabara ou no Museu Dinâmico?

[Knobel] No Museu Dinâmico houve dificuldade de um acerto com a Prefeitura. Ali o convênio nunca funcionou direito; o MD passou por várias secretarias, mas nunca ninguém sabia quem é que era o responsável pelo museu, como isso acontecia; era uma parceria muito complicada. Então achamos mais fácil criar algo do zero que eventualmente possa, no futuro, ser juntado com a Prefeitura. Nós

pensamos dessa maneira. Tentamos também na Estação Guanabara, mas na época estava ocupada, com pessoas morando ali, e também havia uma nova visão de como ela deveria ser utilizada. Então decidimos ocupar um outro lugar, que era o Observatório a Olho Nu, que também estava abandonado dentro do campus, e ali foi construída uma mini sede. Mas antes, trabalhamos aí com projetos móveis e itinerantes, que não precisassem de sede e de fato atuamos assim nos dois, três primeiros anos.

[Adriana] Porquê a Nanotecnologia? Porquê esse tema?

[Knobel] Isso foi tudo muito pensado. Nós trouxemos o professor David Ellis, que foi por 20 anos o diretor do Museu de Ciências de Boston; a Fundação Vitae pagou a vinda dele para cá por uma semana, para fazer um *workshop*; nós participamos, tinham umas 30 pessoas nesse *workshop*, foi todo dia, de manhã e de tarde, uma semana [no esquema] intensivo. Ele passou todo o processo, fez várias dinâmicas. E o próprio grupo colocou várias temáticas, várias ideias. E o professor Cylon [15:29] tinha já essa ideia de fazer, pelo próprio Síncrotron [Laboratório Nacional de Luz Síncrotron], pelo Nano, tal, uma ideia muito preliminar de fazer uma exposição sobre isso; o grupo achou que era interessante, porque era um assunto novo, um assunto na moda, que chamaria atenção, algo que ninguém tinha feito antes *etc.* E nós tentamos utilizar uma ideia que tinha sido desenvolvida da *Fundação Certi*, de Santa Catarina, que era uma espécie de circo tecnológico itinerante em que, através de uma narrativa, uma história, as pessoas tinham que tomar decisões em jogos. Em torno desse conceito surgiu o *Nanoaventura* – inclusive, o primeiro orçamento foi da Fundação Certi; seria o caminho mais fácil [continuar com a Fundação], mas depois a negociação com a Certi não deu certo e decidimos que nós faríamos tudo a partir de então.

[Adriana] E como é que o contato com a Vitae surgiu? O Museu Exploratório de Ciências tem algumas relações de financiamento com a iniciativa privada, diferentemente de outras iniciativas brasileiras, que não conseguem captar recursos privados. Como é que o Museu conseguiu essa façanha?

[Knobel] É uma longa história! O contato com a Vitae surgiu desde o começo. A Vitae tinha a ideia de atuar nessa área de museus de ciência. Já financiou a Estação Ciência, já tinha financiado o Espaço Ciência de Pernambuco... não lembro direito como foi que a gente conseguiu contato, se foi com o Brito, com o Cylon... Era uma Fundação tocada por pouca gente: tinha o Getúlio, que era um cara importante, a Conceição, que era diretora de... Tinha três ou quatro pessoas que dominavam ali e tomavam as decisões. E nós conseguimos... Eu fui lá, conversamos com eles, mostramos a ideia... imediatamente eles perceberam que éramos um grupo sério. Perguntaram como queríamos esse financiamento, e respondemos que queríamos fazer um *workshop* e trazer gente do mundo inteiro para mostrar como fazer um museu de ciências do zero. Eles financiaram esse workshop, que foi um sucesso, veio Peter Giles do Detec, o David Ellis[nomes errados tá? Pergunte a ele], veio um pessoal do México. E nós fomos constituindo uma rede de contatos, tal... A segunda coisa que conseguimos deles foi que eles trouxessem o David Ellis aqui, durante uma semana, para trabalhar nesse *workshop* com um grupo... Então fazíamos projetos, mandávamos, discutíamos e eles aprovavam. Aí, a partir desse contato, o David se tornou uma espécie de consultor; ele viu, conheceu profundamente a

equipe, eu sou amigo dele até hoje, vou sempre jantar com ele em Boston... então, resolvemos investir nesse projeto mais ousado, de nanotecnologia: eu assumi o projeto, fiz e submeti tanto para a Vitae quanto para a Fapesp. Fizemos várias reuniões na Vitae e na Fapesp e fizemos uma negociação. Na época, eram um milhão e 800 mil reais. Ficou combinado que eles dividiriam os custos. Houve toda uma negociação e a partir disso, também, surgiu uma parceria da Vitae com a Fapesp, que resultaria em outras iniciativas quando a Vitae deixou de operar... foi muito trabalhoso. E a partir disso eu comecei a me envolver diretamente, muito fortemente, e fiz muitos contatos – uma questão de envolvimento pessoal. Tinha também a Marilisa, que ajudava muito, deu uma força para que conseguíssemos contatos... fizemos muitas reuniões buscando parcerias e algumas progrediram, como a com o Banco Alfa, da Alfa Prev, que queria entrar na Unicamp e nós vimos nisso uma oportunidade; da Pfizer, que está ativa até hoje; a Fiesp; o [Instituto] Sangari e muitas outras.

[Adriana] A Nanotecnologia é, até hoje, um assunto não muito palatável. Como vocês pensaram [definiram] o público? Como trabalhar isso com o público e que público seria esse?

[Marcelo] Foi tudo muito discutido, planejado, muito bem feito. Fizemos vários seminários, encontros chamados de *kickoffs*, de início, também procuramos pessoas interessadas em auxiliar. E essa discussão surgiu muitas vezes, *ad nauseum*. Vários comentários diziam que a questão de trabalhar com adolescente é sempre muito perigoso, muito difícil, pois uma coisa que pode parecer muito infantil para alguns poder ser muito difícil para outros. É sempre um público muito delicado. Então decidimos não fazer para adolescentes, fomos para um estágio anterior; queríamos trabalhar com pré-adolescentes. E o resultado está aí: um público-alvo de 8 a 12 anos, para atender uma nova tecnologia.

[Adriana] E qual o papel da universidade junto a esse público? Pois o público de 8 a 12 anos ainda está no ensino fundamental. Qual a importância desse público para a universidade?

[Knobel] Quando você pensa em torno do museu de ciências, você tem que planejar pensando em todo o público: adulto, famílias, crianças... Foi por acaso [que definimos o público] de 8 a 12 anos, pois o ideal é não ter um público alvo. Nossa ideia era fazer como a [Walt] Disney faz com os filmes infantis, que agrada os públicos infantil e adulto ao mesmo tempo, mas em níveis diferentes. Nós queríamos fazer isso, mas sabíamos que a nossa limitação era de inexperiência e risco elevado. Então resolvemos apenas ficar nesse público-alvo, que é um público escolar interessante. Inicialmente, pensamos a *Nanoaventura* para 48 pessoas – o tamanho de um ônibus! A ideia é mesmo que seja portátil: pôr num shopping, numa feira... O problema é que teve que ser feito às pressas por uma série de questões financeiras e políticas.

[Adriana] Até hoje ele não é um museu aberto à comunidade; a visita dele é mais mesmo por agendamento.

[Knobel] Agora está tendo uma exposição da Matemateca e está aberto direto, nas quintas e sextas-feiras, o dia inteiro. Mas ainda é muito limitado.

[Adriana] Marcelo, falando um pouco desse público do ensino fundamental – e voltando até na palestra que você deu na Empirika: dos resultados em matemática, dos resultados em ciências (e mesmo em português também) dos estudantes do ensino médio e fundamental Brasil no Pisa [*Programme for International Student Assessment* - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes]: como um museu, como o Museu Exploratório de Ciências, pode contribuir para essa relação ensino-aprendizagem melhorar?

[Knobel] Eu acho que contribui, mas é muito intangível, é difícil [definir]. A contribuição ocorre talvez a médio e longo prazo, de maneira que você não consegue realmente estabelecer uma relação causa-efeito. Ela ocorre, talvez, a nível individual, na percepção das pessoas pelo gosto pela ciência. Eu mesmo tenho família em Barcelona (Espanha), e desde criança eu vou ao Museu de Ciências de Barcelona e, de uma maneira ou de outra, também foi parte responsável por eu ter seguido a minha carreira. Então talvez algum desses meninos que vieram e visitaram se interessaram mais por ciência, quiseram conhecer mais; talvez isso tenha reflexo daqui a três, quatro, dez anos.

[Adriana] É essa a contribuição que você julga a mais importante do museu?

[Knobel 26:42] Acho que o ideal é ter outros programas em conjunto, onde haja discussões mais sérias com relação a temas que estão em pauta, como por exemplo aborto e transgênicos, organismos geneticamente modificados, efeito estufa, aquecimento global, temas que permeiam a discussão em nossa sociedade. Faltam espaços para que a sociedade possa discutir essas questões. E eu acho que o museu preenche essa lacuna de maneira muito específica. É um ambiente cultural rico, onde estas questões são apresentadas e discutidas, que catalisa essas discussões e facilitaria a participação de professores; ainda não está bem desenvolvida, mas é essa a ideia. E ter um ambiente cultural rico, de onde você saia com mais perguntas do que quando você entrou e isso aumente a sua visão de mundo. É isso que eu vejo como papel principal; não tem uma influência direta no ensino do ciências, no ensino de matemática. É claro que isso pode ser usado como ferramenta, mas ela é sempre usada pelos que já são bons professores. É muito difícil mudar uma prática, uma cultura. Então eu vejo que o museu de ciências tem um papel, um espaço de discussão e difusão da cultura científica. E esse papel é complementar à educação formal e não necessariamente afeta a educação formal.

[Adriana] Há uns dias atrás eu estive em um *workshop* sobre museus, um curso dado pela Sandra Muriello. Nessa palestra ela disse que o ideal é que o museu responda sempre a um ou dois assuntos; você acredita nisso?

[Knobel] É, acredito. Acredito que o museu [Exploratório de Ciências], como qualquer outro museu de arte ou outro, ele deve despertar em você não a curiosidade, porque a curiosidade é muito fácil de despertar, e sim o espanto; é isso que tem que acontecer. O bom museu é aquele no qual você se surpreende, se espanta, aquilo te toca de alguma maneira. Se for feito isso, acho que já é suficiente. Então quando você toma um tema específico – nós discutimos muito isso com a Sandra; no caso específico da *Nanoaventura*, se os meninos saem de lá se encantando com esse mundo, já está bom.



Se eles saem sabendo o que é uma escala, o que é um nanômetro [nanômetro], melhor ainda. Nós tínhamos quatro períodos muito básicos ali, que seriam a escala (o que é o nanômetro); o que se faz na nanociência no Brasil; os instrumentos necessários para se fazer nanociência (microscópios desenvolvidos recentemente etc.) e que é possível, hoje em dia, manipular objetos na escala manométrica. Se eles saem sabendo disso nós nos damos mais do que satisfeitos.

[Adriana] Hoje, o museu tem projetos como *Praça Tempo Espaço, Olimpíada de História do Brasil...* Sinto dificuldade de entender o assunto do museu. O objetivo dele era esse mesmo, ser multidisciplinar? Quando vocês pensaram no museu – não só a *Nanoaventura*; a *Nanoaventura*, pelo que eu já entendi, foi um começo...

[Knobel] Cartão de visitas, a gente chamava.

[Adriana] Mas o que vocês pensavam, mesmo, se a ideia inicial foi sempre ter um museu, qual era o assunto desse museu quando vocês pensaram nele? O que esse museu falaria pra quem o visitasse? Qual era o assunto principal?

[Knobel] O assunto principal era apresentar os métodos de se fazer ciência.

[Adriana] Independente das áreas de ciência.

[Knobel] Sim. Independente das áreas de ciência, ciência em um contexto amplo e ciência pensada para o contexto social - e no contexto regional também, porque isso sempre chama o interesse. Queríamos focar no *fazer* da ciência; os métodos científicos, sempre com o olhar para as questões sociais. Acho que isso acaba permeando, sim, esse aspecto de sempre buscar projetos inovadores, diferentes. Ou seja, nós não queríamos ter ali, simplesmente, aquele padrão jogado nos museus de ciência e pronto, acabou. Isso aqui é física, isso aqui é ótica, tal... é bonito, interessante, consagrado; mas nós queríamos ter isso tudo de uma maneira focada em projetos que conversassem entre si, que tivessem uma narrativa e... o projeto ainda está em andamento, não está concluído, pois o museu, propriamente dito, não existe.

[Adriana] Era isso o que eu ia te perguntar: se dez anos depois da fundação do museu você acha que ele já atingiu...

[Knobel] Dez anos não... foi em 2005.

[Adriana] As primeiras datas que nós temos são de 2003.

[Knobel] Mas isso é do grupo de trabalho né. Dois mil e cinco foi o... é, começamos a trabalhar há mais de dez anos, mas ainda está longe da ideia total. Mas para o *timing* brasileiro eu acho que está bom. Nós progredimos bastante: tem uma equipe, um grupo, tem gente contratada, tem movimento, tem crianças que já foram... Então, olhando de um modo pessimista, poderíamos ter avançado mais; olhando de um modo otimista, fizemos bastante coisa.

[Adriana] Duas perguntas antes da gente finalizar, Marcelo... a primeira: Você não está mais na gestão do museu, diretamente. Mas enquanto você esteve qual apoio efetivo você teve da universidade? Apoio institucional de repasse de recurso, de sentir que esse projeto estava sendo priorizado dentro das várias políticas, enfim...

[Knobel] Olha, depende... agora eu tenho um olhar distorcido – se você for fazer a mesma pergunta ao Firer, você vai ver que é diferente. Uma vez que eu estou agora aqui, na reitoria, eu vejo um pouco mais amplamente que foi importante que a universidade também tenha visto isso. Do ponto de vista do museu, a gente sempre se sentia subaproveitado, sem valorização... o Prof. Brito, quando começamos, ele deu muito apoio: colocou o museu sob a pró-reitoria de extensão e assuntos comunitários, que sempre também foi muito simpático, deu sempre muito apoio e tal. Efetivamente, por vários anos nós tivemos um ou dois funcionários. Na época do Prof. Tadeu também foi feita a construção do prédio, dado o espaço... Avançou um pouco mas também, foi nos dado um ou dois funcionários. Hoje, aqui, também foi nos dado um ou dois funcionários; mas não é que atenda as expectativas e necessidades do museu. Tivemos um apoio, uma dificuldade muito grande... o governador, o Ministério da Cultura prometeu pagar o projeto executivo do museu propriamente dito e acabou não liberando recurso, apesar do Prof. Fernando ter ido várias vezes lá com o Prof. Firer. Então... acontece. Mas a universidade vive momentos de restrição de recursos, e o museu, certamente, não está na agenda de prioridades (pelo menos, atuais). Então tem apoiado, tem visto dentro das possibilidades, como tem apoiado outras iniciativas. Foi criado, agora, o Museu de Artes Plásticas, que também é importante; tem muitas iniciativas que sempre têm aquele problema: sempre vão ficar pequenas, não podem crescer muito porque estão dentro da universidade. Nós tínhamos a ideia de fazer uma OCIP, uma OS, mas o Prof. Tadeu agora entrou... isso tinha avançado bem, tínhamos proposta e tal, tínhamos até contratado um advogado para fazer a proposta; ele fez mas, quando o Prof. Tadeu entrou ele falou “não, não vai ser uma OS de jeito nenhum, vai ser um órgão do museu ligado ao gabinete”, então institucionalizou daquele jeito. Ainda é cedo, porque você vê, o Prof. Brito deu muito apoio, institucionalizou, fez, mas saiu só na gestão do Prof. Tadeu – que também deu apoio, mas dirigiu um caminho. E agora nós estamos só na segunda gestão, apenas, em que o projeto... Então, apesar de ser relativamente novo, pouco avançou. O recurso da universidade é pequeno. E sempre brigando com recursos, naturalmente, com outros órgãos, unidades que também têm uma demanda forte e já estão consolidadas. Então eu vejo que o apoio foi dado sempre pensando que poderia ser mais.

[Adriana] A Unicamp, de uma forma... Olhando à distância, tem várias atividades com o público da educação básica. Se olhar bem, se tem a UPA, as Férias no Museu...

[Knobel] É, mas nem tanto básico... médio, ensino médio, né.

[Adriana] Então você focaria mais no ensino médio.

[Knobel] É.

[Adriana] A UPA tem bastante apelo, o Férias no Museu de alguma forma atende algumas necessidades... precisaria realmente de um museu?

[Knobel] Acho que precisa. O espaço do museu é importantíssimo, é fundamental. Para sermos uma boa universidade, precisamos ter museu, atividades culturais. Precisa ter esse museu e muitos mais! Precisaria ter uma boa Rádio e Televisão, precisaria ter espaços de debates, um monte de coisas... é impensável ter uma boa universidade sem ter bons museus, sem ter bons centros culturais, sem ter espaços que permitam a interação com a sociedade. Senão você está isolado, está morto do ponto de vista de interação com a sociedade. Eu sou amplamente favorável a que a universidade tenha esses espaços específicos para abrigar essas questões. Se a gente está aqui falando de uma universidade rica em cultura, que tem tantas oportunidades, tanta coisa que é mais uma, aí talvez o discurso fosse outro. Mas aqui, a universidade precisa assumir esse papel, senão... a cidade de Campinas já é um deserto cultural, o interior de São Paulo já é um deserto cultural. Nós precisamos assumir esse papel, nós temos essa função social e nós precisamos fazer isso.

**ANEXO IV -  
Fichas de cadastro e atualização do Cadastro Nacional de Museus  
(CNM), do IBRAM**



**PRÉ-CADASTRO**

**Museu:** \_\_\_\_\_

**Situação de funcionamento:**

Aberto                       Fechado                       Em implantação

**Endereço**

\_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_

**Complemento:** \_\_\_\_\_

**Bairro:** \_\_\_\_\_ **CEP:** \_\_\_\_\_

**Município:** \_\_\_\_\_ **UF:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** ( ) \_\_\_\_\_ / ( ) \_\_\_\_\_ **Fax:** ( ) \_\_\_\_\_

**E-mail:** \_\_\_\_\_

**Site:** \_\_\_\_\_

**Natureza administrativa:**

Público:

Federal                       Estadual                       Municipal

Privado

Outros

**Ano de criação:** \_\_\_\_\_ **Ano de abertura:** \_\_\_\_\_

**Diretor:** \_\_\_\_\_ **Telefone:** ( ) \_\_\_\_\_

**Tipologia do Acervo:**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Antropologia e Etnografia            | <input type="checkbox"/> Virtual          |
| <input type="checkbox"/> Arqueologia                          | <input type="checkbox"/> Arquivístico     |
| <input type="checkbox"/> Artes Visuais                        | <input type="checkbox"/> Biblioteconômico |
| <input type="checkbox"/> Ciências Naturais e História Natural | <input type="checkbox"/> Documental       |
| <input type="checkbox"/> Ciência e Tecnologia                 | <input type="checkbox"/> Outros           |
| <input type="checkbox"/> História                             |   |
| <input type="checkbox"/> Imagem e Som                         |   |

**Dias e horários de abertura ao público:**

Seg                      ter                      qua                      qui                      sex                      sáb                      dom

**Para visitação do público em geral é necessário agendamento?**

- Sim                       Não

**O ingresso ao Museu é cobrado?**

- Sim R\$ \_\_\_\_\_ Gratuitades ou descontos: \_\_\_\_\_  
 Não

**Instalações destinadas às pessoas com deficiência:**

- vagas exclusivas em estacionamento  
 elevadores com cabine e portas de entrada acessíveis para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida  
 rampa de acesso  
 sanitários adaptados com equipamentos e acessórios próprios  
 sinalização em braile  
 textos/etiquetas em braile com informações sobre os objetos em exposição

- |  |                              |                              |
|--|------------------------------|------------------------------|
| <b>O Museu promove visitas guiadas?</b>  | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| <b>O Museu possui biblioteca?</b>        | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| A biblioteca tem acesso ao público?      | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| <b>O Museu possui arquivo histórico?</b> | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| O arquivo tem acesso ao público?         | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

# ATUALIZAÇÃO

**Museu:** \_\_\_\_\_

## Situação de funcionamento:

Aberto                                       Fechado                                       Em implantação

## Endereço

\_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_

**Complemento:** \_\_\_\_\_

**Bairro:** \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

**Município:** \_\_\_\_\_ **UF:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** ( ) \_\_\_\_\_ / ( ) \_\_\_\_\_ **Fax:** ( ) \_\_\_\_\_

**E-mail:** \_\_\_\_\_

**Site:** \_\_\_\_\_

## Natureza administrativa:

Público:

Federal                                       Estadual                                       Municipal

Privado

Outros

**Ano de criação:** \_\_\_\_\_ **Ano de abertura:** \_\_\_\_\_

**Diretor:** \_\_\_\_\_ **Telefone:** ( ) \_\_\_\_\_

## Tipologia do Acervo:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Antropologia e Etnografia            | <input type="checkbox"/> Virtual          |
| <input type="checkbox"/> Arqueologia                          | <input type="checkbox"/> Arquivístico     |
| <input type="checkbox"/> Artes Visuais                        | <input type="checkbox"/> Biblioteconômico |
| <input type="checkbox"/> Ciências Naturais e História Natural | <input type="checkbox"/> Documental       |
| <input type="checkbox"/> Ciência e Tecnologia                 | <input type="checkbox"/> Outros           |
| <input type="checkbox"/> História                             |   |
| <input type="checkbox"/> Imagem e Som                         |   |

## Dias e horários de abertura ao público:

Seg                      ter                      qua                      qui                      sex                      sáb                      dom

## Para visitação do público em geral é necessário agendamento?

Sim                                       Não

## O ingresso ao Museu é cobrado?

Sim R\$ \_\_\_\_\_ Gratuidades ou descontos: \_\_\_\_\_

Não

## O Museu possui infraestrutura para recebimento de turistas estrangeiros?

Sim                                       Não

## Instalações destinadas às pessoas com deficiência:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> vagas exclusivas em estacionamento  | <input type="checkbox"/> sinalização em braile  |
| <input type="checkbox"/> elevadores com cabine e portas de entrada acessíveis para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida | <input type="checkbox"/> textos/etiquetas em braile com informações sobre os objetos em exposição |
| <input type="checkbox"/> rampa de acesso   |   |
| <input type="checkbox"/> sanitários adaptados com equipamentos e acessórios próprios   |   |

- O Museu promove visitas guiadas?**  Sim  Não
- O Museu possui biblioteca?**  Sim  Não
- A biblioteca tem acesso ao público?  Sim  Não
- O Museu possui arquivo histórico?**  Sim  Não
- O arquivo tem acesso ao público?  Sim  Não