

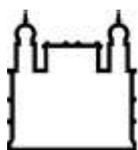
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde

**MUSEU DE CIÊNCIAS: LUGAR DO PÚBLICO!
UM ESTUDO DE CASO ACERCA DO PÚBLICO
ESPONTÂNEO QUE VISITA UM MUSEU DE CIÊNCIAS NO
RIO DE JANEIRO**

LIVIA MASCARENHAS DE PAULA

**Rio de Janeiro
2013**



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

LIVIA MASCARENHAS DE PAULA

Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro

Dissertação apresentada ao Instituto Oswaldo Cruz como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Robson Coutinho Silva

RIO DE JANEIRO
2013

Ficha catalográfica elaborada pela
Biblioteca de Ciências Biomédicas/ ICICT / FIOCRUZ - RJ

P324 Paula, Livia Mascarenhas de

Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro / Livia Mascarenhas de Paula. – Rio de Janeiro, 2013.

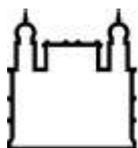
xv, 91 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Oswaldo Cruz, Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, 2013.

Bibliografia: f. 77-80

1. Museus e centros de ciência. 2. Divulgação científica 3. Estudos de públicos em museus. I. Título.

CDD 507.4



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

LIVIA MASCARENHAS DE PAULA

Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro

ORIENTADOR: Prof. Dr. Robson Coutinho Silva

Aprovada em: 21/02/2013

EXAMINADORES:

Prof^ª. Dr^ª. Eliane Portes Vargas (Presidente – Instituto Oswaldo Cruz - IOC/FIOCRUZ)

Prof^ª. Dr^ª. Sibeles Cazelli (Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST)

Prof^ª. Dr^ª. Isabela Cabral Félix de Sousa (Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. - FIOCRUZ)

Prof^ª. Dr^ª. Rosane Moreira Silva de Meirelles (Instituto Oswaldo Cruz - IOC/FIOCRUZ)

Prof^ª. Dr^ª. Eleonora Kurtenbach (Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ)

Rio de Janeiro, 21 de fevereiro de 2013

Dedico esse trabalho em primeiro lugar a Deus. A Ele seja toda a honra e toda a glória. E em especial a meus pais Ana e Roberto, a minha irmã Lilian e ao meu namorado Victor, pois sem eles eu jamais teria chegado até aqui.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus. Que eu possa sempre estar no centro da Sua vontade.

Aos meus pais, Ana e Roberto por toda força, carinho e dedicação em todas as horas, especialmente nos meus momentos mais desesperados de trabalhos intermináveis;

À minha irmã Lilian, por todo apoio, ajuda e atenção em todos os momentos;

Ao meu namorado Victor, por todo o carinho, paciência, incentivo e por nunca ter saído do meu lado, mesmo em meio à bagunça da minha vida;

À minha amiga e eterna orientadora Grazielle Rodrigues, por todo carinho, paciência e dedicação, pelas inúmeras horas gastas comigo e por toda a atenção;

Ao meu orientador Robson Coutinho-Silva, por toda a dedicação e principalmente paciência. Obrigada por ter me conduzido tão bem nesse caminho longo e corrido do mestrado.

À minha família como um todo, que vibrou em cada conquista;

Aos meus amigos que sempre estiveram aqui orando e torcendo por mim: Fernanda, Kely, Eduarda, Letícia, Larissa, Leilane, Luiza, Luiz Guilherme, Natália, Marcos, Sarah, Pr. João, Alessandra, Erick, entre outros;

À minha querida amiga Natália que tão prontamente se dispôs a revisar a minha dissertação e à minha prima Rafaela Mascarenhas que tanto me auxiliou nas buscas intermináveis por textos e mais textos;

A toda à equipe do Espaço Ciência Viva, que me ajudou tanto no decorrer da pesquisa;

À equipe do Espaço Ciência InterAtiva que também esteve sempre presente;

Àqueles que se tornaram grandes amigos durante a pós-graduação: Patrícia, Elaine; Juliana, Mônica; Joyce, Cleyde, Luciana, Anna Elisa, Michele, Viviane, entre outros; E ao meu querido Isac, por sua imensa paciência e prestatividade;

Aos professores que contribuíram com minha formação;

Aos professores que participaram da minha banca por toda a disponibilidade e atenção;

Enfim, a todos aqueles de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui.

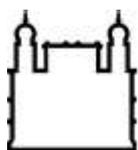
Não basta que os resultados das investigações sejam conhecidos, elaborados e aplicados por alguns poucos especialistas. Se os conhecimentos científicos limitam-se a um pequeno grupo de homens, debilita-se a mentalidade filosófica de um povo, que assim caminha para o seu empobrecimento espiritual.

Albert Einstein

Sumário

1- APRESENTAÇÃO	1
2- INTRODUÇÃO	4
3- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
3.1- Entre museus e centros de ciências: uma definição	8
3.2 - Os Museus e Centros de Ciência: um panorama histórico.	10
3.3 - Museu de ciências: lugar do público!	15
3.3.1- Os estudos de público nos museus de ciências	15
3.3.2- Os diferentes tipos de público.....	18
4- OBJETIVOS	20
4.1 - Objetivo Geral	20
4.2 - Objetivos específicos	20
5- DESENHO METODOLÓGICO	21
5.1 – O Museu estudado - o Espaço Ciência Viva.....	23
5.2- As ferramentas de coleta e análise de dados.....	24
5.2.1- Pesquisa documental.....	24
5.2.2- Questionários	25
5.2.3- Observação participante e conversa informal	25
5.2.4- Entrevista semi-estruturada.....	26
6- RESULTADOS.....	27
6.1 – O estudo de públicos nos museus de ciências do rio de janeiro.....	27
6.2 – O público que visita o Espaço Ciência Viva.....	34
6.2.1 – O público geral.....	34
6.2.2 – O público do Sábado da Ciência	36
6.3 – O entorno do Espaço Ciência viva.....	57
7- DISCUSSÃO	65
7.1 – Os estudos de público em museus do rio de janeiro.	65
7.2 – O público do Espaço Ciência Viva	66
7.3 – as pessoas do entorno do espaço ciência viva.....	72
8- CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
9- REFERÊNCIAS	77
APÊNDICES.....	81
Apêndice 01 – Questionário de levantamento com os museus do Rio de Janeiro	82
Apêndice 02 – Questionário de Perfil do público que visita o ECV	84
Apêndice 03 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	86

Para maiores de 18 anos.....	86
Para menores de 18 anos.....	88
Apêndice 04 – Questionário III.....	90
Apêndice 05 – Roteiro de entrevista semi-estruturada.....	91



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

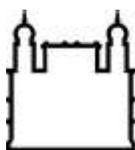
Fundação Oswaldo Cruz

RESUMO

Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro

Os museus e centros de ciência são importantes ferramentas para a divulgação e popularização da ciência, constituindo-se como espaços culturais de construção do saber. Para que estes possam verificar e avaliar a eficácia das atividades oferecidas, bem como as relações que tem estabelecido com seu público, é fundamental conhecer quem são seus visitantes. Considerando diversos trabalhos acerca dos estudos de público em museus de ciências, entendemos que é de extrema importância que estes espaços realizem estudos de seu público visitante, para que o museu tenha subsídios para avaliar suas atividades, abrangência e efetividade, além de seu público em potencial, com o intuito de verificar em que grau tem atingido sua comunidade adjacente. A presente proposta visa traçar o perfil do público espontâneo que visita um museu de ciências do Rio de Janeiro, assim como as relações que este público estabelece com o museu e para tal buscamos delinear as expectativas que este público tem em relação ao museu e que tipo de apropriação estes visitantes fazem do espaço. Buscamos também verificar se a comunidade do entorno visita esse espaço e de que forma se apropria ou não do mesmo. A presente pesquisa tem como base uma investigação orientada pelos padrões da pesquisa qualitativa, utilizando como recursos para a coleta de dados: questionários, análise documental e observação participante. Os resultados do presente estudo apontam que o público mais frequente no museu estudado compõe-se principalmente de famílias e grupos de amigos que vão em busca de conhecimento ou mesmo para levar alguma criança para a visita e que no geral, moram próximos ao museu. Em contraponto, a população residente do entorno que não visita o museu, não o faz porque não sabe que atividades são oferecidas ou mesmo o que é um museu de ciências. Estes resultados demonstram as relações existentes entre o público espontâneo de um museu de ciências e o espaço museal, bem como dos residentes do entorno com o museu, salientando a necessidade de se ampliar as ações que possam atender não só o público cativo, mas também aqueles que não têm o hábito de frequentar o museu. Além disso, cremos que estes resultados podem possibilitar reflexões por parte dos museus de ciências acerca da importância de se estreitar as relações do público com o museu, permitindo assim, uma maior apropriação do espaço museal por estes, além de possibilitar a ampliação da frequência de visitação a esses espaços de divulgação e popularização da ciência.

Palavras-Chave: Museus e Centros de Ciência, Divulgação Científica, Estudos de públicos em museus.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

ABSTRACT

Science Museum: Public Place! A case study on the spontaneous public who visits a science museum in Rio de Janeiro

The museums and science centers are important tools for the dissemination and popularization of science, constituting themselves as cultural spaces of knowledge construction. To enable them to verify and evaluate the effectiveness of activities offered, as well as the relationships that the museum has established with its audience, it is critical to know who your visitors are. Whereas many works concerning studies of the public in science museums, we believe it is extremely important that these spaces make studies of their visiting public, so that the museum has grants to assess their activities, scope and effectiveness, as well as its potential audience, in order to ascertain to what degree has reached its adjacent community. This proposal aims to profile the spontaneous public visiting a science museum in Rio de Janeiro, as well as the relationships with the public makes this museum and for that we seek to outline the expectations that the public has about the museum and what kind ownership of these visitors make space. We seek also check the surrounding community visit this space and how it appropriates the same or not. This research is based on an investigation guided by the standards of qualitative research, using as resources for data collection: questionnaires, documentary analysis and participant observation. The results of this study indicate that the public was more frequent in Espaço Ciência Viva consists mainly of families and groups of friends who are in search of knowledge or even to take a child to visit and in general, reside near the museum. In contrast, the resident population of the surroundings that do not visit the museum, do not do it because they do not know what activities are offered or what is a science museum. These results demonstrate the relationship between the public spontaneously of a science museum and the museum space, as well as residents surrounding with the museum, stressing the need to increase the actions that can meet not only the captive audience, but also those who do not possess the habit of frequenting the museum. Moreover, we believe that these findings may allow reflection by the science museums about the importance of strengthening relations between the publics and the museum thus enabling greater ownership of the museum space for these, besides enabling the expansion of the frequency of visitation to these places of dissemination and popularization of science.

Keywords: Museums and science centers, Science Communication, Museums Public Studies

Lista de Figuras

Figura 4.1	Oficina "Pintando o Cérebro"	24
Figura 4.2	Pilha Humana - experimento no Sábado da Ciência	24
Figura 5.3	Mãe e filho interagem com uma oficina no Sábado da Ciência	55
Figura 5.4	Pai e filho interagem com um experimento no Sábado da Ciência	55
Figura 5.5	Família interagindo com uma oficina	56
Figura 5.6	Pessoas de diversas faixas-etárias interagindo com um experimento.	56

Lista de Quadros e Tabela

Quadro 2.1	Diferenças e semelhanças entre os museus de ciências (tradicionalis) e os centros de ciências	08
Quadro 2.2	Tipos de Estudos de Público	17
Quadro 5.3	Perfil dos museus estudados	27
Quadro 5.4	Veículos de divulgação das atividades dos museus	30
Quadro 5.5	Informações a respeito dos estudos de públicos e controle de visitação realizados pelos museus	31
Tabela 2.1	Distribuição de Museus e Centros de Ciências pelo Brasil	14
Tabela 5.2	Média de público visitante dos anos de 2010, 2011 e 2012.	34
Tabela 5.3	Público que visitou o ECV nos anos de 2010 a 2012, separados por categorias.	35
Tabela 5.4	Distribuição de temas dos Sábados da Ciência ao longo dos anos de 2011 e 2012	37

Lista de Gráficos

Gráfico 2.1	Distribuição de museus e centros de ciências por região no Brasil	14
Gráfico 5.2	Distribuição da quantidade de visitantes que foram ao Sábado da Ciência no ano de 2011	37
Gráfico 5.3	Distribuição da quantidade de visitantes que foram ao Sábado da Ciência no ano de 2012	38
Gráfico 5.4	Idade do público espontâneo pesquisado do ECV	40
Gráfico 5.5	Sexo do público espontâneo pesquisado do ECV	40
Gráfico 5.6	Nacionalidade do Público espontâneo pesquisado do ECV	40
Gráfico 5.7	Grau de Instrução do público espontâneo pesquisado no ECV	41
Gráfico 5.8	Local onde o público pesquisado reside	42
Gráfico 5.9	Museus de Ciência e Tecnologia Citados	43
Gráfico 5.10	Frequência da visita daqueles que já visitaram o museu	44
Gráfico 5.11	Forma pela qual o público tomou conhecimento da existência do ECV	45
Gráfico 5.12	Fontes pelas quais os visitantes chegaram ao museu	46
Gráfico 5.13	Possíveis dificuldades em visitar o ECV com frequência.	46
Gráfico 5.14	Motivações para visitar o ECV	47
Gráfico 5.15	Contribuições na vida pessoal e/ou profissional listadas pelos visitantes a partir da visita	51
Gráfico 5.16	Relação entre grau de escolaridade e frequência de visita	52

Gráfico 5.17	Relação entre o local de moradia e a frequência de visitas	53
Gráfico 5.18	Relação entre o grau de escolaridade e a motivação em visitar o espaço.	54
Gráfico 5.19	Idade dos sujeitos	58
Gráfico 5.20	Sexo dos sujeitos	58
Gráfico 5.21	Nacionalidade dos sujeitos	58
Gráfico 5.22	Grau de escolaridade dos sujeitos pesquisados	59
Gráfico 5.23	Conhecimento dos residentes do entorno do ECV acerca de museus de ciências	60
Gráfico 5.24	Museus que os residentes do entorno do ECV já visitaram	60
Gráfico 5.25	Conhecimento dos residentes do entorno acerca do ECV.	61
Gráfico 5.26	Interesse dos residentes do entorno em visitar o ECV	62
Gráfico 5.27	Motivos pelos quais os residentes do entorno nunca visitaram o ECV	63
Gráfico 5.28	Possíveis dificuldades dos residentes do entorno em visitar o ECV	64
Gráfico 6.29	Razões para visitação e participação em eventos científicos	69

Lista de Siglas

ABCMC – Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência

CCMS - Centro Cultural do Ministério da Saúde

ECI – Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ

ECV – Espaço Ciência Viva

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICOM – International Council of Museums (Comitê Internacional de Museologia)

IFRJ – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

MV – Museu da Vida

OMMC – Observatório de Museus e Centros Culturais

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

(Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)

APRESENTAÇÃO

Iniciei minha graduação em 2007, no curso de Tecnologia em Produção Cultural no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Curso este tem o objetivo de formar profissionais que possam atuar no campo da produção de eventos culturais e científico, como teatro, museus e galerias, festivais, feiras, etc. Neste momento ainda tinha sérias dúvidas sobre o que eu realmente faria com o que eu aprenderia neste curso de graduação.

Muitas disciplinas no currículo me chamavam a atenção, como História da Arte, Fundamentos das Artes visuais, Ciência e Arte, etc. No entanto, uma delas me era uma grande incógnita, pois eu não fazia ideia do que ela poderia ser. Ela chama-se “Divulgação e Eventos Científicos”. Fui cursá-la por incentivo de alguns amigos e durante as aulas descobri uma área de atuação pela qual me apaixonei perdidamente: a divulgação científica.

A partir do entusiasmo da professora (que veio a ser uma de minhas orientadoras da graduação posteriormente), fui me interessando cada vez mais pela área e, em especial, pelos museus e centros de ciências. Descobri que estes espaços cumprem uma função que eu acredito ser de fundamental importância na vida de qualquer pessoa: eles auxiliam no processo do prazer da descoberta. Com suas atividades lúdicas, os museus e centros de ciências desmistificam a ciência que para muitos parece dura e chata e transformam-na em algo altamente prático e interessante.

Dentro do curso de Produção Cultural, sempre me identifiquei mais com as artes plásticas e principalmente com os museus e suas exposições. Quando me interessei pela divulgação científica, percebi que poderia aplicar todas as técnicas de produção em exposições que trabalhassem temas da ciência, com o objetivo de torná-la acessível ao público.

Com o passar do tempo, fui me aprofundando no assunto, e comecei a atuar no Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ (ECI), que na época chamava-se Centro de Ciência e Cultura. Iniciei minhas atividades lá em 2008, com um trabalho de conclusão da disciplina “Divulgação e Eventos Científicos”, onde montei com um grupo uma exposição para o público infantil chamada “Mundo dos pequenos: olhando a natureza bem de perto”. A partir de então, não saí mais de lá. Fui mediadora voluntária, mediadora bolsista, estagiária, aluna de iniciação científica e agora atuo no grupo de pesquisa do museu. Neste espaço

pude construir o início de minha pesquisa, bem como atuar como produtora de outras exposições.

No decorrer do tempo, pude acompanhar o desenvolvimento do primeiro museu de ciências da Baixada Fluminense, bem como participar ativamente de suas propostas e atividades. Minha preocupação já foi com os mediadores do ECI, com os experimentos, com os textos e, principalmente, com o público visitante. A partir disto, realizei minha monografia dentro desse tema, que teve como título: “Museu pra quem? Um olhar dos profissionais dos museus de ciências sobre o público que visita estes espaços.”.

Acredito que o museu de ciências, assim como qualquer outro museu, destina-se a todos e que todos devem ter o direito de visitá-lo se assim o desejarem. enxergo o museu de ciências como um espaço para além da educação. Acredito que ele seja um espaço de lazer e creio que boa parte desta minha visão deve-se a minha formação em Produção Cultural.

Uma de minhas maiores satisfações são as atividades em que o público em geral pode participar, como por exemplo, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia¹, evento no qual pude ver diversas famílias participando e interagindo com os experimentos expostos, ou seja, pude ver que o interesse pela ciência ou mesmo por seus artefatos existe. Dentro desta perspectiva, conheci um espaço que busca atender de forma muito interessante a este público: o Espaço Ciência Viva, onde hoje atuo como colaboradora e mediadora. Este pode ser chamado de “o pai” do ECI, pois uma das fundadoras do ECI atuou por muito tempo neste museu.

A partir destas experiências me interessei cada vez mais pela temática do público que visita os museus de ciências e então, após algumas conversas com meu orientador, durante o processo de construção de meu projeto de pesquisa, decidimos buscar compreender quem era este público e o que o motivava a visitar o museu.

Outra preocupação que nos surgiu é a respeito do público do entorno do museu que não visita o espaço, ou seja, aqueles que, por definição, poderiam visitá-lo, mas não o fazem.

Buscamos então entender o porquê dos sujeitos visitarem ou não o museu e que tipo de apropriação estes fazem do espaço museal. Esta dúvida surgiu por conta de minhas observações a partir da monografia da graduação, onde percebi que o público que visita os museus de ciências é composto em sua maioria por grupos escolares e que o público em geral não tem o costume de visitar o museu.

¹ Evento promovido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia a nível Nacional. Tem o objetivo de mobilizar a população em torno de temas e atividades de ciência e tecnologia. Disponível em <http://semanact.mct.gov.br/index.php/content/view/4771.html>. Acesso em 19/06/2012

A partir dos resultados obtidos em minha monografia, pude perceber que os horários de funcionamento do espaço, a forma como suas atividades são divulgadas e como estas são propostas, por vezes acabam por auxiliar num processo de não ocupação do espaço museal pela população, principalmente pela população do entorno, que não se vê refletida no museu, ou mesmo não vê condições de visitá-lo.

Conhecendo, portanto, a filosofia do Espaço Ciência Viva e entendendo que este preza por propostas que possam atender tanto ao público escolar quanto ao público em geral, desenvolvemos este pesquisa.

Por fim, acredito que é essencial que os museus realizem estudos a respeito do público que os visitam, não só com o intuito de conhecer a quantidade daqueles que o fazem, mas também de investigar qual é o perfil desses visitantes. Acredito também que se os espaços, dentro de suas possibilidades, conseguem adequar suas atividades, horários, etc, ao horário livre da população e as suas demandas, a visitação a estas instituições pode aumentar consideravelmente.

Creio que também é fundamental conhecer aqueles que estão no entorno do museu, se estes visitam ou não o espaço e porque o fazem. Conhecer a comunidade do entorno é fundamental para oferecer atividades que dêem a oportunidade desta população passar a ver-se refletida no espaço museal, o que pode desencadear um melhor relacionamento entre as partes e o consequente atendimento de uma das propostas do museu: que é ser acessível a todos.

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

Produtos da ciência e tecnologia encontram-se inseridos por toda parte. Com o objetivo de produzir conhecimento básico e melhorar ou aperfeiçoar objetos que são necessários para nosso conforto, facilidade no trabalho, comunicação, etc, a ciência torna-se um elemento que permeia o dia-a-dia, mesmo que o indivíduo não tenha consciência deste fato. É importante, portanto, que o sujeito possa conhecer a ciência de forma ampla, de modo que possa avaliar seus produtos, bem como as consequências de seu uso. Por conta disso, o presente trabalho apoia-se no princípio de que a ciência e a tecnologia são parte fundamental do cotidiano das pessoas e, portanto, devem ser divulgadas e popularizadas para que todos possam ter acesso ao conhecimento científico gerado a partir delas.

Observamos, portanto, a ciência como artefato social, altamente influente na sociedade atual, conforme salienta Albagli (1996, p.396): “A afirmação social da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo - sua importância estratégica nas estruturas política, econômica e cultural vigentes - recoloca, em um novo patamar, a relação entre ciência, poder e sociedade”.

Os desdobramentos da ciência e sua influência direta em nossa sociedade – relacionada principalmente às questões econômicas, políticas e culturais – nos faz perceber que os conhecimentos científicos tornam-se extremamente importantes na tomada de decisões de cunho individual e coletivo.

Podemos dizer então que o indivíduo só pode exercer plenamente sua cidadania se dispor, ao mínimo, de conhecimentos científicos que auxiliem na sua prática diária e sua escolha consciente (CHASSOT, 2006, SANT’ANNA et al, 2006,).

Todavia, muitas vezes esta não é uma realidade, conforme salientam Araújo-Jorge e Borges (2004):

A ciência é obviamente relevante para nossas vidas, mas [...] **poucos cidadãos estão preparados para ler e entender os meandros científicos com os quais se deparam no dia a dia.** Até mesmo os responsáveis por tomadas de decisões políticas importantes para a sociedade, o fazem, muitas vezes, com base apenas em conhecimentos de senso comum, geralmente inadequados do ponto de vista científico. (p 99, grifo nosso)

Com isso, podemos salientar a necessidade de ações que levem a ciência ao público de forma a instigar o seu interesse e, por conseguinte, desenvolver seu espírito crítico frente à ciência e a sociedade.

É nesse cenário que se desenvolvem as ações de divulgação e popularização da ciência. Podemos dizer que a divulgação científica está presente desde o surgimento da

ciência moderna (REIS FILHO, 2009) e que o papel desta vem se modificando ao longo do tempo (ALBAGLI, 1996), juntamente com o avanço científico e em função das exigências sociais vigentes. Para Massarani e Moreira (2004):

En la actualidad se vislumbran algunos cambios en el escenario de la divulgación científica. En función de las exigencias sociales que caracterizan a las sociedades democráticas sobre los usos de la ciencia y tecnología, y de la creciente importancia que éstas tienen para la humanidad, se abren nuevas puertas hacia la concretización de una divulgación científica más crítica y menos mistificadora de la ciencia². p. 34.

Portanto, percebe-se a necessidade de se divulgar a ciência, seus resultados, consequências e controvérsias, com o objetivo de levar o conhecimento científico de forma clara e de fácil entendimento, em especial àqueles que não possuem contato direto com a ciência institucionalizada.

Nos últimos anos, o tema divulgação científica tem ganhado espaço para discussão dentro dos espaços de educação não-formal de ensino de ciências, em especial nos museus de ciências (ALBAGLI, 1996; MARANDINO, 2001).

Para Albagli (1996, p.397): “A divulgação científica é uma prática social que vem sendo cada vez mais ampliada e desenvolvida e, nesse aspecto, os museus ganham destaque como locais de comunicação e de educação não-formal”.

Encontramos então nos museus e centros de ciências um espaço comunicacional e fértil para as ações de divulgação e popularização da ciência. Esses espaços constituem-se, portanto, como instrumentos de socialização de conteúdos científicos (VALENTE, 2004). É tendência mundial utilizar cada vez mais os museus e centros de ciência não só como instrumento de divulgação do conhecimento científico e tecnológico, mas também de democratização do acesso a esse conhecimento (VALENTE, 2004, p.03).

Esses espaços são instituições não-formais que tem por objetivo divulgar e popularizar a ciência de forma lúdica, interativa e contextualizada ao cotidiano dos visitantes. Da mesma forma, busca promover a interface entre a ciência e o público (VALENTE, 2004).

No entanto, apesar das ações que tais espaços vêm desenvolvendo nos últimos anos, o acesso a estes aparelhos culturais no Brasil ainda é pequeno e restrito e, portanto, a frequência a estes espaços é baixa.

Diversos são os fatores que contribuem para este cenário. Moreira e Massarani (2002, p.61) salientam que: “O número, o porte e a oferta limitados, as condições

² Atualmente se vê algumas mudanças no cenário da divulgação científica. Em função das exigências sociais que caracterizam as sociedades democráticas sobre os usos da ciência e da tecnologia, e da crescente importância que estas têm para a humanidade, se abrem novas portas para a concretização de uma divulgação científica mais crítica e menos mistificadora da ciência.

econômicas e educacionais gerais, além de uma frágil tradição cultural nesse contexto, explicam essa baixa frequência aos museus brasileiros.”

Na Baixada Fluminense, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, distante do centro da cidade, por exemplo, podemos observar o desconhecimento por parte do público em geral acerca dos museus. Essa situação se repete quando observamos o desconhecimento por parte também dos estudantes acerca dos museus e centros de ciência e suas atividades (PEREIRA, CHINELLI e COUTINHO-SILVA, 2008).

Não somente os estudantes, mas também os professores demonstram pouco ou nenhum conhecimento acerca destes espaços de educação não-formal, conforme apresenta um estudo realizado por Pereira, Soares e Coutinho-Silva (2011). Neste estudo, buscou-se investigar qual o grau de aproximação que os docentes das redes públicas e particular da região da Baixada Fluminense do Rio de Janeiro possuíam com um museu ou centro de ciências. Os resultados obtidos apresentam um quadro onde 83% dos participantes da pesquisa demonstraram não conhecer as ações e propostas destes espaços (PEREIRA, SOARES e COUTINHO-SILVA, 2011, p. 102). Neste mesmo estudo, ao questionarem os docentes se estes já haviam ouvido falar de algum museu ou centro de ciências existentes no Brasil, obtiveram apenas nove espaços citados. E por fim, quando se questionou se os docentes já haviam visitado algum museu ou centro de ciências, observaram que 29% do total de sujeitos da pesquisa, nunca haviam visitado estes espaços. (PEREIRA, SOARES e COUTINHO-SILVA, 2011, p. 102-103).

No entanto, em meio ao atual cenário de não apropriação do público ao museu de ciências por conta de uma tradição de não-visitação destes espaços pela população, surgem iniciativas dos próprios espaços em propor atividades que tragam o público para dentro do espaço museal, ou seja, cada vez mais os museus e centros de ciências estão preocupados com seu público e com as formas de interação com este.

Para Valente (2004, p.06): “[...] observa-se que existe hoje um ambiente favorável a implantação de museus de ciência e, portanto é importante que se realizem pesquisas que possam subsidiar as questões enfrentadas por essas instituições.”. Uma destas questões pode ser descrita como referente ao público que visita estes espaços.

Estudos de público em museus e centros de ciência tornam-se pertinentes, pois objetivam, além de conhecer aqueles que já visitam o espaço, também buscar estratégias para atrair o público que não visita estes locais.

Entender quem é o público que visita o espaço é fundamental para que se possa realizar atividades direcionadas a públicos específicos, como por exemplo: o familiar, o

infantil, entre outros (SANT'ANNA et al, 2006), o que pode favorecer o interesse da parte do visitante pelo museu de ciências.

Outro aspecto importante é entender quem é a comunidade do entorno deste espaço e se essa se apropria ou não do museu como espaço cultural de construção do conhecimento. Estudos dessa natureza podem direcionar as ações do museu para que a sua comunidade do residente do entorno, por definição a que deveria ser a mais impactada pela presença do museu, possa estar cada vez mais próxima dessa instituição, usufruindo de suas atividades e propostas.

Acreditamos que é função do museu conhecer cada vez mais o público ao qual tem atendido e também buscar subsídios para atender àqueles que estão próximos ao museu, mas por algum motivo não o frequenta.

E é neste sentido que buscamos verificar quais as relações que o público espontâneo de um museu de ciências na cidade do Rio de Janeiro, tem estabelecido com o espaço em questão. Da mesma forma, buscamos verificar qual o relacionamento que a população que reside no entorno do espaço tem estabelecido com o museu.

Acreditamos que conhecer estes dois grupos de público, dá ao museu a possibilidade de atender melhor seu público visitante e de buscar aqueles que podem vir a se-lo. Proporciona também ao espaço museal a possibilidade de verificar sua eficácia e abrangência.

Esperamos que essa pesquisa possa salientar a necessidade de conhecer estes públicos e buscar novas estratégias para alcançar cada vez mais pessoas para o espaço museal.

CAPÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1- ENTRE MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIAS: UMA DEFINIÇÃO

Diversos são os trabalhos que discutem as controvérsias no que tange à conceituação de museus e centros de ciências e a consideração de centros de ciências como museus, havendo ataques e defesas a esta posição (CURY, 2000, p.07).

Para muitos a diferença básica entre os museus de ciências e os centros de ciências está em suas coleções, já que os centros de ciências, não necessariamente necessitam ater-se a uma coleção de importância histórica e documental para desenvolver suas atividades. Cury (2000) apresenta uma tabela (tabela 2.1) que compara as atividades principais dos museus e centros de ciências:

Quadro 2.1 - Diferenças e semelhanças entre os museus de ciências (tradicionais) e os centros de ciências

Museus	Centros de Ciência e Tecnologia
Função social e educacional	Função social e educacional
Política de atuação	Política de atuação
Comprometimento com a socialização do conhecimento	Comprometimento com a socialização do conhecimento
Preserva e comunica	Comunica
Método de trabalho centrado no processo curatorial	Método de trabalho centrado no processo de comunicação
Aquisição de acervo/formação de coleções	Fabricação de “acervo” de modelos
Conservação preventiva e restauração	Renovação, manutenção e reposição
Comunicação dos temas pertinentes ao acervo por meio de exposição, monitoria e outras estratégias	Comunicação de temas científicos ligados à política científica do centro por meio de exposição, monitoria e outras estratégias
As atividades são orientadas pelo acervo e a exposição é a principal forma de comunicação	As atividades são orientadas pela divulgação científica e nem sempre há uma ênfase sobre um meio específico

Fonte: CURY (2000).

Observamos, portanto, que as principais diferenças encontram-se relacionadas ao acervo que os museus de ciências teriam em contraposição aos centros de ciências. No

entanto, na atualidade percebemos que a abrangência do conceito de museu de ciências vem se expandindo, deixando para trás a concepção de que o museu de ciências seria somente aquele responsável pela guarda e exposição de coleções de importância científica.

Segundo o Comitê Internacional de Museologia (ICOM)³, no glossário de seu Código de Ética⁴ (2009):

Os museus são instituições permanentes, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, abertas ao público, que adquirem, preservam, pesquisam, comunicam e expõem, para fins de estudo, educação e lazer, os testemunhos materiais e imateriais dos povos e seus ambientes. p.03.

E dentro desta mesma perspectiva, “Para além das instituições designadas "museus", são abrangidos por esta definição: (...) (iii) os centros científicos e planetários;” (ICOM-PT, 2001⁵).

Para Santos (2004):

A partir da definição básica de museu como instituição permanente, que adquire, conserva, pesquisa, transmite e expõe testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, diversos adendos foram realizados, ampliando a diversidade do que se compreendia por museu, assim como seus vínculos e responsabilidades em relação à sociedade. Atualmente podem ser consideradas instituições museais não só monumentos, jardins botânicos e zoológicos, aquários, galerias, centros científicos, planetários, reservas naturais, como também centros culturais, práticas culturais capazes de preservar legados intangíveis e atividades criativas do mundo digital. p.57-58.

Um estudo realizado por Souza (2008) procura como um de seus tópicos, definir a partir de um levantamento bibliográfico, a conceituação de centros de ciências como parte da definição de museu de ciências.

[...] o termo Museu é também amplamente utilizado para nomear espaços que realizam exposições e outras atividades de divulgação científica de caráter interativo e que não se propõem, ou pelo menos não exclusivamente, a fazer uso de coleções. (SOUZA, 2008, p. 45)

Ainda segundo Souza (2008) os museus e centros de ciências são instituições afins e por isso, para ambos:

[...] a preocupação encontra-se em não somente divulgar o conhecimento historicamente acumulado, mas também em provocar o debate em torno desse saber e seus usos. Nesses espaços, há a possibilidade de perturbar o equilíbrio

³ O ICOM (International Council of Museums) foi criado em 1946, e é uma Organização não-governamental que mantém relações formais com a UNESCO.

⁴ O Código de Ética do ICOM foi aprovado por unanimidade pela 15ª Assembléia Geral do ICOM realizada em Buenos Aires, Argentina, em 4 de Novembro de 1986, modificado na 20ª Assembléia Geral em Barcelona, Espanha, em 6 de julho de 2001, sob o título Código de Ética do ICOM para os Museus e revisto pela 21ª Assembléia Geral realizada em Seul, Coreia do Sul, em 8 de outubro de 2004. (texto retirado do código, p.03. Disponível em: http://www.icom.org.br/codigo_de_etica_lusofono_iii_2009.pdf

⁵ Definição disponível em: http://www.icom-portugal.org/documentos_def,129,220,detalhe.aspx

entre os fatos diários e as novas formas de pensamento propostas pela ciência.
p.58.

Para Reis Filho (2009, p.03): “Museu de ciência é uma designação que engloba os museus de história natural, os museus de ciência e tecnologia e os museus interativos de ciência.”.

Segundo Bragança Gil e Lourenço (apud CURY, 2000), os centros de ciências podem ser considerados como museus de ciência. “Argumentam que os centros de ciências são respostas museológicas à “desfragmentação do objeto”, ou seja, necessidade de expor contextualmente os objetos, ampliando o seu significado de forma inteligível” (CURY, 2000, p.07).

Adotaremos, portanto, na presente pesquisa a concepção de museu de ciências como um conceito mais amplo, que engloba tanto os museus de história da ciência e museus de história natural, como os centros interativos de ciências e, para tal, utilizaremos a terminologia de Museus e Centros de Ciências ou apenas Museus de Ciências.

2.2 - OS MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA: UM PANORAMA HISTÓRICO.

Os museus e centros de ciência configuram-se como espaços não-formais de educação que tem por objetivo divulgar e popularizar a ciência de forma lúdica, interativa e relacionada com o cotidiano das pessoas.

Diversos trabalhos apontam características históricas destas instituições (CAZELLI et al, 1999; CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003; GASPAR, 1993; GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007; VALENTE, 2004), bem como discutem essas mudanças ao longo do tempo.

O primeiro tipo de museu de ciências de que se tem conhecimento era chamado “Gabinete de Curiosidades”, remonta ao século XVII e, criados por membros da Nobreza européia caracterizava-se pelo acúmulo de objetos, como por exemplo: fósseis, moedas, animais empalhados, etc. (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003).

Estes locais não eram acessíveis ao grande público, ficando restrito a uma parcela bem seleta da sociedade. Neste momento, estes espaços ainda não possuíam como proposta o caráter de divulgador de informações, sendo utilizados apenas como local de exibição de coleções.

No final do século XVII, estes espaços começaram a modificar seus objetivos e a utilizar suas coleções como suporte de demonstração de estudo e difusão. (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003). Ou seja, a partir deste momento, o museu passa a ser

algo além de uma sala de exibição de artefatos, mas sim um local que utiliza seus objetos para contribuir com o crescimento da ciência a partir da pesquisa.

Podemos considerar este período como a primeira geração de museus de ciência. São exemplos desta geração: o *Muséum National d'Histoire Naturelle* de Paris, França (criado em 1793), a *Academy of Natural Sciences* da Filadélfia, EUA (estabelecido em 1812) e o *Natural History Museum* de Londres, Inglaterra (criado em 1881). (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003).

Somente no final do século XVIII a feição pública do museu foi estabelecida. (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007).

Surge então uma segunda geração de museus, preocupada desta vez com a exposição apresentada. Para Cazelli, Marandino e Studart (2003, p.85) “A função educativa/comunicativa ganha força no museu, enquanto que a função de pesquisa – ainda que importante – não é mais visível para o público.”

Nesta geração, os museus serviam a um propósito extremamente tecnicista, onde seus espaços eram vistos como vitrines para a indústria. O principal objetivo desses museus era a promoção do mundo do trabalho e dos avanços científicos por meio do estudo das coleções. Exemplos importantes nesta geração de museus são *Conservatoire des Arts et Métiers* (França, 1794) e o *Franklin Institute* (EUA, 1824).

Os museus de ciência de segunda geração foram influenciados, em um segundo estágio, pelas Exposições e Feiras Internacionais que ocorreram entre meados do século XIX e a Segunda Guerra Mundial. A ideia de educar o cidadão comum (educação de massa) e fazer com que o público conhecesse e “experimentasse” o progresso científico e tecnológico colocavam-se como objetivos para essas instituições. (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003, p.4).

Já no século XX, em 1903, surge o *Deutsche Museum*, localizado em Munique, na Alemanha. A criação deste museu é considerada um grande marco, pois é a partir dele que uma nova forma de comunicação entre o museu e o visitante é proposta. A interação do visitante deixava de ser apenas visual e o museu, conforme elucidam Cazelli, Marandino e Studart (2003):

[..] apresentava, ao lado do acervo histórico, aparatos para serem acionados pelos visitantes, caracterizando uma tentativa de diálogo e interatividade, deixando para trás as apresentações exclusivamente estáticas. Além disso, fazia uso de demonstrações ao vivo das novidades tecnológicas da época, animando as salas de exposição. p. 4.

Outros museus de grande importância na segunda geração de museus são o *Museum of Science and Industry* (EUA, 1933) e o *Science Museum* (Londres, Inglaterra, reinaugurado em 1927) (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003).

Neste contexto, os museus de segunda geração começam uma nova estratégia de interação: a manipulação. A proposta era um simples “girar manivelas”, que movimentavam algum aparato e despertavam mais interesse do público. (CAZELLI et al., 1999). Nestes espaços, aparatos do tipo *push-button* (apertar botões para obter uma única resposta) eram comuns nesses museus (CAZELLI et al., 1999).

A partir da II Guerra Mundial, os museus de ciências começam a sofrer transformações (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007), com a consciência de que a relação entre o museu e o público deveria ser explorada. Começaram a se atentar a uma vertente mais educacional, que buscava a maior participação do visitante para que estes pudessem estabelecer um engajamento com os conceitos científicos apresentados nos espaços. (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007).

Anos mais tarde, surgem então os museus de terceira geração. Estes prezam, primordialmente a interação com o visitante para além do apertar botões. Para Cazelli, Marandino e Studart (2003, p.87): “Os museus de ciência de terceira geração vão se diferenciar radicalmente dos outros por realizarem exposições que não se baseavam em coleções de objetos históricos: apresentavam ideias no lugar de objetos.”

Nesse modelo, a mediação humana entre os aparatos e o público mostra-se como uma forte característica. (CAZELLI, MARANDINO e STUDART, 2003). Exemplos importantes de museu norteados por este modelo foram o *Palais de La Découverte* (Paris/França, 1937) e o *New York Hall of Science* (Nova York/EUA, 1964).

Como reflexo dos avanços científicos e a necessidade de se divulgar a ciência para a população numa perspectiva de alfabetização científica, surgem os *science centers*, que tinham por objetivo, segundo Cazelli, Marandino e Studart (2003) “Comunicar o entusiasmo pela ciência e fazer com que o visitante experimentasse o processo científico por si próprio [...]”. O marco propulsor do surgimento destes espaços foi a criação, em 1969, do museu *Exploratorium*, localizado em São Francisco, nos EUA, concebido por Frank Oppenheimer, físico e professor de ciências.

Da mesma maneira, no Brasil os museus e centros de ciências sofreram diversas transformações, passando por inúmeras mudanças e ganhando força com o passar do tempo e de acordo com a sociedade da época. Para Valente (2009):

O crescimento no surgimento das instituições – museus e centros de ciência no Brasil – com uma maior força pode ser sentida nos anos de 1990, no entanto, foi a partir dos anos de 1980, quando o país passava por um processo de abertura para uma nova ordem democrática, que parece ter ocorrido uma combinação de aspectos que favoreceram e impulsionaram esse movimento. p.03.

Cazelli, Marandino e Studart (2003) salientam ainda que o momento atual é bastante profícuo no que diz respeito à implantação de museus e centros de ciências no país:

[...] o momento atual é profícuo no que se refere à criação de museus de ciência e, por essa razão, é essencial o desenvolvimento de pesquisas que possam discutir as questões, os desafios e as possibilidades que se colocam para essas instituições. p.90.

Neste sentido o museu de ciências aparece como um importante espaço de socialização de conteúdos científicos. Da mesma maneira, Valente (2004) salienta que:

Além disso os programas de governo procuram viabilizar o discurso da importância de se dar acesso a um público cada vez maior do conhecimento produzido no país, no âmbito da ciência e da tecnologia, por meio da melhoria da educação em geral e da científica em particular.

No entanto, apesar do grande crescimento de iniciativas de criação de museus e centros de ciências no Brasil, a visitação a estes espaços ainda é muito baixa, se comparada a tradição de visitação a museus de ciências em outros países. Neste sentido, Moreira e Massarani (2002) salientam que:

Apesar do crescimento expressivo dos últimos anos, um número muito pequeno de brasileiros, cerca de 1,5 milhão (menos de 1% da população) visitam algum centro ou museu desse tipo a cada ano. Para fins comparativos, a visitação a museus em alguns países europeus atinge, em alguns lugares, 25% da população. p.61.

Estes espaços estão concentrados em poucas áreas do país (MOREIRA e MASSARANI, 2002). No Brasil, os museus e centros de ciência normalmente localizam-se nas capitais das grandes cidades e por isso também, acabam por não fazer parte do cotidiano das pessoas, que por vezes não possui condições (financeiras, de transportes, etc) de chegar a estes locais.

Desde a década de 1980, acompanhando a tendência internacional, começaram a surgir diversos museus e centros de ciências no Brasil (MOREIRA e MASSARANI, 2002). No entanto, a distribuição destes espaços é desigual nas regiões do país. No levantamento realizado para um Guia de Centros e Museus de Ciências do Brasil (2009) promovido pela Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC), em parceria com o Museu da Vida e a Casa da Ciência, observou-se que:

Um aspecto que chama a atenção, no entanto, é a distribuição desigual desses espaços de ciência no país: a região Sudeste concentra 112 das organizações listadas nesta edição; o Sul, 41. Já nas demais regiões o número é bastante reduzido: Nordeste, 26; Centro-Oeste, 5; Norte, 6. p.05

A partir dos dados disponíveis nesta edição de 2009, montamos o seguinte quadro (Tabela 2.1), com o objetivo de melhor demonstrar esta distribuição.

Tabela 2.1 – Distribuição de Museus e Centros de Ciências pelo Brasil

Tipo de espaços de ciência	Região				
	Norte	Nordeste	Centro-oeste	Sudeste	Sul
Aquários	0	0	0	4	1
Centros e Museus	3	17	1	79	24
Jardins Botânicos	0	4	1	10	4
Jardins zoológicos	1	1	1	11	2
Parques e jardins zoobotânicos	2	1	0	4	4
Planetários e observatórios	0	3	2	4	6
TOTAL	6	26	5	112	41

Tabela montada a partir dos dados disponibilizados pela ABCMC no guia de Centros e Museus de Ciências do Brasil (2009)

Distribuição de museus e centros de ciências por região no Brasil



Gráfico 2.1- Distribuição de museus e centros de ciências por região no Brasil. Gráfico montado a partir dos dados disponibilizados no guia de Centros e Museus de Ciências do Brasil (2009).

No gráfico 2.1 podemos observar melhor a distribuição dos museus e centros de ciências pelas regiões do Brasil (de acordo com os dados disponibilizados pelo catálogo da ABCMC) e suas disparidades em relação a quantidades por região. Apesar de haver no Brasil um cenário de crescimento no que diz respeito à criação de museus e centros de ciências, estes espaços ainda distribuem-se de forma desigual pelas regiões do Brasil. Isto pode explicar a tradição de não ocupação dos museus e centros de ciências pela população e consequentemente, a baixa visitação a estes espaços.

Portanto, é de primordial importância que os museus e centros de ciências busquem formas de atender à sua comunidade, objetivando trazer o público ao espaço museal, visando assim, a mudança desta tradição de não visitação aos museus por parte da população brasileira.

2.3 - MUSEU DE CIÊNCIAS: LUGAR DO PÚBLICO!

2.3.1- Os estudos de público nos museus de ciências

“Não há museu sem público – e representação sobre estes”
(KÖPTCKE, 2012, p.214)

Dentro do contexto onde o visitante torna-se preocupação central e crescente dos museus e centros de ciências, diversos trabalhos salientam a importância de se estudar o público que visita estes espaços, com intenções de entender quem é este público, de onde eles vêm e de que forma se apropriam do espaço do museu.

Com o passar do tempo e a crescente especialização dos atores dos museus, os estudos de público e as formas de registro de visita passaram por diversas transformações.

Para Köptcke (2012, p.214), “Os responsáveis pelos estudos e avaliações nos museus, um corpo cada vez mais especializado, passam a participar das disputas simbólicas referentes aos diversos visitantes, não visitantes e usos sociais da instituição”.

Os primeiros registros de público eram feitos por meio do livro de visitantes (Köptcke, 2012) prática essa muito comum na maior parte dos museus ainda hoje. No Brasil, segundo Köptcke (2012): “[...] o registro do público remonta ao final do XIX, início do XX”, E com o crescente avanço na área dos museus, outras questões começaram a ser observadas, para além da contagem dos visitantes.

Para Köptcke (2012, p.215) “Diferentes campos disciplinares encontraram nas instituições museais terrenos de observação, contribuindo, ao longo dos últimos 80 anos, com a reflexão sobre a relação dos museus com a sociedade e suas formas de apropriação.”. Iniciaram-se então pesquisas sobre aprendizado, percepção, etc.

[...] não apenas as expectativas sociais delineiam outro conceito de museu e renovadas práticas e serviços referentes aos visitantes e não visitantes (público a conquistar), mas que ao colocar no público a centralidade da vocação institucional, ganham vulto os estudos voltados para estes e suas visitas, construindo um vasto campo discursivo apropriado pelos diversos atores envolvidos. (KÖPTCKE, 2012, p. 214)

Observamos então que diversos trabalhos salientam questões relacionadas ao estudo de públicos (ALMEIDA e LOPES, 2003; SANT’ANNA et al, 2006, KÖPTCKE e PEREIRA, 2010).

Para Köptcke e Pereira (2010, p.813) “O interesse em conhecer ou sistematizar a reflexão sobre os públicos dos museus está estreitamente relacionado às expectativas da sociedade quanto à missão de tais instituições”. Ou seja, estes estudos contribuem não

somente para que o museu conheça quem o visita, mas também para que este possa verificar se suas propostas estão atendendo as expectativas da sociedade.

As pesquisas de público vêm sendo utilizadas largamente nos museus do exterior, notadamente nos do Hemisfério Norte, para averiguar diversos tipos de questões: o perfil do visitante, seus gostos, suas preferências culturais, sua opinião sobre a sua experiência vivida no museu, o impacto cognitivo no visitante, acrescentando-lhe conhecimento, além do impacto econômico das grandes exposições nas cidades, por atraírem muitos visitantes de outras regiões. Servem também para os museus planejarem melhor sua programação e direcionarem sua divulgação [...] (CARVALHO, 2005, p.25)

Conhecer o público que frequenta o museu é fundamental para que se ampliem as possibilidades de melhor atendê-lo (SANT'ANNA et al, 2006). Considerando ainda que os museus e centros de ciências buscam que a comunicação em ciências para o público seja eficaz, deve considerar suas necessidades, desejos e expectativas. Moreira e Massarani (2004, p. 34) afirmam que “La comunicación de la ciencia es vista como un proceso de intercambio dinámico: es un proceso de dos vías, en que el conocimiento, necesidades, deseos y expectativas del público deben ser considerados.”

Segundo Studart (2005):

O crescimento dos estudos de público em museus, durante as últimas décadas, forneceu novos entendimentos sobre a experiência museal do visitante, assim como informações importantes sobre suas expectativas, preferências e seus interesses. Esses estudos vêm ajudando os profissionais de museus a conceber e planejar exposições e atividades que melhor atendam às necessidades e interesses de diferentes públicos. p.56

Conforme Köptcke (2012, p.231), “[...] acredita-se que os estudos de público incidem na dinâmica vocacional das instituições e participam da disputa pela hegemonia discursiva sobre quem e como se apropria socialmente os museus.”.

Podemos definir então os estudos de públicos em museus conforme Köptcke (2012, p. 215-216.) como: “[...] processos de obtenção de conhecimento sistemático sobre os visitantes de museus, atuais ou potenciais, com o propósito de empregar o dito conhecimento na planificação e pôr em marcha atividades relacionadas com os distintos grupos de visitantes”.

Köptcke (2012) apresenta uma organização de estudos de público, proposta por Octubre (2007, apud Köptcke 2012). Este propõe organizá-los relacionando os objetivos, o alvo e as perguntas. A autora esquematizou-os conforme o quadro abaixo (Quadro 2.2):

Quadro 2.2 - Tipos de Estudos de Público

Alvo dos estudos de público	Objetivos	Perguntas
O público: Visitantes de um museu, visitantes de uma exposição ou de uma atividade particular no museu; praticantes efetivos.	<p>Sociografia do público: Conhecer os perfis e as práticas de visita do público; Identificar fatores facilitadores e empecilhos do acesso aos museus; Acompanhar, caso os estudos se repitam, a evolução das práticas e a resposta à oferta cultural;</p> <p>Fluxo de frequência: Acompanhar o volume de visitas e sua variação;</p> <p>Análise de recepção: Compreender as modalidades concretas de apropriação das exposições, materiais ou atividades oferecidas pela instituição;</p>	<p>Qual o perfil dos visitantes? O nível escolar e o tipo de estudos interferem na frequência de visitas?</p> <p>A companhia de visita modifica as expectativas e a experiência da visita?</p> <p>Como as visitas se repartem ao longo do ano? Que eventos, internos ou externos ao museu, favorecem a intensificação das práticas?</p> <p>O que os visitantes esperam encontrar no museu X sobre o tema Y?</p> <p>O que os visitantes aprenderam durante a visita? Como interagem com os elementos da exposição? (Lêem os textos? Utilizam mídias diversas? Demandam auxílio aos mediadores?)</p> <p>Qual o grau de satisfação dos visitantes diante da oferta?</p>
Público potencial: Grupos que possuem características socioculturais semelhantes àquelas dos públicos efetivos dos museus, visitam instituições similares, podendo tornar-se visitantes ou público de uma dada instituição.	<p>Identificar fatores que facilitariam a visita destes grupos;</p> <p>Conhecer os hábitos culturais e as preferências destes segmentos para melhor adequar a oferta e atrair estes segmentos;</p> <p>Conhecer as representações acerca dos museus e dos temas que tratam.</p>	<p>O que fazem estes grupos em seu tempo livre?</p> <p>O que costumam fazer com os filhos?</p> <p>O que esperam de uma atividade de lazer educativo?</p> <p>Que temas parecem prioritários para serem abordados em um museu?</p> <p>Que tipo de arte mais atrai estes grupos?</p>
Não público: Grupos que não costumam frequentar museus e manifestam disposição desfavorável a esta prática;	<p>Conhecer os fatores externos (ex: falta de equipamento próximo) e atitudinais (ex: disposições de gosto, hábitos, preconceitos, experiências negativas) que impedem a visita;</p> <p>Identificar as características e expectativas que favoreçam a prática de visita, orientando ofertas mais adequadas ao perfil destes frequentadores.</p>	<p>O que pensam sobre os museus?</p> <p>O que costumam fazer no tempo livre?</p> <p>Qual o perfil sociocultural deste público? Qual a influência dos amigos e familiares nas práticas culturais destes grupos?</p>
População: Universo agrupando a população de certa localidade (cidade, estado, país) que serve como referência para estudar as características dos diferentes grupos de frequentadores.	<p>Analisar como se situam os visitantes e o público potencial dos museus com relação à escolaridade, raça/cor; renda, estado civil, etc. comparados à população de referência?</p> <p>Conhecer as representações acerca dos museus e dos temas que tratam;</p>	<p>Como percebem as instituições culturais? Que valores atribuem à arte, à saúde ou à ciência?</p> <p>Qual a representação que a população acalenta sobre os museus?</p>

Fonte: Köpcke (2012, p. 218). Tabela que faz referência ao trabalho de Octobre (2007)

O esquema anterior, apresentado por Köptcke (2012) demonstra questões que devem ser profundamente estudadas pelos museus de ciências de modo que estes possam conhecer melhor o público que o visita, bem como sua comunidade do entorno, para então propor intervenções para todos os tipos de público que tenha ou possa vir a ter.

Desta forma, acreditamos que, assim como salienta Carvalho (2005, p.25): “Os museus descobriram que podem planejar melhor sua programação e direcionar adequadamente sua divulgação se conhecerem mais a fundo o seu visitante. Desta forma, poderão criar estratégias para atrair o público que ainda não os visita.

Dentro do presente trabalho, iremos considerar as quatro definições propostas por Köptcke (2012), mas nos focaremos no público visitante do museu. Procuramos no decorrer do trabalho, traçar uma Sociografia do público visitante do museu, conhecer seu perfil, suas motivações em visitar o espaço, suas dificuldades em visitá-lo, etc. Procuramos também, conhecer um pouco mais da população do entorno do museu, com vistas à identificar quais suas reações frente ao museu de ciências.

Buscamos realizar, portanto, uma pesquisa de público com o intuito de caracterizar quem são os visitantes do museu estudado e perceber quais são as reações da comunidade do entorno frente a esse museu.

2.3.2- Os diferentes tipos de público

Atualmente, os museus são reconhecidos como locais que dão possibilidade de intensa interação social com o visitante, além de possibilitar uma exploração ativa e ricas experiências afetivas. (REIS FILHO, 2009).

Ao tratar da questão de tipos de públicos, encontramos na literatura diversos trabalhos que propõe uma grande quantidade de terminologias diferentes para designá-los, como por exemplo: público infantil e público adulto, público escolar e público não-escolar, público em potencial, etc.

Além do público real, potencial e do não público, fala-se também em neófito ou expert, considerando a familiaridade com os museus como dispositivo cultural. Distingue-se o primovisitante do fidelizado, referindo-se à assiduidade das visitas a uma instituição em particular, o público de proximidade ou de vizinhança dos turistas nacionais ou estrangeiros, o público escolar do espontâneo, o solitário daquele que visita em companhia de amigos ou de familiares. (KÖPTCKE, 2012, p. 118-119)

É importante ressaltar que dependendo do interesse do estudo, nem sempre uma categoria exclui a outra (com exceção daquelas claramente apostas, como público e não-

público, por exemplo), podendo mais de uma serem observadas dentro de um mesmo grupo de visitantes.

Salientamos que os públicos são dinâmicos e podem ser observados e analisados de diversas maneiras e focos, justamente por sua característica multifacetada. Conforme afirma Köptcke (2012, p.219) “O público deixa de ser um grupo construído de uma vez por todas para tornar-se um organismo vivo que se forma e se desfaz, composto de grupos sociais diferentes a cada período, sugerindo o uso do termo “públicos” no plural”.

No entanto, para fins de delimitação do estudo, dentro do presente trabalho, organizaremos os públicos em dois grupos, de acordo com a natureza da visita: aqueles que vão ao espaço por meio de uma visita direcionada, o público direcionado e aqueles que vão de forma espontânea, o público espontâneo.

Consideramos público direcionado como todo aquele que visita o museu mediante um agendamento prévio. Encaixam-se nesta definição os grupos escolares e grupos organizados que agendam uma visita ao museu.

Já o público espontâneo pode ser definido como “[...] todo visitante que vá a um museu sem agendamento prévio, ou sem fazer parte de um grupo organizado.” (MARTINS, 2006, p.101). Enquadram-se neste grupo as famílias, as pessoas desacompanhadas e aqueles que visitam o museu em pequenos grupos sem agendamento prévio.

CAPÍTULO III - OBJETIVOS

3.1 - OBJETIVO GERAL

Caracterizar o perfil do público espontâneo que visita um museu de ciências na cidade do Rio de Janeiro, a saber, o Espaço Ciência Viva, com o intuito de verificar quais relações este público tem estabelecido com o museu.

3.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar quais museus de ciências no Rio de Janeiro fazem algum tipo de estudo de público e de que forma o fazem;
- Caracterizar o perfil do público visitante de um museu de ciências no Rio de Janeiro: o Espaço Ciência Viva (ECV), em atividades de visitação espontânea;
- Levantar quais as motivações que levam este público ao ECV, bem como as relações que estes têm estabelecido com o espaço museal;
- Verificar quais relações a população do entorno do museu estudado tem estabelecido com o espaço.

CAPÍTULO IV - DESENHO METODOLÓGICO

A presente pesquisa teve por objetivo caracterizar o perfil do público espontâneo visitante de um museu de ciências na cidade do Rio de Janeiro, visando verificar quais as motivações que os levam ao museu, bem como quais relações este público tem estabelecido com o espaço em questão.

Para abarcarmos os objetivos deste trabalho, dividimos o processo de pesquisa em três grandes etapas:

- Como primeira etapa, buscamos realizar um levantamento junto aos museus de ciências do Rio de Janeiro, objetivando verificar quais realizavam estudos de público em sua instituição, bem como levantar qual o público visitante dos últimos três anos de cada um deles.
- Como segunda etapa, realizamos um levantamento documental acerca do público visitante de um museu de ciências da cidade do Rio de Janeiro, o Espaço Ciência Viva (ECV), do ano de 2010 até 2012;
- Como terceira e última etapa, buscamos caracterizar o perfil do público que o ECV tem recebido, tendo em vista as atividades de visitação espontânea. Assim como as reações da população do entorno do museu com relação ao espaço.

Para contemplarmos os objetivos da primeira etapa, iniciamos com um levantamento junto aos museus de ciências do estado do Rio de Janeiro através de questionários enviados eletronicamente aos mesmos, com o intuito de conhecer o espaço, as atividades que tem realizado nos últimos três anos, se este realiza ou não estudos de público em seu espaço museal, de que forma esses estudos e a contagem de público são feitas e qual o público que estes museus têm recebido nos últimos três anos. A seleção de museus se deu a partir do Guia de Museus e Centros de Ciências (2009).

Para a segunda etapa da pesquisa, realizamos um levantamento acerca de quem é o público que tem visitado um museu de ciências em específico no Rio de Janeiro: o Espaço Ciência Viva (ECV), localizado na Tijuca, bairro da cidade do Rio de Janeiro. Buscamos, portanto, identificar qual a quantidade de público espontâneo e direcionado que o espaço recebeu do ano de 2010 ao ano de 2012. Para o levantamento dos dados, foi solicitado à administração do espaço, os registros de visitação que este possui e para a análise dos mesmos, realizamos uma análise documental (GODOY, 1995).

Como terceira etapa, objetivando caracterizar o perfil do público espontâneo que visita o ECV. Optamos por investigar uma atividade do museu na qual este público se

mostrasse mais presente dentro do espaço museal, e para isso, escolhemos uma atividade de visitação espontânea que ocorresse periodicamente. Selecionamos assim, os “Sábados da Ciência” no ECV, pois atende a este critério.

Buscamos não somente traçar o perfil deste público, mas também levantar quais as motivações que os tem levado ao museu, bem como as relações que estes têm estabelecido com o espaço.

Utilizamos como ferramenta para coleta de dados, um questionário composto de perguntas abertas e fechadas e, para a análise dos dados, foi realizada uma análise de conteúdo temática (BARDIN, 1977). Utilizamos também o recurso de conversas informais com aqueles que respondiam os questionários e observação participante (FLICK, 2004), com o intuito de observar as práticas dos visitantes no espaço museal.

Buscamos também verificar o relacionamento do espaço com sua comunidade do entorno e, para tanto, foram aplicados questionários compostos de perguntas abertas e fechadas, assim como uma entrevista semi-estruturada, a população do entorno do museu, com o intuito de verificar se estes conheciam ou não o espaço, se conheciam outros museus, se visitavam ou não e por que. Para a análise dos dados, utilizamos o mesmo procedimento anteriormente descrito.

A presente pesquisa norteia-se por um padrão da abordagem qualitativa (LUDKE e ANDRÉ, 2004; MINAYO, 2011), analisada a partir de dados mensurados. Configura-se também como um estudo de caso, onde buscamos aprofundar o conhecimento de uma situação particular.

A preocupação desse tipo de pesquisa é retratar a complexidade de uma situação particular, focalizando o problema em seu aspecto total. O pesquisador usa uma variedade de fontes para coleta de dados que são colhidos em vários momentos da pesquisa e em situações diversas, com diferentes tipos de sujeito. (LESSA DE OLIVEIRA, 2008, p. 06)

Informamos ainda, que o presente projeto passou pela avaliação do Comitê de ética em Pesquisa em Seres Humanos da FIOCRUZ, recebendo a deliberação de aprovado a partir do parecer de nº 609/11.

4.1 – O MUSEU ESTUDADO - O ESPAÇO CIÊNCIA VIVA

Para abarcar os objetivos da presente pesquisa, selecionamos um museu de ciências do Estado do Rio de Janeiro, a saber: o Espaço Ciência Viva (ECV) e avaliamos suas atividades de visitação espontânea.

O Espaço Ciência Viva é um museu de ciências localizado no bairro da Tijuca, na zona norte da cidade do Rio de Janeiro. Considerado o primeiro museu participativo de ciências da cidade do Rio de Janeiro, foi fundado em 1982 por um grupo de cientistas, educadores e pesquisadores que tinham por objetivo aproximar a ciências do cidadão. (KURTENBACH, PERSECHINI e COUTINHO-SILVA, 2004). No entanto, sua sede oficial, local onde se situa até hoje, só foi registrada em 1983.

Segundo Kurtenbach, Persechini e Coutinho-Silva (2004, p.147): “O objetivo geral da instituição sempre foi o de divulgar e desmistificar a ciência, tornando-a acessível ao senso-comum [...]”. Portanto, para atingir este objetivo, desde o início de suas atividades, o ECV busca levar a ciência à população de forma lúdica e criativa.

Logo na entrada pode-se observar uma placa que exprime toda a proposta do museu de interação pautada na experimentação, com os seguintes dizeres: “Por favor, mexa em tudo, mas com carinho”.

O ECV desenvolve diversas atividades, tais como: oficinas (Figura 4.1), contação de histórias, apresentação da exposição permanente que consiste em módulos lúdicos e interativos que abordam temas como: física, matemática, biologia, astronomia, percepção e sexualidade, além de promover atividades durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, atividades de observação do céu com o Grupo de Astronomia, atividades dos “Sábado da Ciência” (Figura 4.2), entre outros.

As atividades de visitação escolar durante a semana ocorrem no horário de 09h30min às 16h e as Noites da Ciência (reuniões do grupo de astronomia) ocorrem às quartas-feiras, quinzenalmente, a partir das 19h.

A atividade “Sábado da Ciência” ocorre todo último sábado de cada mês, durante a tarde, das 14h às 17h, sempre com uma temática diferente e entrada gratuita. O Espaço chega a receber cerca de 300 pessoas por sábado.



Figura 4.1- Oficina "Pintando o Cérebro"



Figura 4.2 - Pilha Humana - experimento no Sábado da Ciência

4.2- AS FERRAMENTAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

4.2.1- Pesquisa documental

Utilizamos como ferramenta para a coleta de dados na segunda etapa da pesquisa a análise documental.

No âmbito da abordagem qualitativa, diversos métodos são utilizados de forma a se aproximar da realidade social, sendo o método da pesquisa documental aquele que busca compreendê-la de forma indireta por meio da análise dos inúmeros tipos de documentos produzidos pelo homem. (SILVA et al, 2009, p.4555).

Para Godoy (1995, p.21), a pesquisa documental constitui-se como “O exame de matérias de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares”. A vantagem da utilização da pesquisa documental, é que permite o estudo de pessoas as quais não temos acesso. (GODOY, 1995).

Como documentos verificados pela presente pesquisa foram utilizados os registros de público do museu estudado.

4.2.2- Questionários

Outra ferramenta para coleta de dados foram os questionários. Estes foram compostos por perguntas abertas e fechadas, e foram utilizados na primeira e na terceira etapas da pesquisa.

A partir dos questionários buscamos:

- Levantar os dados referentes ao estudo de público nos museus de ciências do Rio de Janeiro;
- Delinear o perfil do público que visita o ECV;
- Verificar as reações da população do entorno do museu frente à Instituição;

Para a aplicação dos questionários, convidamos os sujeitos a respondê-los, em especial aqueles que não estavam participando de nenhuma atividade ou oficina específica e pedíamos que este respondesse às questões propostas. Estes ficavam com os questionários o tempo que julgassem necessário e entregavam para a pesquisadora posteriormente. Aqueles que possuíam alguma dificuldade para escrever as respostas foram auxiliados pela pesquisadora somente no preenchimento das questões.

A análise dos questionários foi orientada pelos padrões da Análise de Conteúdo, em específico a análise de conteúdo temática. Bardin (1977, p.38) define a análise de conteúdo como “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens.”

Criamos, portanto categorias de respostas, algumas já delimitadas pelas perguntas fechadas do questionário e outras a partir das respostas dadas às perguntas abertas, seguindo o roteiro proposto por Minayo (2011):

Inicialmente procuramos fazer uma análise compreensiva do material selecionado, de forma exaustiva. [...] Através dessa leitura buscamos: (a) ter uma visão de conjunto; (b) apreender as particularidades do conjunto do material a ser analisado; (c) elaborar pressupostos iniciais que servirão de baliza para a análise e a interpretação do material; (d) escolher formas de classificação inicial [...]. p.91

4.2.3- Observação participante e conversa informal

Para complementação dos dados obtidos a partir dos questionários aplicados nos Sábados da Ciência, utilizamos a técnica de observação participante, com o intuito de observar as atitudes dos visitantes em relação às atividades oferecidas e ao espaço museal.

Minayo (2011) considera a observação participante como arte fundamental da pesquisa qualitativa e a define como:

[...] um processo pelo qual o pesquisador se coloca como observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica. O observador, no caso, fica em relação direta com seus interlocutores no espaço social da pesquisa, na medida do possível, participando da vida social deles, do seu cenário cultural, mas com a finalidade de colher dados e compreender o campo da pesquisa. p.70

As conversas informais foram realizadas com os respondentes dos questionários quando os mesmos terminavam seu preenchimento.

Segundo Lessa de Oliveira (2008):

Nessa técnica de pesquisa qualitativa, os investigadores imergem no mundo dos sujeitos observados, tentando entender o comportamento real dos informantes, suas próprias situações e como constroem a realidade em que atuam. p.08

4.2.4- Entrevista semi-estruturada

Para complementação dos dados obtidos a partir dos questionários aplicados nas pessoas do entorno do ECV, utilizamos um pequeno roteiro de entrevista semi-estruturada, que continha perguntas semelhantes às do questionário, mas que nos auxiliou na ampliação do entendimento acerca das respostas dessas pessoas.

Para Aguiar e Medeiros (2009):

Dentre as diversas técnicas de pesquisa social, a entrevista caracteriza-se pela interação entre pesquisador e pesquisado (ou pesquisados), ou seja, formulam-se perguntas ao respondente com o objetivo de coletar informações que possam ou ajudem a resolver o problema de pesquisa, em um determinado estudo. p.10710.

Corroborando com Lima, Almeida e Lima (1999, p.133), optamos pela entrevista semi-estruturada, pois nesta: “[...] o informante tem a possibilidade de discorrer sobre suas experiências, a partir do foco principal proposto pelo pesquisador; ao mesmo tempo que permite respostas livres e espontâneas do informante, valoriza a atuação do entrevistador”.

Essa metodologia é bastante útil, pois dá ao pesquisador a possibilidade de ir adequando as próximas perguntas mediante ao que o entrevistado já respondeu, para que as respostas sejam mais dinâmicas e menos repetitivas. Esse fator foi de extrema importância em nossa pesquisa, pois abordávamos pessoas que estavam passando nos locais escolhidos para a coleta de dados.

Essas foram, portanto, as ferramentas de coleta e análise de dados escolhidos para a presente pesquisa, que originaram os dados a seguir.

CAPÍTULO V - RESULTADOS

5.1 – O ESTUDO DE PÚBLICOS NOS MUSEUS DE CIÊNCIAS DO RIO DE JANEIRO

Com o intuito de verificar quais museus de ciências no Rio de Janeiro realizavam algum tipo de estudo de público, de que maneira este é realizado e qual o público que tem visitado o museu nos últimos três anos, coletamos os dados por meio de questionários (APÊNDICE 01) enviados eletronicamente a esses museus.

Para este levantamento foram selecionadas instituições a partir do Guia de Centros e Museus de Ciências da ABCMC (2009), e para delimitação de estudo, foram excluídos dessa lista aqueles que eram de cunho exclusivamente histórico (que não tratam necessariamente de história da ciência), aqueles que realizam apenas atividades itinerantes e os zoológicos. Foram considerados, portanto, os museus participativos de ciências, os centros de ciências, os museus que tratam de história da ciência, os planetários e os jardins botânicos, totalizando assim, 22 instituições pesquisadas⁶. (APÊNDICE 02)

O contato inicial foi realizado por meio de e-mail e posteriormente por telefone. Ao todo foram feitas cinco tentativas de contato com os museus selecionados e por fim, obtivemos retorno de oito instituições, além do questionário inerente ao Espaço Ciência Viva, o que corresponde a 36,4% de retorno.

Os dados obtidos a partir desse questionário são apresentados abaixo:

Quadro 5.3 - Perfil dos museus estudados (continua)

Nome	Ano de fundação	Horário de funcionamento	Atividades
Espaço Ciência Viva	1982	De segunda à sexta, das 9h às 17h. Quarta-feira – 19h às 21h e todo último sábado do mês, das 14h às 17h	Exposição permanente, oficinas, Grupo de Astronomia, Sábado da Ciência, Palestras.

⁶ Para essa coleta de dados, os dados do Espaço Ciência Viva também foram preenchidos.

Quadro 5.3 - Perfil dos museus estudados (continuação)

Casa da Ciência	1995	Clube dos descobridores: de terça a sexta – das 9 às 17h, Exposições: de terça a sexta – das 9 às 20h/sábados, domingos e feriados – das 10h às 20h	Exposições, oficinas Cineclube, Espetáculos teatrais, Palestras, Clube dos Descobridores, Minicursos para professores.
Museu do Meio Ambiente	---	Terça a domingo – 9h às 17h	Diversas atividades e roteiros no Programa Educativo; eventos no Programa Meio Ambiente em Debate (Encontros com a Pesquisa, Conversas no Museu, lançamento de livros); exposições temporárias.
Museu de Arqueologia de Itaipu	1977	Terças a sextas – 10 a 17; Sábados, domingos e feriados – 13-17	A exposição de longa duração intitulada “Percursos do tempo: revelando Itaipu”; Palestras; Oficinas para crianças, adolescentes e adultos; exposições temporárias; o Programa de Educação Ambiental (PEA); o Projeto Caniço & Samburá, de educação patrimonial; Atividades da Semana Nacional de Museus; Atividades da Primavera dos Museus.
Museu da Vida (MV)	1999	Terça a sexta-feira de 9h às 16h30; sábados de 10h às 16h	O Museu possui cinco áreas temáticas: Centro de Recepção, Ciência em Cena, Biodescoberta, Passado e Presente e Parque da Ciência, além de duas salas de exposição temporárias e as atividades sazonais, como a Vida de Inseto, as Trilhas, a Contação de Histórias, entre outras, disponíveis no site do Museu.
Centro Cultural do Ministério da Saúde (CCMS)	2000	----	O CCMS presta atendimento ao público mediante serviços de informações em Saúde, exposições locais e virtuais, eventos culturais, técnicos e científicos e exibições de vídeos, contribuindo para a promoção da saúde em nossa sociedade. Mas, nos últimos dois anos interrompemos nossas atividades ao público, devido à necessidade de execução de obras no prédio, visando à melhoria no atendimento.

Quadro 5.3 - Perfil dos museus estudados (conclusão)

<p>Museu Ciência e Vida</p>	<p>2010</p>	<p>De terça a sábado, das 09:00 às 17:00; domingos e feriados das 13:00 às 17:00</p>	<p>Diversas exposições, sessões de planetário, exibição de filmes no auditório através do Cineclubes CEDERJ. Palestras e seminários com diferentes temáticas para público "geral" e também para público específico como os professores. Oficinas mensais de capacitação para professores. Organizou a "I Mostra de Teatro e Ciência - Sustentabilidade em Cena"</p>
<p>Espaço Ciência InterAtiva – IFRJ / Campus Mesquita (ECI)</p>	<p>2002</p>	<p>De terça a sexta, das 09h às 17h.</p>	<p>Exposições permanentes e temporárias, contação de histórias, oficinas e itinerância (Tenda da Ciência e Planetário Inflável). O espaço também oferece um Curso de Formação Continuada de Professores e a Pós-graduação <i>Latu Sensu</i> em Educação e Divulgação Científica.</p>
<p>Museu das Telecomunicações (Oi Futuro)</p>	<p>2007</p>	<p>11h às 17h</p>	<p>Programa Continuo de encontros desenvolvidos para grupos, Encontro com Multiplicadores (educadores, agentes culturais, etc), realizados quinzenalmente, com o objetivo de discutir os eixos temáticos do museu, Quintas na Galeria, Palhaça Dona Peitola (ação voltada para o público infantil) Embaixadorzinho (destinado às famílias dos colaboradores da Oi com idade entre 7 e 12 anos). Estações Educativas (objetos, jogos, oficinas e atividades), Extramuros (os conteúdos do museu das telecomunicações são apresentados fora de seu espaço). Encontros Finais dos Continuados e Multiplicadores (encontros que acontecem os relatos de experiências entre os participantes dos Programas Continuados e Multiplicadores realizados durante o ano), Seminários e publicações do museu.</p>

Dados referentes aos museus que responderam ao questionário.

Algumas das perguntas objetivavam conhecer minimamente o funcionamento do museu, como seu horário de funcionamento, qual seu ano de fundação e as atividades que ele ofereceu de 2010 a 2012. Esses dados nos possibilitam compreender a dinâmica de funcionamento dos museus levantados (Quadro 5.3).

Com exceção do Centro Cultural do Ministério da Saúde, que desde 2010 não realiza mais atividades por conta de uma reforma em seu prédio, e do Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ que não abre ao público nos fins de semana, todos os outros museus apresentaram uma grande oferta de horários para a visita, inclusive aos fins de semana, bem como uma grande variedade de atividades.

Objetivamos também saber quais veículos de comunicação esses museus utilizam para convidar o público para suas atividades, e observamos, conforme o quadro a seguir (Quadro 5.4), que a maioria utiliza os mesmos recursos de divulgação, como por exemplo, cartazes, *flyers*, divulgação pelo site institucional e contato com escolas. Destacamos ainda a Casa da Ciência e o Museu da Vida, que têm a possibilidade de divulgar suas atividades em veículos de comunicação mais abrangentes, como a televisão, jornais e rádio.

Buscamos também levantar quais iniciativas tem sido realizada por estes espaços com relação ao estudo de públicos, bem como de que forma esses estudos tem sido feitos e como é realizado o controle de visitas (quantidades) para suas atividades, conforme podemos observar no quadro a seguir (Quadro 5.5):

Quadro 5.4 - Veículos de divulgação das atividades dos museus estudados

Mídia/Nome	ECV	Casa da Ciência	Museu do Meio Ambiente	Museu de Arqueologia de Itaipu	MV	CCMS	Museu Ciência e Vida	ECI	Oi Futuro
Cartazes	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Folhetos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Contato com escolas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Contato com Secretarias de Educação	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Mala-direta	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	-	Sim
Site Institucional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Redes sociais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim
Televisão	-	Sim	-	-	Sim	-	-	-	-
Jornais	-	Sim	-	-	Sim	-	Sim	-	-
Outros	Sim	Sim	-	-	Sim	-	Sim	-	-

Quadro 5.5 - Informações a respeito dos estudos de públicos e controle de visitação realizados pelos museus (continua)

Nome	Há algum tipo de estudo de públicos?	De que forma ele é feito?	Há algum tipo de registro de público?	Qual?
Espaço Ciência Viva	Sim	Os estudos de público são realizados periodicamente e possuem diversas vertentes. Atualmente desenvolvem-se três tipos de estudo de públicos: com foco especial ao público escolar, outro com foco no público espontâneo e por último, um estudo dos sábados da ciência, que buscam verificar a satisfação do público com o museu e suas atividades	Sim	Livro de assinaturas, controle/contagem de visitas escolares e grupos agendados.
Casa da Ciência	Sim	Os estudos de público vêm sendo feito de forma pontual, sendo vinculados às atividades realizadas no museu. No que tange as exposições desenvolvidas pela Casa, é feita através de pesquisa quantitativa e qualitativa (uso de questionários, livro de registros, registro de comentários espontâneos, observações etc.). Há também roteiros de avaliações para o ciclo de palestras “Ciência para Poetas” e para o cineclubes “Ciência em Foco”. Através dos questionários buscamos identificar: se o público é frequentador da Casa e de quais atividades participa; por quais meios de divulgação tomou conhecimento do evento; se o mesmo atendeu às expectativas; qual a faixa etária; o grau de escolaridade; a área de formação etc.	Sim	Livro de assinaturas, controle/contagem na entrada, registro de visitas escolares e demais grupos agendados, controle do quantitativo de participantes das atividades oferecidas.
Museu do Meio Ambiente	Sim	Análise quantitativa (contagem na entrada); perfil e origem (perguntas nas listas de presença do Programa Meio Ambiente em Debate)	Sim	Controle/ contagem na entrada, Listas de presença

Quadro 5.5 - Informações a respeito dos estudos de públicos e controle de visitação realizados pelos museus (continuação)

Museu de Arqueologia de Itaipu	Sim	Há um controle estatístico mensal. Nele discrimina-se o total de visitantes e de público escolar. Além disso, faz-se um levantamento de procedência e profissão, a partir do livro de visita	Sim	Livro de assinaturas, controle/contagem na entrada.
Museu da Vida	Sim	O Museu da Vida dispõe de um setor responsável por estes estudos, o NEPAM – Núcleo de Estudos de Público e Avaliação em Museus que desenvolve diversos tipos de avaliação e estudos. No site do MV pode-se encontrar em PDF três estudos publicados sobre o assunto	Sim	Livro de assinaturas, controle/contagem na entrada, o Museu possui uma base de dados que registra os agendamentos da visitação ao Museu desde e a sua inauguração.
Centro Cultural do Ministério da Saúde (CCMS)	Sim	Por meio de um questionário (pesquisa de público).	Sim	Livro de assinaturas
Museu Ciência e Vida	Sim	Existem 2 estudos de público em andamento no Museu Ciência e Vida. O primeiro é um estudo de caso com os professores que visitaram o Museu Ciência e Vida, durante os dois primeiros anos de funcionamento com o intuito de compreender as expectativas dos professores em relação a esse novo museu e avaliar as diversas atividades realizadas pela instituição. A segunda pesquisa está no início. Os Mediadores estão realizando entrevistas com o público "geral". A entrevista é realizada no museu após o fim da visita no espaço expositivo.	Sim	Livro de Assinaturas
Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ	Sim	Questionários aplicados no agendamento das escolas e durante as visitas. O responsável pelo grupo recebe o questionário a respeito do perfil do grupo.	Sim	Livro de assinaturas

Quadro 5.5 - Informações a respeito dos estudos de públicos e controle de visitação realizados pelos museus (conclusão)

Museu das Telecomunicações (Oi Futuro)	Sim	Através de pesquisa realizada pelo IBOPE e de questionários que são aplicados durante visitação do público agendado.	Sim	Controle/contagem na entrada e Através de agendamento prévio.
---	------------	---	------------	--

Observamos a partir desse quadro que todos os museus pesquisados realizam estudos de público, bem como realizam de forma sistemática a contagem do público que visita suas atividades. Percebemos também que os mesmos buscam, além da quantidade de público, levantar o perfil desses visitantes.

É importante ressaltar que cinco dos seis museus pesquisados realizam de forma separada, os registros de público espontâneo o público direcionado.

Quando questionados a respeito da maneira como tem realizado essas pesquisas, um museu salientou que estarão realizando aperfeiçoamentos em suas ferramentas de coleta de dados para essas pesquisas e que já pretendem implantá-las no ano de 2013, conforme observamos, na fala a seguir:

“O processo de avaliação das atividades e de estudo de público está sendo repensado coletivamente pelos membros da Casa. Para o próximo ano, queremos implementar um estudo mais amplo e processual, formando um grupo específico para esse fim, e com a contribuição de outras instituições da UFRJ”. Casa da Ciência.

Por fim, objetivando conhecer a média de público que visita esses espaços, solicitamos que nos informassem a quantidade de público espontâneo e direcionado que visitou os museus do ano de 2010 ao ano de 2012 (Tabela 5.2). É importante ressaltar que, por conta dos períodos diversos em que recebemos os questionários, algumas instituições, como o Museu da Vida, por exemplo, ainda não haviam completado o público do ano. O Museu do Meio Ambiente não enviou os dados separados por anos e o Museu de Arqueologia de Itaipu, até o ano de 2012 não realizava contagem diferenciada para públicos espontâneo e direcionado.

Tabela 5.2 - Média de público visitante dos anos de 2010, 2011 e 2012.

Nome	Ano	Público espontâneo	Público escolar	Total
Espaço Ciência Viva	2010	3054	3613	6667
	2011	1233	4407	5640
	2012	1469	4875	6344
Casa da Ciência	2010	7.099	11.608	18.707
	2011	12.237	21.391	33.628
	2012	9275	8.336	17.611
Museu do Meio Ambiente	Não especificado	27.517	5.911	33.428
Museu de Arqueologia de Itaipu	2010	---	---	3.870
	2011	---	---	2.520
	2012	1.830	1.728	3.558
Museu da Vida	2010	37.497	23.116	60.613
	2011	20.434	29.518	49.952
	2012 (até o mês de maio)	7.172	9.751	16.923
Centro Cultural do Ministério da Saúde (CCMS)	2010 (somente os seis primeiros meses)	---	---	2090
	2011 e 2012	---	---	---
Museu Ciência e Vida	2010 (a partir de julho)	17.658	4565	22.223
	2011	18.137	10.608	28.745
	2012	20.346	14.482	34.828
Espaço Ciência InterAtiva	2010	500	2600	3100
	2011	450	1068	1518
	2012	150	936	836
Museu das Telecomunicações (Oi Futuro)	2010	19.151	8.165	27.316
	2011	21.996	8.574	30.570
	2012	12.717	10.465	23.173

5.2 – O PÚBLICO QUE VISITA O ESPAÇO CIÊNCIA VIVA

5.2.1 – Caracterização

Objetivando verificar qual é o público que visita o Espaço Ciência Viva, realizamos uma análise documental a partir de dados disponibilizados pelo espaço.

A instituição realiza periodicamente uma contagem média do público que visita o museu. Estes dados são obtidos a partir de seus livros de assinaturas e mediante os registros de grupos de visitação agendada. Neste espaço, o livro de assinaturas fica na entrada do museu e seus mediadores e a recepcionista dos Sábados da Ciência são orientados a solicitar que o público o assine. Os dados coletados fazem referência ao ano de 2010 a 2012.

Para a verificação de público, foram escolhidas as atividades que concentravam maior número de visitantes: as visitas realizadas durante a semana e as atividades dos “Sábados da Ciência”. Atividades como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, atividades do grupo de astronomia, entre outras não foram consideradas nesta contagem.

É importante salientar que durante a semana o ECV recebe principalmente visitas direcionadas, pois para estas, com algumas exceções, é cobrada a entrada. As visitas espontâneas são gratuitas e ocorrem em outras atividades, como por exemplo, os “Sábados da Ciência” (que ocorrem uma vez por mês) e as atividades do grupo de astronomia (que ocorrem semanalmente).

A partir dos dados obtidos, verificamos que o público que visita o espaço é, em sua maioria direcionado, ou seja, são grupos que pré-agendam a sua visita. Nas atividades do “Sábado da Ciência”, os grupos também podem agendar uma visita e, portanto, estes grupos não foram contabilizados como visitação espontânea. Observe o quadro a seguir (Tabela 5.3), que demonstram a quantidade média de público espontâneo e direcionado que visitou o ECV nos anos de 2010, 2011 e 2012, respectivamente.

Tabela 5.3 - Público que visitou o ECV nos anos de 2010 a 2012, separados por categorias. (Continua)

2010			
Tipo de atividade	Visitação Direcionada		Visitação espontânea
	Durante a semana	Sábado da Ciência	Sábado da Ciência
Quantidade	3.613	-*	3.054**
TOTAL	3.613		3.054
2011			
Tipo de atividade	Visitação Direcionada		Visitação espontânea
	Durante a semana	Sábado da Ciência	Sábado da Ciência
Quantidade	3.543	864	1.233
TOTAL	4407		1.233

Tabela 5.3 - Público que visitou o ECV nos anos de 2010 a 2012, separados por categorias. (conclusão)

2012			
Tipo de atividade	Visitação Direcionada		Visitação espontânea
	Durante a semana	Sábado da Ciência	Sábado da Ciência
Quantidade	4.293	582	1.469
TOTAL	4.875		1.469

* Não houve registro específico de visitação direcionada no ano de 2010. ** Público total da atividade, sem distinção de visitação direcionada ou espontânea.

Do público direcionado que visita o espaço em outro momento que não o Sábado da Ciência, observamos também, a partir dos registros disponibilizados pelo museu (não demonstrados nas tabelas), que poucos são aqueles que não se enquadram no grupo de público escolar.

Observamos também que, apesar de o público direcionado ser mais expressivo, mesmo que em escala, o público espontâneo também se mostra presente no ECV.

5.2.2 - Os Sábados da Ciência

Com o objetivo de verificar quem é o público espontâneo que visita o Espaço Ciência Viva, escolhemos a atividade “Sábado da Ciência”. Esta atividade acontece sempre no último sábado de cada mês, é temática e tem sua entrada gratuita.

Foram realizadas coletas de dados no período de maio de 2011 a novembro de 2012, num total de onze sábados analisados, sendo um deles para a validação dos instrumentos. Observe abaixo a distribuição de temas (Tabela 5.4) e a distribuição da quantidade de públicos dos Sábados da Ciência (Gráficos 5.2 e 5.3) nos anos em que foi realizada a pesquisa.

Tabela 5.4 - Distribuição de temas dos Sábados da Ciência ao longo dos anos de 2011 e 2012

Ano	Mês	Total de público	Temas
2011	Março	330	“II Semana do Cérebro: desvendando a memória”
	Abril	320	“Minha cidade, minha água”
	Maio*	350	“Ciência: sangue e cidadania”
	Junho*	300	“O mundo misterioso dos microorganismos”
	Agosto*	270	“Circulando pelo sangue”
	Setembro*	320	“Insetos e Cia”
	Novembro	207	“A Química da Vida”
Total 2011		2.097	-
2012	Março*	477	“III Semana do Cérebro: viajando na linguagem”
	Abril*	320	“Descobrimo o Céu”
	Maio*	450	“Ciência e Cores”
	Junho*	200	“Água da Terra”
	Agosto*	171	“Pequenas Formas Invisíveis”
	Setembro*	353	“Um Mergulho no Sangue”
	Novembro*	80	“Ciência e Arte sem Dengue”
Total 2012		2.051	-

* Meses nos quais foi realizada a coleta de dados.

Gráfico 5.2 - Distribuição da quantidade de visitantes que foram ao Sábado da Ciência no ano de 2011

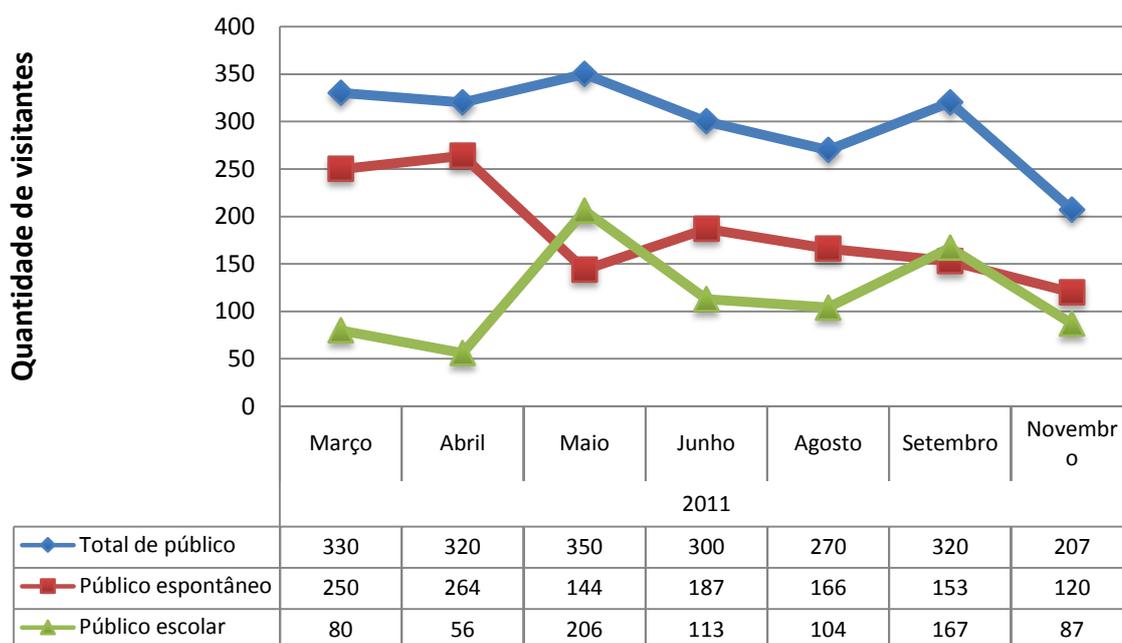
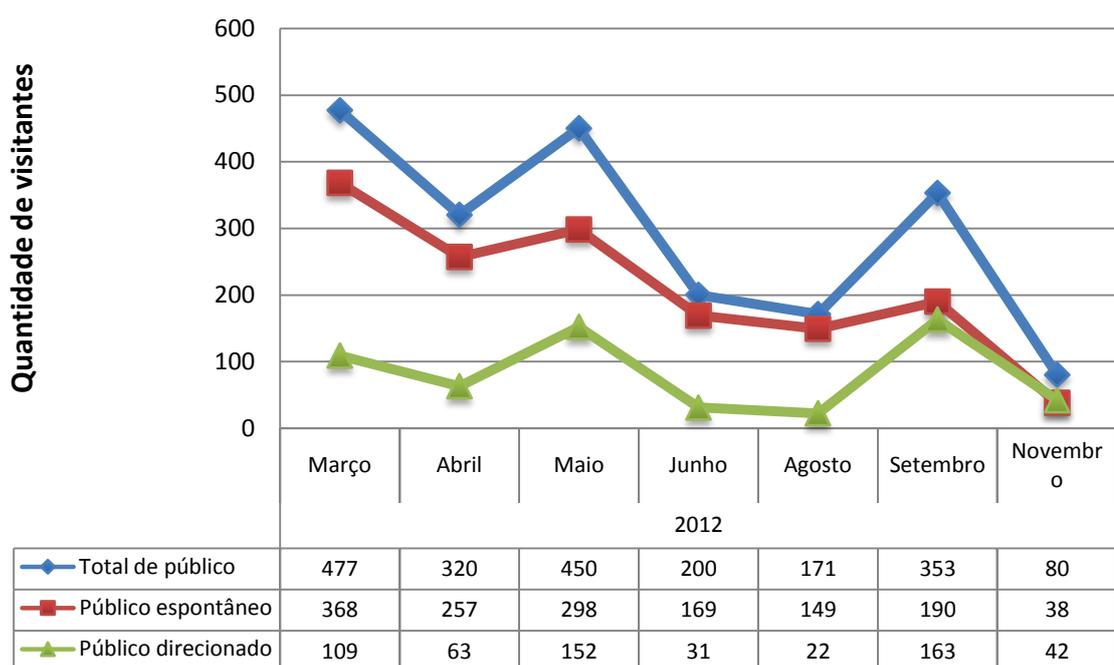


Gráfico 5.3 - Distribuição da quantidade de visitantes que foram ao Sábado da Ciência no ano de 2012



O questionário (Apêndice 03), juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 04), foram entregues aos participantes que aceitaram respondê-lo. Com o objetivo de preservar a identidade dos sujeitos, cada questionário foi identificado por um número, durante a análise dos dados.

Objetivando traçar o perfil destes visitantes, o questionário foi composto de questões fechadas com múltiplas alternativas e única resposta; questões fechadas com múltiplas alternativas e múltiplas respostas e questões abertas que buscavam saber: se o visitante conhecia algum outro museu além do ECV, quantas vezes já o havia visitado, de que forma soube da existência do espaço, se havia alguma dificuldade em visitá-lo, qual a sua motivação em visitá-lo e se aquela visita havia trazido algum benefício em sua vida profissional e/ou pessoal.

Inicialmente aplicamos um questionário para validação do instrumento, que resultou num total de oito questionários respondidos. A partir da análise da composição dos questionários e os comentários feitos pelos visitantes que os responderam, realizamos algumas mudanças quanto à clareza das perguntas e tamanho de fonte utilizada. Após estas alterações foram respondidos mais 128 questionários, sendo que apenas estes foram utilizados na análise dos dados, descartando assim, os utilizados para a validação.

Os sujeitos da pesquisa foram escolhidos aleatoriamente durante o andamento do evento, exceto quanto à idade, pois buscamos sempre aplicar os questionários junto a

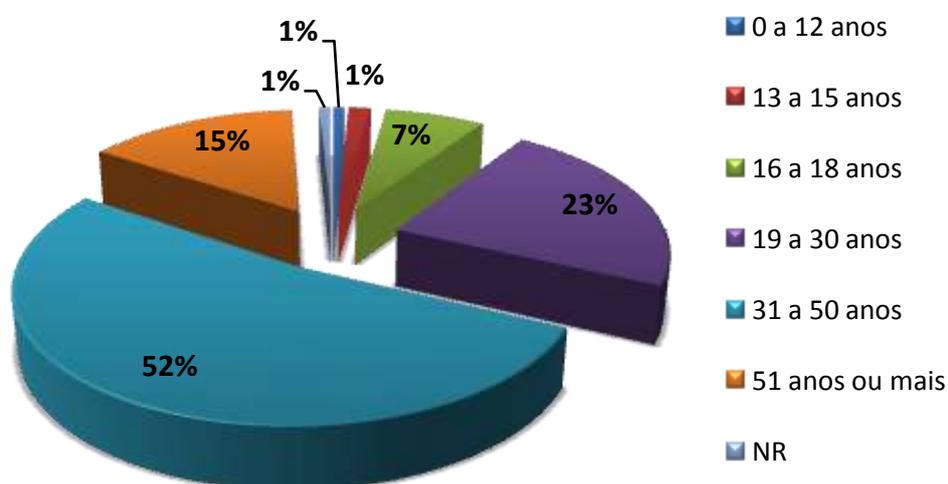
indivíduos com mais de 15 anos, pois subentende-se que estes possam ir por conta própria ao espaço, sem a necessidade de algum responsável pelos mesmos. Nosso padrão de escolha de sujeitos se assemelha à descrita por Köptcke, Cazelli e Lima (2009):

A pesquisa interroga o visitante com 15 anos ou mais de idade, em situação de visita a um museu, exceto em visitas organizadas pelas escolas. (...) Foram excluídos da pesquisa os grupos escolares com visitas agendadas caracterizadas como visitas escolares de todas as idades e séries. **Trata da prática real de visita**, ao contrário das pesquisas realizadas em domicílios ou em situações diversas em que a visita ao museu é informada, constituindo prática declarada. (p.20. Grifo nosso).

Durante a aplicação dos questionários também realizamos a etapa de pesquisa participante, onde observamos as atitudes dos visitantes frente às situações apresentadas no museu, além de conversarmos informalmente com os sujeitos que responderam à pesquisa e também com os demais visitantes. As informações geradas a partir dessas observações e conversas informais foram anotadas na forma de notas e ilustradas com algumas fotografias.

A partir da análise dos dados dos questionários podemos observar em relação ao perfil deste público pesquisado (Gráficos 5.4, 5.5 e 5.6) quanto a idade, sexo e nacionalidade que para a maior parte dos participantes da pesquisa, a idade média variou entre 31 e 50 anos (52%), seguido daqueles que possuíam idade entre 19 a 30 anos (23%). É importante ressaltar aqui que, mesmo não sendo nosso público-alvo da pesquisa, os indivíduos de 0 a 15 anos que responderam, estavam sempre acompanhados de um responsável. Quanto ao sexo, observamos que, dentro do público pesquisado, a maioria é do sexo feminino (59%) e com relação à nacionalidade, observamos que 81% dos respondentes afirmaram ser brasileiros, seguido de 21% que não respondeu a essa questão.

Gráfico 5.4 - Idade do público espontâneo pesquisado do ECV - n=128



Durante o período de observação notamos que quanto ao sexo, distribuem-se sem muitas alterações, uma quantidade semelhante de homens e mulheres e quanto à idade, foi claro perceber que os menores de 18 anos praticamente não iam ao museu desacompanhados. A partir das conversas percebemos que aqueles que chegavam sem algum adulto responsável ao museu, é porque haviam marcado com algum professor de ir até lá.

Gráfico 5.5 - Sexo do público pesquisado do ECV – n =128

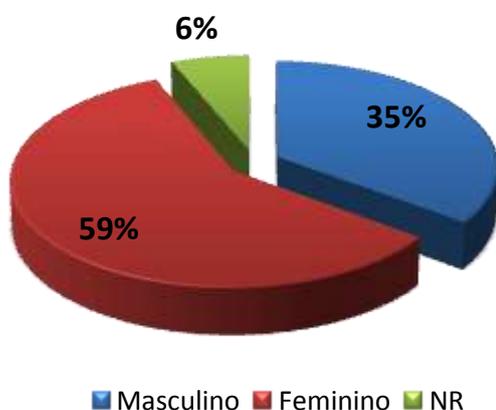
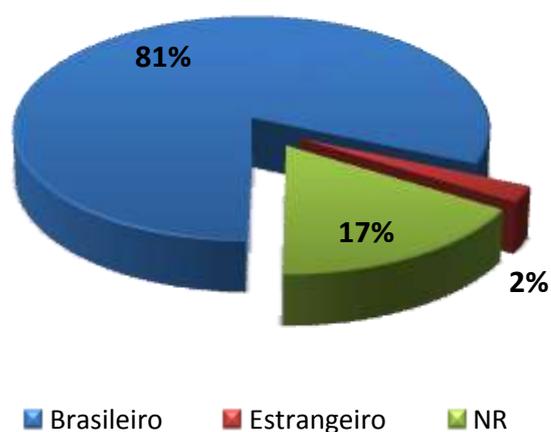
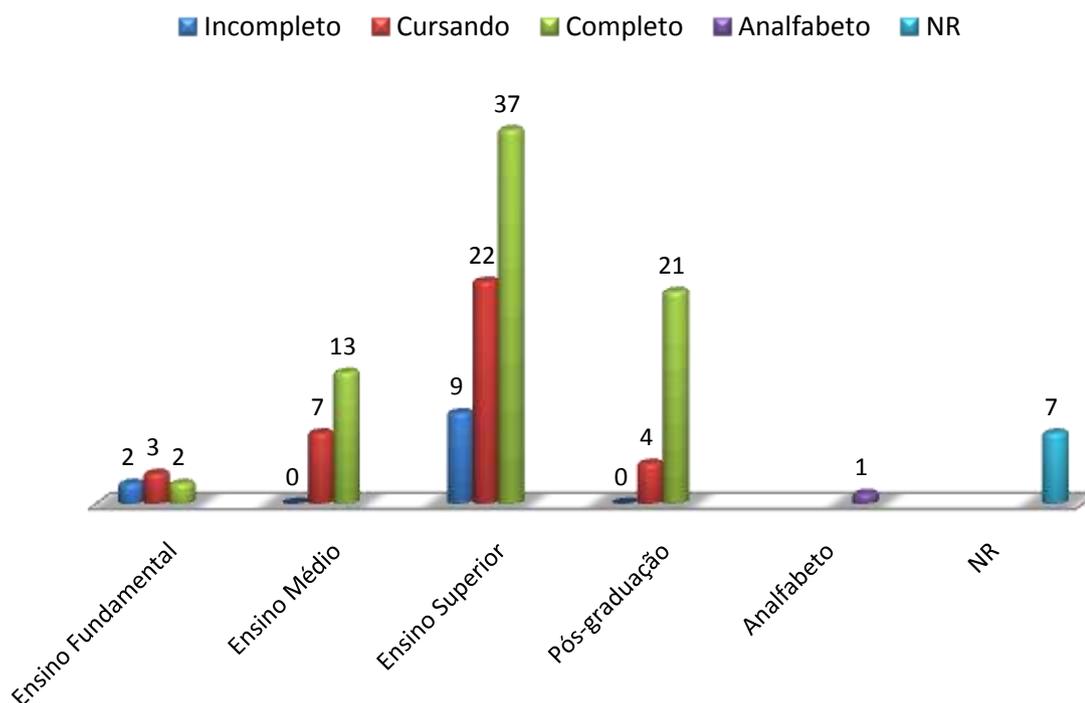


Gráfico 5.6 - Nacionalidade do público pesquisado do ECV – n=128



Quanto ao grau de instrução (Gráfico 5.7), notamos que grande parte dos respondentes (68 respostas) já haviam cursado em algum momento o ensino Superior, tendo ele sido concluído ou não, seguido daqueles que já possuíam ou estavam cursando alguma pós-graduação (25 respostas). No entanto, percebemos que, apesar do predomínio de pessoas com alto grau de escolaridade, havia pessoas de todos os níveis de escolaridade frequentando o museu.

Gráfico 5.7 - Grau de Instrução do público pesquisado no ECV – n=128



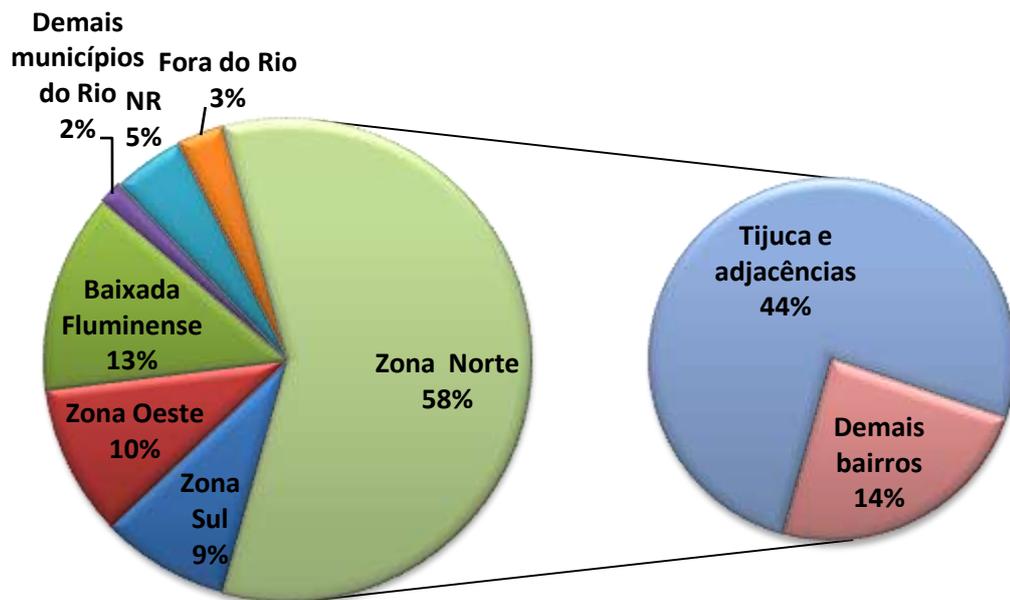
Outra questão verificada a partir dos dados dos questionários refere-se ao local de moradia dos respondentes (Gráfico 5.8). Nosso objetivo principal era verificar se este público morava ou não no entorno do espaço museal.

Utilizamos como categoria para a análise dos dados, as chamadas Zonas⁷ nas quais a cidade do Rio de Janeiro é dividida, as cidades da Baixada Fluminense, os demais municípios do Rio de Janeiro (como Niterói e São Gonçalo, por exemplo) e a categoria “outros”, que poderia referir-se, por exemplo, aos demais estados do Brasil, ou mesmo para não residentes no Brasil.

Quanto à classificação dos bairros considerados próximos do ECV utilizamos como critério os bairros da Zona Norte e o raio de 5km no entorno do ECV.

⁷ As Zonas no Rio de Janeiro são as "áreas geográficas de planejamento carioca" (divisões de bairros da cidade do Rio) e são divididas em: Zona Norte, Zona Sul, Zona Oeste e Centro. É importante ressaltar que essa classificação não é utilizada nos documentos de áreas administrativas no Rio de Janeiro.

Gráfico 5.8 - Local onde o público pesquisado reside – n=128



A partir dos dados coletados, podemos verificar que a maioria (58%) dos respondentes afirmou residir em algum bairro da Zona Norte, seguido daqueles que moram em algum município da Baixada Fluminense, com 13% das respostas e aqueles que moram nas Zonas Oeste e Sul, com 10% e 9% de respostas, respectivamente.

Dentre àqueles que afirmaram residir em algum bairro da Zona Norte (75 respostas), 44% disse residir em algum dos bairros que consideramos próximos ao museu. Alguns exemplos desses bairros são: Tijuca, Grajaú, Vila Isabel, Rio Comprido, Praça da Bandeira, etc. Ou seja, percebemos que a maior parte dos visitantes da atividade reside próximo do museu.

Quando questionados se conheciam outro museu além do ECV, verificamos que 84,5% dos visitantes (108 respondentes) afirmaram conhecer algum outro museu. 3% (quatro respondentes) deixaram a questão em branco e 12,5% (16 respondentes) afirmaram não conhecer nenhum outro.

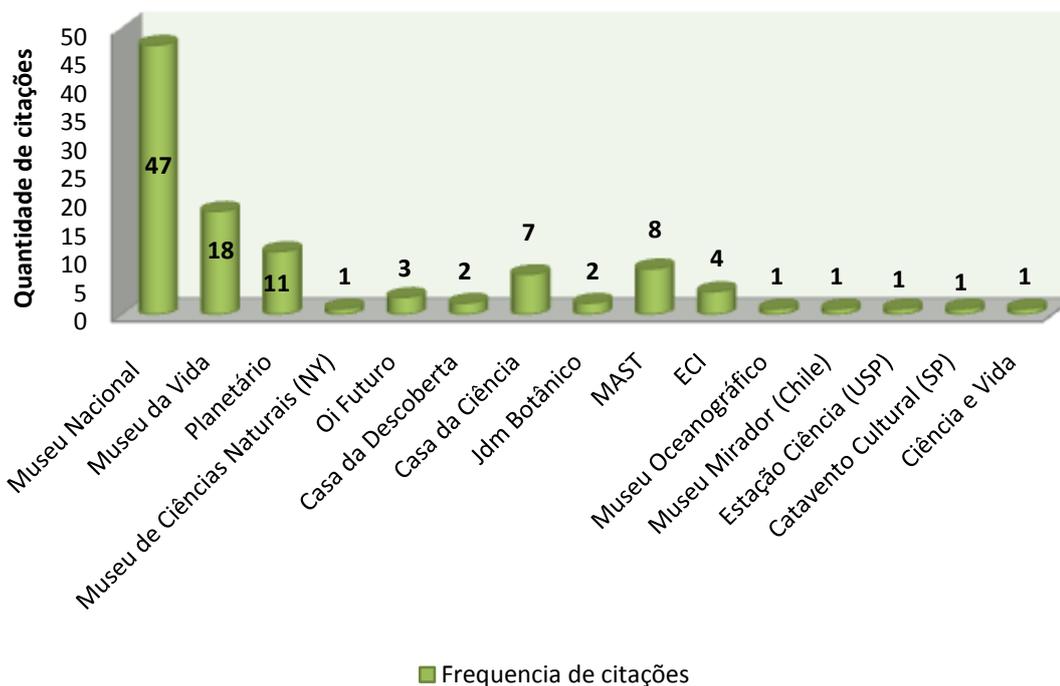
Solicitamos também que listassem todos aqueles museus que conheciam e dividimos as respostas em quatro categorias: museus que classificamos como sendo de ciência e tecnologia, incluindo os de história da ciência (Museu Nacional e Museu da Vida, por exemplo), museus que consideramos como de Arte/História (como o Museu Nacional de Belas Artes, o Museu de Arte Contemporânea e o Museu da Marinha, por exemplo) e aqueles classificados como Centros Culturais (Como o Centro Cultural Banco do Brasil e o Centro Cultural dos Correios, por exemplo). Na categoria “outros” entraram respostas

como aquelas que não conseguimos classificar como nenhum museu ou centro cultural (por exemplo, duas respostas foram “UFRJ” apenas), assim como aqueles que escreveram a palavra outros.

Dentro dessa classificação, obtivemos 15 citações de museus e centros de ciência e tecnologia diferentes, 40 citações de museus de arte/história diferentes, seis citações de centros culturais diferentes e duas citações que foram enquadradas na categoria “outros”, totalizando assim 63 diferentes instituições citadas.

A partir desses dados, construímos um gráfico (Gráfico 5.9) que demonstra quais museus de ciências foram citados e qual a frequência de citação destes. O museu mais citado foi o Museu Nacional da UFRJ, conhecido também como o “Museu da Quinta da Boa Vista”, nome pelo qual foi referido na maioria das respostas, seguido do Museu da Vida na FIOCRUZ, pelo Planetário e o Museu de Astronomia e Ciências Afins, respectivamente.

Gráfico 5.9 - Museus de Ciência e Tecnologia Citados



Ao questionarmos se já haviam visitado o ECV em outro momento, 59% (n=128) disse estar visitando o espaço pela primeira vez e 39% disse já haver visitado outras vezes. Cabe ressaltar que 2% dos sujeitos não responderam a esta questão. É importante frisar que a pesquisa não foi aplicada à mesma pessoa mais de uma vez, o que explica o alto índice de pessoas que responderam estar visitando a primeira vez. No entanto, durante a coleta de

dados, observamos que algumas pessoas que já haviam respondido à pesquisa anteriormente, eram visitantes frequentes do museu, conforme os exemplos a seguir:

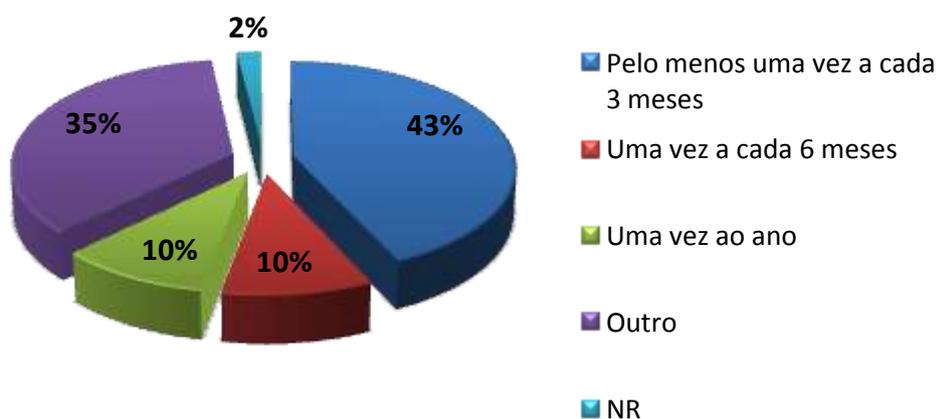
- Senhor de 78 anos, morador da Tijuca, que leva o neto todos os meses para os “Sábados da Ciência”. (Questionário de validação).
- Senhor de 63 anos, professor de física, morador da Tijuca, convida os alunos de Ensino Médio das escolas onde atua a visitar o ECV todos os Sábados da Ciência. Visitante regular foi em pelo menos 80% dos Sábados da Ciência dos anos de 2011 e 2012. (Visitante nº20)

Dentre os sujeitos pesquisados que já haviam visitado o espaço numa outra vez (n=51), 43% disseram que visitava pelo menos uma vez a cada três meses, 10% disseram visitar uma vez a cada seis meses, 10% disseram visitar uma vez ao ano e 35% disseram visitar em períodos diversos (Gráfico 5.10), como nas frases abaixo:

“Sempre que posso” Visitante nº 30.

“Sempre que o tema me atrai” Visitante nº12

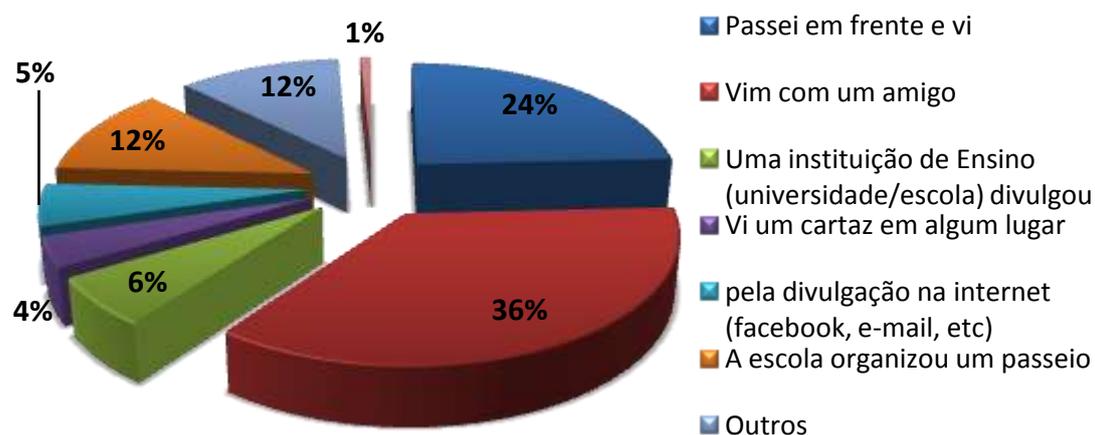
Gráfico 5.10 – Frequência da visita daqueles que já visitaram o museu – n=51



Buscamos verificar também de que forma cada sujeito da pesquisa tomou conhecimento do museu (Gráfico 5.11), e percebemos que a maioria (36%) soube de sua existência indicado por um amigo ou levado por este ao espaço. Logo em seguida (24%)

disseram que passaram em frente e viram o museu. Observamos também que 15% afirmaram ter obtido conhecimento do espaço através da divulgação realizada por meio de cartazes, panfletos, divulgação em alguma instituição ou por meio de redes sociais como o *facebook*, além da internet.

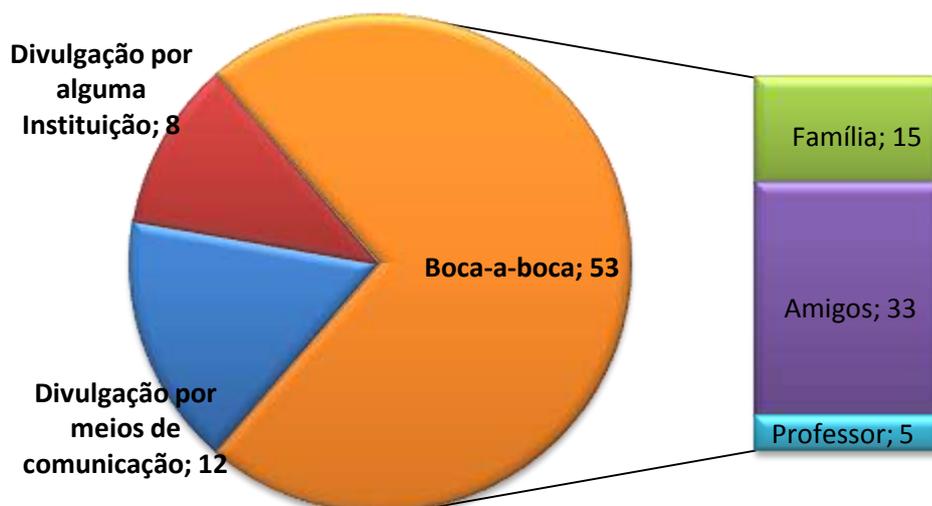
Gráfico 5.11 – Forma pela qual o público tomou conhecimento da existência do ECV – n=128



Durante as atividades também pudemos observar diversas pessoas solicitando que os próximos eventos fossem divulgados a elas através de e-mail, além de questionarem acerca de outras atividades do museu e como poderiam ir participar das mesmas.

Ainda buscando verificar a maneira pela qual os visitantes tomaram conhecimento do espaço, selecionamos apenas as respostas das categorias “Vim com um amigo”, “Uma Instituição de Ensino divulgou”, “Vi um cartaz em algum lugar”, “Pela divulgação na internet” e “outros”, e criamos as novas categorias: divulgação por meio de algum meio de comunicação (*facebook*, site institucional, cartaz, etc), divulgação mediante alguma Instituição (Universidade, Escola dos filhos, etc) e “Boca-a-boca”, onde separamos aqueles que foram indicados por amigos, família ou professor (Gráfico 5.12).

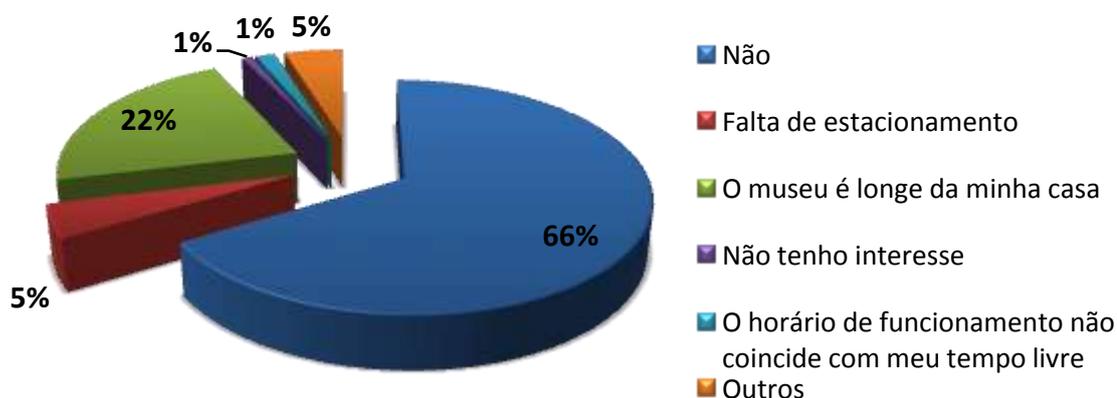
Gráfico 5.12 - Fontes pelas quais os visitantes chegaram ao museu – n=73



A questão seguinte buscou identificar se há alguma dificuldade por parte deste público em visitar o ECV com frequência (Gráfico 5.13). Geramos as opções de respostas a partir de algumas informações contidas na pesquisa de Percepção pública da Ciência⁸, promovida pelo Ministério de Ciência e Tecnologia no ano de 2010 e adaptamos a nossa necessidade.

Verificamos então que 66% dos visitantes disseram não haver dificuldades para a visita no museu, seguido por 22% que salientam a distância do ECV de suas residências.

Gráfico 5.13 – Possíveis dificuldades em visitar o ECV com frequência. – n=128



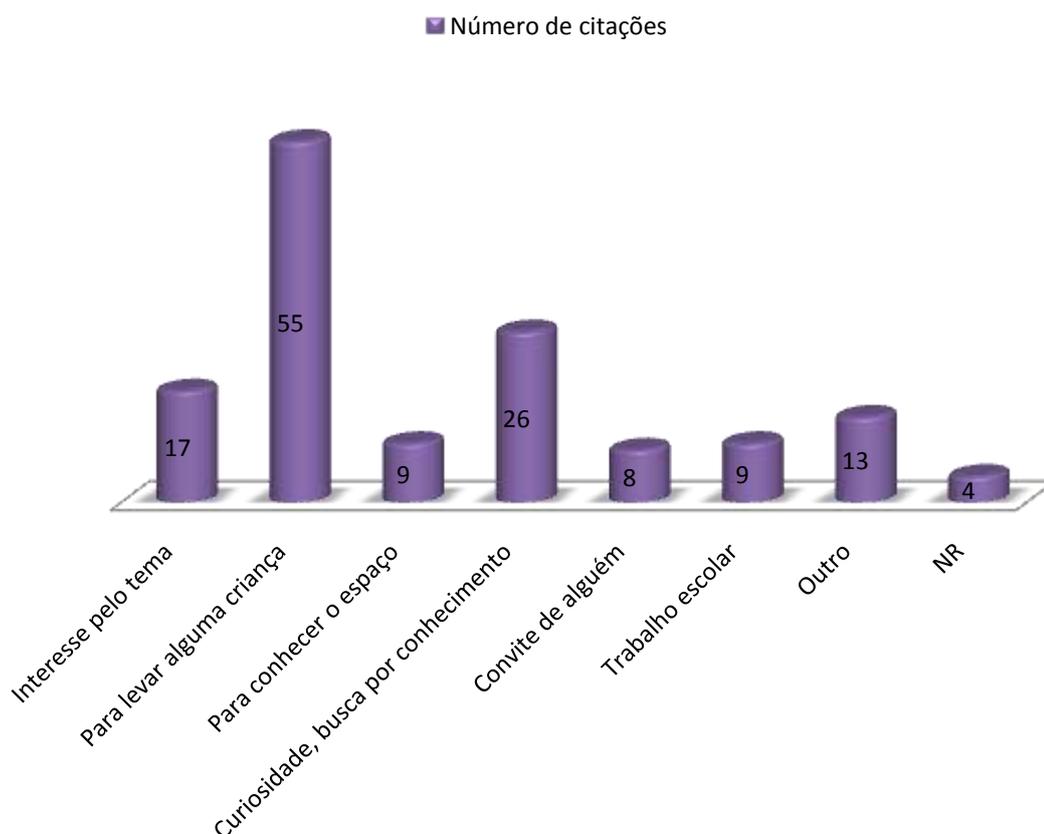
⁸ Esta pesquisa foi realizada em 2010, em âmbito nacional e foi promovida pelo Ministério de Ciência e Tecnologia em Colaboração com a UNESCO. Coordenada pelo DEPDI/SECIS/MCT e pelo Museu da Vida/COC/Fiocruz, a pesquisa objetivou realizar um levantamento do interesse, grau de informação, atitudes, visões e conhecimento que os brasileiros têm da Ciência e Tecnologia.

Buscamos saber também quais as motivações do público em visitar o ECV, bem como se a visita havia trazido algum impacto importante para a sua vida pessoal e/ou profissional.

Com relação às motivações em visitar o ECV (Gráfico 5.14), solicitamos que os sujeitos dissessem qual foi a motivação em visitar o museu. Essa pergunta foi feita de forma aberta, para que pudéssemos obter o maior número de respostas possíveis de cada respondente. A partir das respostas, realizamos uma análise de conteúdo temática e estabelecemos a partir das respostas mais frequentes, seis categorias. É importante ressaltar que alguns participantes responderam mais de uma motivação.

Verificamos então, que o maior número de citações foi “para levar alguma criança”, com 55 respostas que se enquadravam nessa categoria, seguido por “Curiosidade, busca por conhecimento”, com 26 menções que se enquadravam nessa categoria. Após apareceram questões relacionadas ao interesse pelo tema.

Gráfico 5.14 - Motivações para visitar o ECV



Observe algumas respostas que ilustram as respostas dadas pelos sujeitos:

- Quanto à categoria “Para levar alguma criança”:

“Proporcionar a minha filha uma nova maneira de enxergar as coisas cotidianas”. Visitante 47 – Sexo Masculino, 30 anos, Morador de Madureira (Zona Norte), Ensino Superior Completo.

“Colocar as minhas filhas em contato com a exposição que vem acrescentar na vida escolar delas”. Visitante 50 - Sexo Feminino, 34 anos, Moradora da Tijuca (Zona Norte), Ensino Médio Completo.

“Foi ótimo para os meus netos”. Visitante 67 – 75 anos, Brasileiro, Morador do Rio de Janeiro

“Foi em motivar meu filho para conhecer o novo e descobrir o que a ciência pode ajudar e servir no nosso dia a dia”. Visitante 68 - Sexo Masculino, 43 anos, Morador do Andaraí (Zona Norte), Ensino Médio Completo.

“Meu filho se interessa por ciências e gosta de participar e interagir. E incentivamos isso.” Visitante 126 – Sexo Feminino, 38 anos, Moradora da Tijuca (Zona Norte), Ensino Superior Completo.

- Quanto à categoria “Curiosidade, busca por conhecimento”:

“Para o meu conhecimento da ciência no mundo” Visitante 10 - Sexo Feminino, 67 anos, Moradora do Grajaú (Zona Norte), Ensino Fundamental Incompleto.

“Expandir meu conhecimento” Visitante 41- Sexo Masculino, 20 anos, Morador de Botafogo (Zona Sul), Cursando o Ensino Superior.

“O fato de adquirir novas experiências e a companhia da família” Visitante 69 - Sexo Feminino, 24 anos, Moradora da Barra da Tijuca (Zona Oeste), Ensino Superior Completo.

“O desejo de aprender. Alias, hoje aprendi muito sobre insetos/borboletas” Visitante 87 - 46 anos, Morador da Tijuca (Zona Norte), Pós-graduação Completa.

- Quanto à categoria “Interesse pelo tema”:

“Temas interessantes” Visitante 09 - Sexo Feminino, 43 anos, Moradora do Andaraí (Zona Norte), Ensino Superior Completo.

“Aprender um pouco mais sobre o cérebro e sua importância no nosso cotidiano”. Visitante 35 - Sexo Feminino, 18 anos, Moradora de Piedade (Zona Norte), Cursando o Ensino Superior.

“Conhecer mais sobre Arte e Ciência” Visitante 99 - 54 anos, Ensino Superior Incompleto.

“Interesse sobre o tema, pois sou professora de ciências” Visitante 110 - Sexo Feminino, 42 anos, Moradora de Seropédica (Baixada Fluminense), Ensino Superior Completo.

- Quanto à categoria “Outros”:

“É diferenciado, pois temos contato direto com as experiências” Visitante 66 - Sexo Feminino, 54 anos, Moradora de Cascadura (Zona Norte), Ensino Superior Completo.

“Participar de uma atividade cultural” Visitante 88 - Sexo Feminino, 18 anos, Moradora de Realengo (Zona Oeste), Cursando o Ensino Superior.

“Ver a interação do museu com as crianças” Visitante 114 - Sexo Masculino, 59 anos, Morador do Flamengo (Zona Sul), Pós-graduação Completa.

“As atividades. Há muito mais prática do que teoria” Visitante 120 - Sexo Feminino, 22 anos, Moradora da Ilha do Governador (Zona Norte), Cursando o Ensino Superior.

Quanto à observação realizada durante o período de coleta de dados, percebemos uma grande frequência de famílias que visitam o museu, sejam pais, tios, avós ou irmãos que levam as crianças ao espaço, bem como a presença de professores que levam as crianças para uma visita.

Alguns grupos frequentes, são famílias que já visitam o museu há algum tempo e algumas instituições como grupos de escoteiros, grupos de Igrejas e associações, bem como algumas escolas.

Durante a aplicação dos questionários, também tivemos a oportunidade de conversar com os sujeitos assim que eles terminavam o preenchimento do questionário. E por conta disso, pudemos conhecer melhor o perfil destes visitantes, bem como as motivações que os levaram ao espaço, conforme apresentadas em algumas falas a seguir:

“Tenho uma filha transplantada de fígado e ela soube na escola de uma exposição sobre sangue. Lembro-me que o HEMORIO estava presente, local onde sou voluntária. Foi então que cheguei a esse espaço.” Visitante 103. Senhora de 50 anos, com pós-graduação completa, brasileira, moradora da Tijuca.

“Olha minha filha, eu não sei ler nem escrever. Vim de Portugal pequena e não tive como estudar. Mas tentei dar o melhor pros meus filhos. E sempre trago minhas netas aqui. Uma mora aqui perto e vem mais, mas eu também vou a Cascadura buscar a outra. Eu sei que é importante pra elas.” Fala adaptada. Visitante 093. Senhora de 77 anos, analfabeta, estrangeira, moradora da Tijuca, leva a neta todos os sábados.

É conveniente ressaltarmos as respostas de duas visitantes (94 e 95), que são amigas e moram próximas uma da outra, na cidade de São João de Meriti, Baixada Fluminense. As duas vão quase todos os Sábado da Ciência para levar os filhos e afirmam que as crianças estão sempre expressando a vontade de ir até o museu. Durante a conversa as duas disseram que acreditam que o passeio é extremamente válido para as crianças e salientam a necessidade de espaços na região em que moram que ofereçam atividades de fim de semana e para o público espontâneo.

Outra situação que ilustra as motivações em visitar o ECV foi a de um casal com o qual conversamos. A esposa, de 37 anos preencheu o questionário e o marido, de 49 anos é deficiente visual, por isso, fizemos as perguntas e, conforme ele respondia, preenchíamos as respostas no questionário. Os dois salientaram a importância de levar o filho de sete anos ao museu, além de perguntarem quais outros museus de ciências eles poderiam visitar com o filho.

“Bem eu sou deficiente visual, não entro na exposição. Fico aqui fora [na área de convivência do museu, perto do jardim] esperando. Mas ele vem e conta tudo. Ele está com sete anos e nós buscamos levá-lo para todos os museus e roteiros culturais que podemos. Cada semana tentamos ir a um.” Fala adaptada. Visitante 107, 49 anos, deficiente visual, ensino superior completo, morador da Tijuca.

Por fim, quando perguntamos se a visita ao museu havia contribuído de alguma forma para a vida pessoal e/ou profissional dos sujeitos, obtivemos as respostas que estão agrupadas conforme categorias no gráfico 5.15.

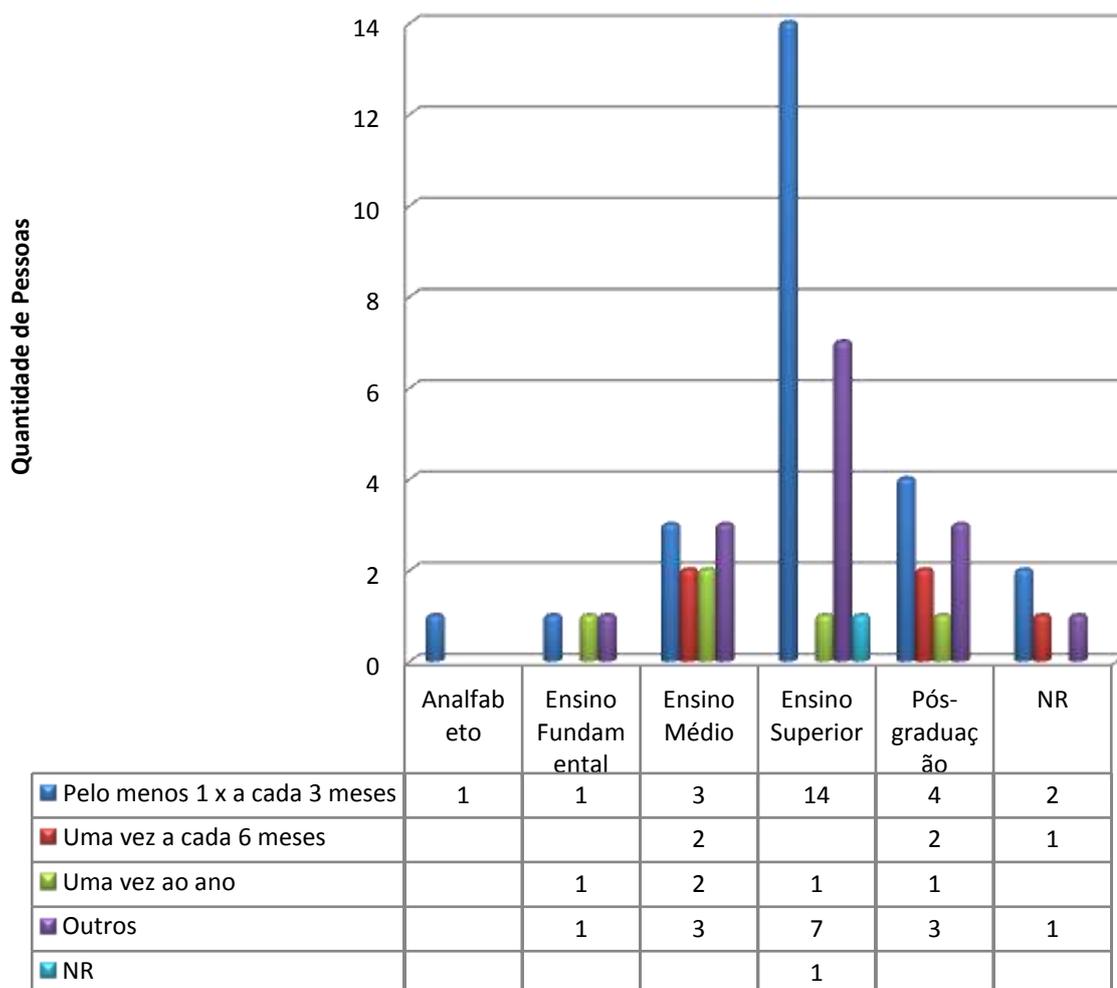
Dentre os respondentes, 34% disseram ter obtido novos conhecimentos, bem como afirmaram que a visita contribuiu para sua aprendizagem. Seguido pela categoria “Não sei responder”, com 13% e com 12% cada, as categorias “Aprendizagem, novos conhecimentos para os filhos/criança”, “Aplicação profissional” e a categoria “outros”.

Gráfico 5.15- Contribuições na vida pessoal e/ou profissional listadas pelos visitantes a partir da visita



Ao cruzarmos os dados, buscamos verificar as relações entre algumas variáveis que achamos que poderiam de alguma forma interferir na frequência de visita ao museu ou mesmo na motivação de visitação do mesmo. Por isso, iniciamos traçando as relações que poderiam existir entre o grau de instrução do sujeito e a frequência das visitas que este realiza ao museu, conforme apresentado no gráfico a seguir (Gráfico 5.16).

Gráfico 5.16 – Relação entre grau de escolaridade e frequência de visita – n=51

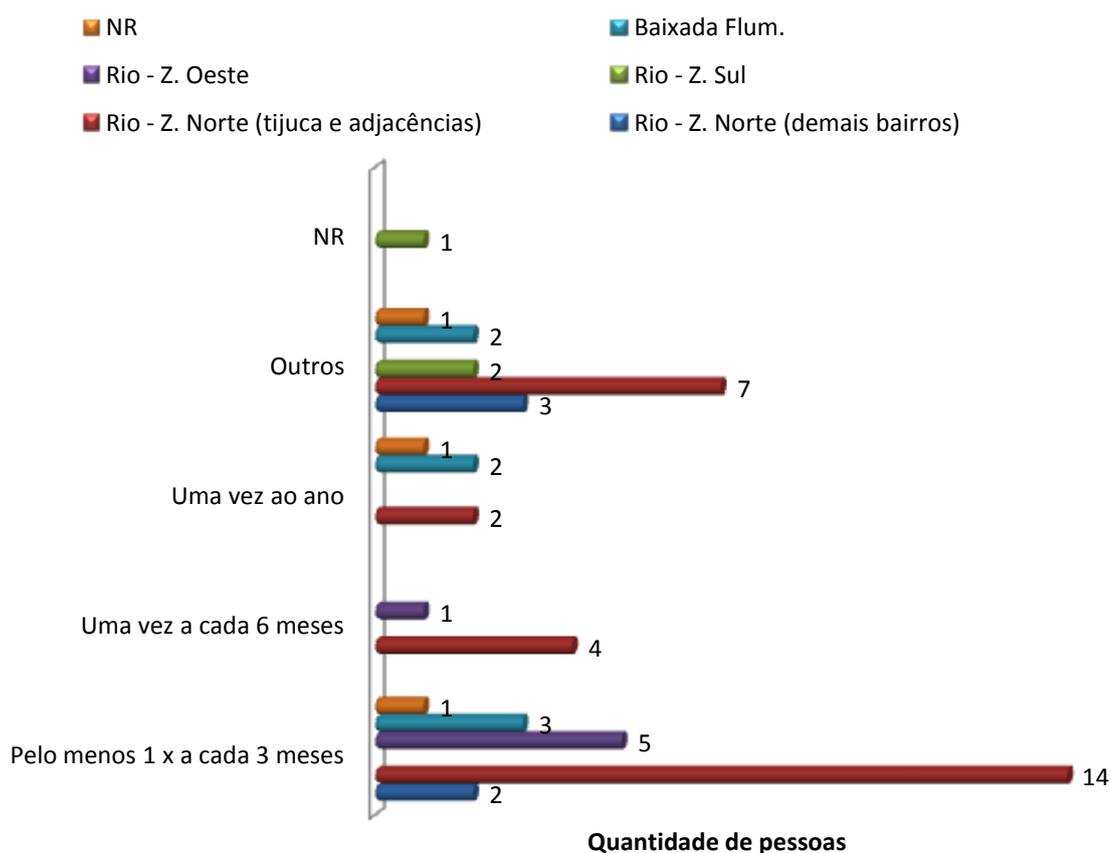


Para melhor visualização dos dados, criamos categorias mais gerais de graus de escolaridade, onde incluímos as situações de cursando, incompleto e completo. Observamos, portanto, que o público que visita o museu com mais frequência se enquadra na categoria do Ensino Superior (totalizando 23 pessoas), seguido pelos que já possuem o nível de pós-graduação e na mesma faixa, aqueles que possuem o Ensino Médio (10 pessoas cada).

Outra questão levantada é se a proximidade com o espaço interfere na frequência das visitas (Gráfico 5.17). Observamos então que a maior parte daqueles que afirmaram visitar o museu pelo menos uma vez a cada três meses, residia na Zona Norte, nos bairros considerados próximos ao museu (Tijuca e Adjacências), onde houve 14 respostas, seguido daqueles que residem em outro bairro da Zona norte (cinco respostas).

Observamos também a forte presença daqueles que moram no entorno do museu na categoria “Uma vez a cada seis meses”, “uma vez ao ano” e “Outros”.

Gráfico 5.17 - Relação entre o local de moradia e a frequência de visitas – n=51



Verificamos também a frequência daqueles que moram distante do museu e que afirmaram visita-lo pelo menos uma vez a cada três meses (13 pessoas). Dentre esses, destacamos a presença de visitantes de Campo Grande (Zona Oeste), São João de Meriti e Mesquita (Municípios da Baixada Fluminense).

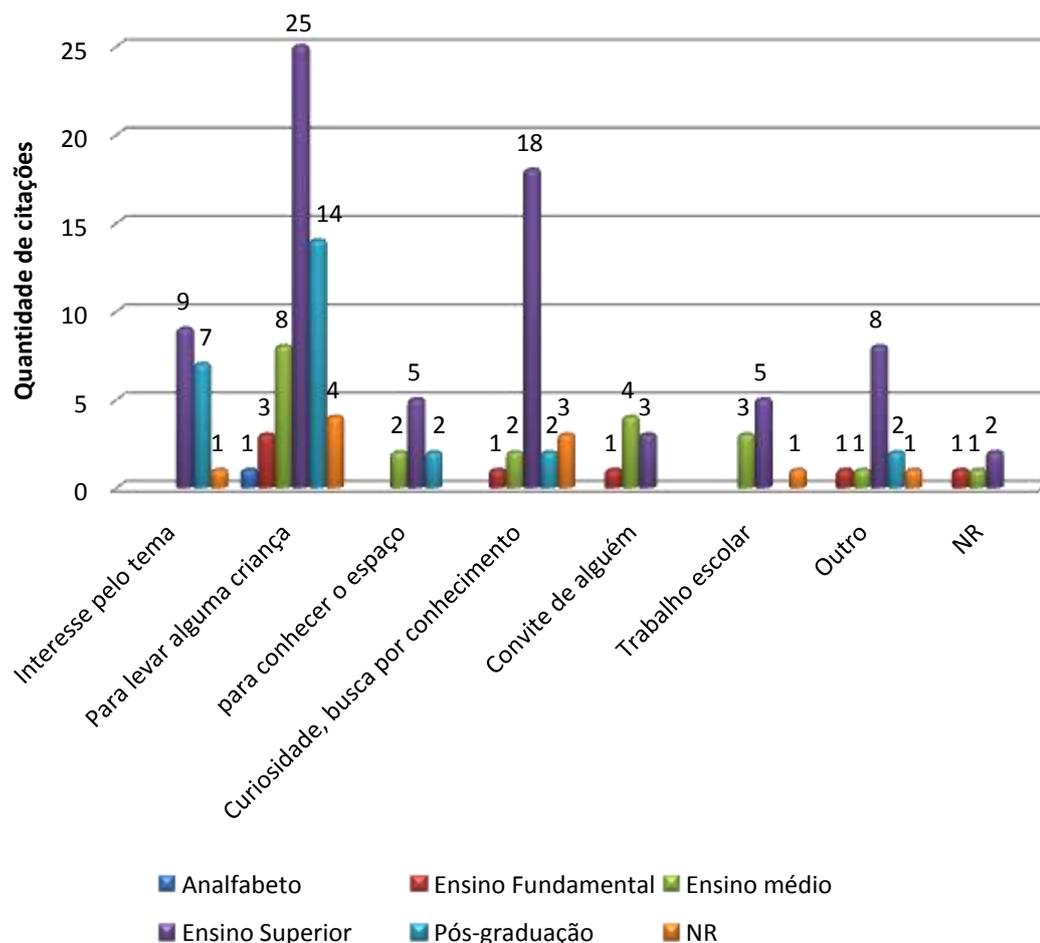
Ao verificarmos o grau de escolaridade desses, percebemos que dos 13 sujeitos, apenas um possuía o Ensino Médio Completo, e um não respondeu. Todos os demais possuíam o Ensino Superior Completo, ou estava cursando a pós-graduação.

E por fim, buscamos entender também, se há alguma relação entre o grau de escolaridade e a motivação que leva o público ao museu (Gráfico 5.18). Relacionamos os dados referentes ao grau de escolaridade, com as categorias criadas para analisar as motivações para a visita ao ECV. Da mesma maneira que anteriormente, criamos categorias mais abrangentes para o grau de escolaridade.

Observamos que aqueles que possuíam ensino superior apareceram com mais frequência em todas as categorias, em especial na “Para levar alguma criança” (25 citações, dum total de 75 citações feitas por esse grupo), seguido da “Curiosidade, busca por conhecimento” (18 citações). As respostas mais frequentes dos que possuem pós-

graduação também se relacionam a levar alguma criança (14 citações, de um total de 27 citações feitas por esse grupo), seguida por “Interesse pelo tema” (com sete citações). As respostas mais frequentes daqueles que possuem o Ensino Médio também são relacionadas a “levar alguma criança” (oito citações de 21 feitas no total por esse grupo) e da mesma forma os que possuem o Ensino Fundamental (três citações de um total de sete citações realizadas por esse grupo).

Gráfico 5.18 - Relação entre o grau de escolaridade e a motivação em visitar o espaço.



Por fim, durante as observações realizadas durante os Sábados da Ciência, e embasados pelos dados obtidos, percebemos que o perfil dos visitantes do ECV é composto basicamente por famílias e grupos de amigos, que buscam principalmente levar alguma criança ao museu e adquirir conhecimento, além de atingir pessoas de diversas faixas-etárias e níveis de escolaridade, conforme apresentamos nas figuras a seguir. Muitos afirmaram que a visita trouxe novas experiências e que mostrou diversas coisas que não sabiam. Além de tudo, foi significativo observar o interesse crescente das pessoas nas

atividades do museu e principalmente a dificuldade que o museu tinha de fechar as portas ao final do dia, pois as pessoas simplesmente não queriam ir embora.



Figura 5.3 - Mãe e filho interagem com uma oficina no Sábado da Ciência



Figura 5.4 - Pai e filho interagem com um experimento no Sábado da Ciência



Figura 5.5 - Família interagindo com uma oficina



Figura 5.6 - Pessoas de diversas faixas-etárias interagindo com um experimento.

5.3 – O ENTORNO DO ESPAÇO CIÊNCIA VIVA

Com o intuito de complementar o conhecimento acerca do público que o Espaço Ciência Viva tem atingido, buscamos verificar quais as relações que as pessoas do entorno do museu tem estabelecido com ele, se conhecem, se visitam e o porquê de visitarem ou não.

Para a coleta de dados, elaboramos o Questionário III – Perfil do Público do Entorno (Apêndice 05), que foi composto de questões fechadas com múltiplas alternativas e única resposta; questões fechadas com múltiplas alternativas e múltiplas respostas e questões abertas. Ao aplicarmos os questionários, entrevistamos (Apêndice 06) também os sujeitos para entender mais a respeito das concepções e relações que estes tinham e estabeleciam com o museu, as questões referentes a entrevistas foram feitas a partir das perguntas do próprio questionário, com o intuito de complementar mais as informações.

Os sujeitos foram escolhidos aleatoriamente, sem preferência por sexo. Quanto à idade, buscamos indivíduos que aparentavam ter mais de 15 anos. A aplicação dos questionários e as entrevistas foram realizadas em quatro locais: na Praça Saens Peña, no comércio do entorno da Praça, no Shopping Tijuca e no comércio do entorno do Shopping, sendo esses locais todos próximos ao museu e de grande circulação de pessoas.

Abordamos um total de 92 pessoas, no entanto, consideramos apenas os questionários e entrevistas com aqueles que moravam na Tijuca e adjacências, o que resultou num total de 29 entrevistados.

A partir da análise dos dados, podemos observar a caracterização dos sujeitos quanto ao sexo (Gráfico 5.19), idade (Gráfico 5.20) e nacionalidade (Gráfico 5.21):

Gráfico 5.19 - Idade dos sujeitos – n=29



Gráfico 5.20 - Sexo dos sujeitos – n=29

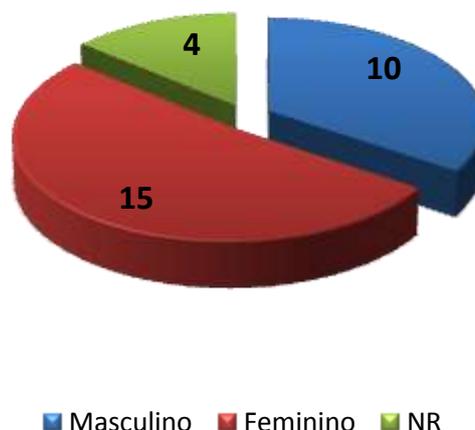
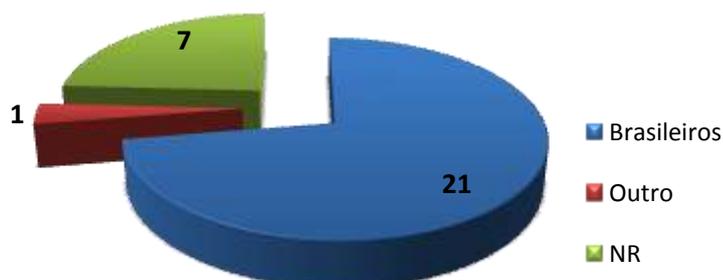


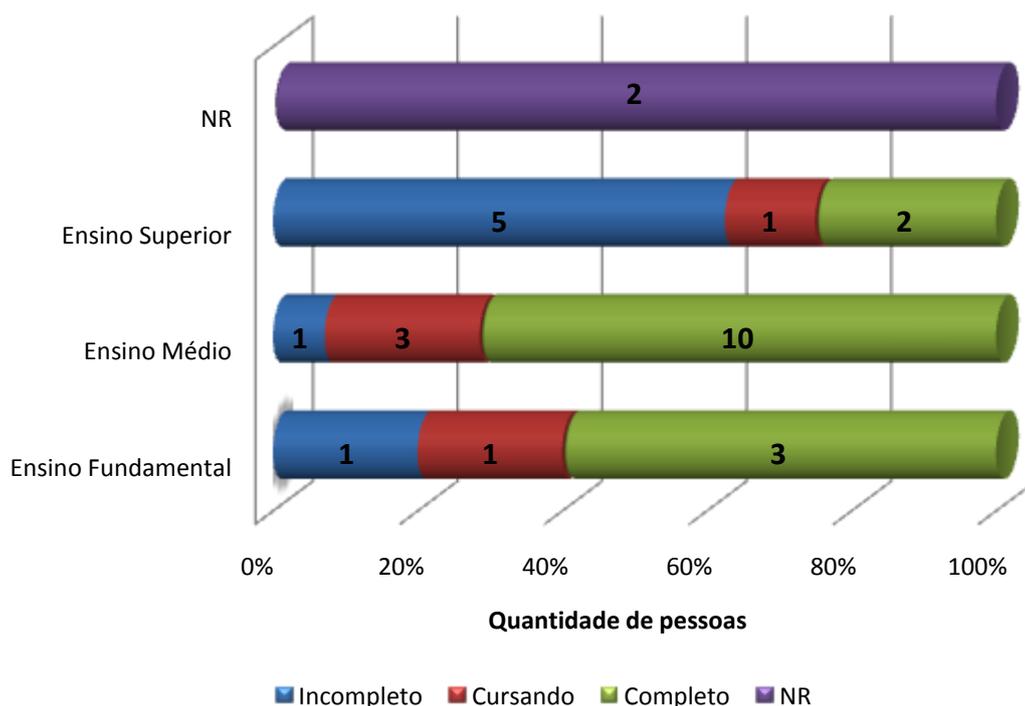
Gráfico 5.21 - Nacionalidade dos sujeitos – n=29



Verificamos então que a idade da maioria dos sujeitos pesquisados era de 51 anos ou mais (11 pessoas), seguido daqueles que tinham entre 31 e 50 anos, com oito respostas. Quanto ao sexo, 15 pessoas eram do sexo feminino, 10 eram do sexo masculino enquanto sete não responderam a essa questão. Com relação a nacionalidade, 21 pessoas afirmaram serem brasileiros, enquanto sete não responderam e uma afirmou ser estrangeiro.

Em relação ao grau de escolaridade (Gráfico 5.22), percebemos que a maioria dos sujeitos possuía o Ensino Médio Completo (10 pessoas), seguido de cinco pessoas que possuem o Ensino Superior incompleto. É importante destacar também que uma pessoa estava cursando o Ensino Fundamental e outra não o havia concluído e da mesma forma no Ensino Médio, uma ainda cursava e outra não havia concluído. Apenas duas pessoas não responderam a essa questão.

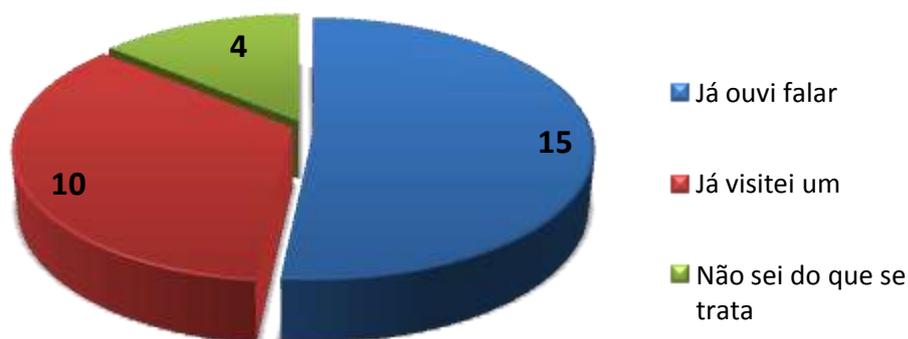
Gráfico 5.22 - Grau de escolaridade dos sujeitos pesquisados – n=29



Verificamos também quais as profissões que essas pessoas exerciam, e obtivemos as seguintes respostas: Cinco aposentados, três técnicos em Enfermagem, uma professora, uma pedagoga, duas pessoas envolvidas com administração, um porteiro, uma artesã e uma artista plástica, quatro vendedores e uma gerente de loja, um empresário, dois estudantes e um guarda de endemias. Cinco pessoas não responderam a essa questão.

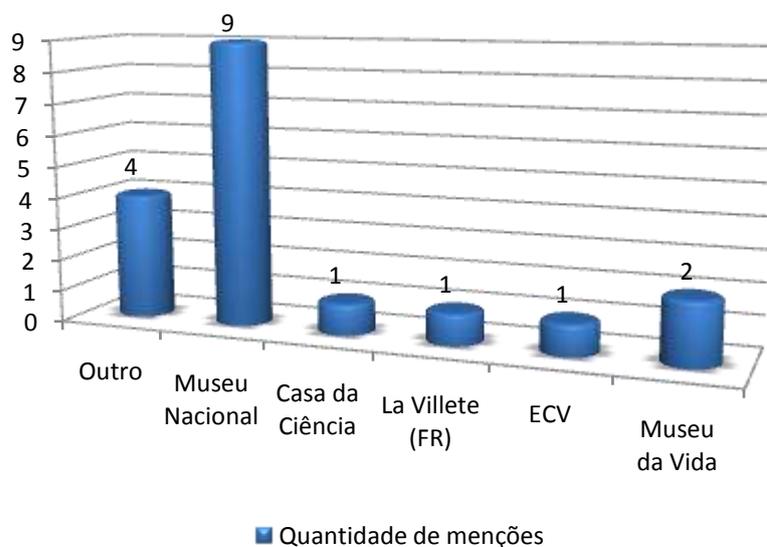
Com o intuito de verificar o conhecimento acerca de museus de ciências, questionamos se sabiam do que se tratavam esses espaços (Gráfico 5.23). 15 pessoas disseram que já havia ouvido falar a respeito de um museu de ciências, 10 disseram já ter visitado algum e quatro disseram não saber do que se tratava. Durante as entrevistas percebemos que mesmo os que afirmaram saber do que se tratava, confundiam estes espaços com os demais espaços de cultura, como museus históricos e centros culturais, além de muitos perguntarem se o Museu Nacional (chamado por praticamente todos de “Museu da Quinta”) era realmente um museu de ciências.

Gráfico 5.23 – Conhecimento dos residentes do entorno do ECV acerca de museus de ciências – n=29



Ao questionarmos os sujeitos a respeito dos museus de ciências aos quais já haviam visitado (Gráfico 5.24), obtivemos a menção de cinco diferentes espaços enquadrados como museus de ciências e mais outros que fora alocados na categoria “outros”, pois ou não conseguimos identificá-lo ou não era considerado algum museu de ciências. Daqueles que mencionaram algum museu, nove pessoas afirmaram já ter visitado o Museu Nacional, seguido da categoria “outros”, com quatro menções. Apenas uma pessoa afirmou conhecer o ECV, 11 pessoas não responderam a essa questão e quatro disseram não ter ido a nenhum museu.

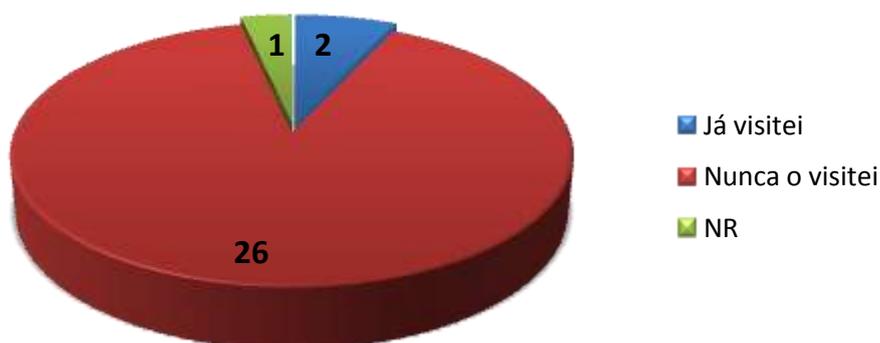
Gráfico 5.24 - Museus que os residentes do entorno do ECV já visitaram. n=18



Durante as entrevistas, perguntamos também se eles já haviam ouvido falar de algum museu de ciências, mas que não haviam visitado, e percebemos que alguns afirmavam não se lembrar de nenhum nome e a maioria disse não ter ouvido falar de nenhum outro.

Ao serem questionados se conheciam o ECV, percebemos que 26 pessoas disseram nunca ter visitado o espaço ao passo que apenas duas afirmaram já tê-lo visitado (Gráfico 5.25). Durante as entrevistas, percebemos que a maior parte das pessoas ficava surpresa ao saber que havia um museu na Tijuca, tão próximo do local onde se encontravam. Muitos salientaram que nunca haviam visitado o museu porque não sabiam que ele estava ali.

Gráfico 5.25 - Conhecimento dos residentes do entorno acerca do ECV. – n=29

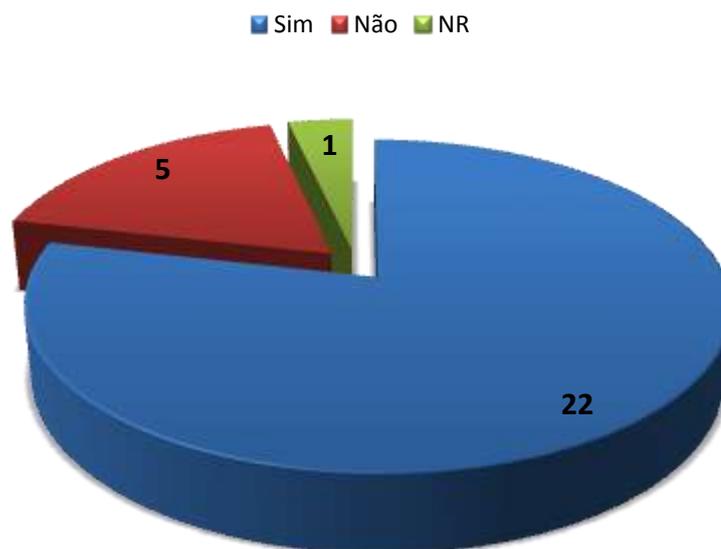


Nas entrevistas, percebemos que alguns afirmavam saber onde se localizava o espaço, mas diziam nunca ter visitado, conforme exemplifica a fala abaixo:

“Nossa filha já foi lá, a gente não. Mas eu sei onde é. Passo em frente. Tem um muro pitado bem colorido, não é?” Entrevistado 19. (fala adaptada)

Questionamo-los também se gostariam de visitar o museu e o porquê da resposta. Observamos então que 22 sujeitos disseram se interessar em visitar o museu, enquanto cinco disseram não ter interesse e um não respondeu (Gráfico 5.26).

Gráfico 5.26 – Interesse dos residentes do entorno em visitar o ECV – n=29



Apenas nove das 29 pessoas justificaram a escolha de sua resposta. Apresentamos a seguir algumas dessas respostas:

“Sim. É sempre bom estarmos informados sobre a cultura e o que nos acontece no dia a dia.” Q13

“Sim. Para aprender coisas novas”. Q 15

“Não. Não sei exatamente do que se trata (pouca divulgação). Q 23

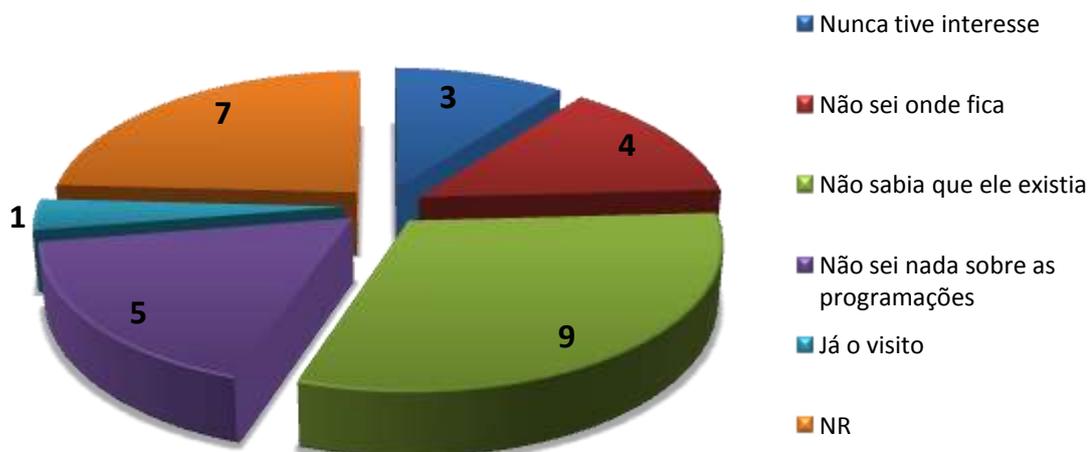
“Não. Não tenho ouvido falar dele” Q 27

“Sim. É de interesse cultural”. Q 29

Durante a entrevista, percebemos que a principal resposta das pessoas é que não tinham conhecimento do que o museu oferecia, por isso não o visitavam.

Ao questionarmos o porquê de nunca terem visitado o ECV, percebemos que nove sujeitos não sabiam que o museu existia, seguido de sete pessoas que não responderam a essa questão e de cinco que afirmaram que não sabiam nada das programações. Quatro pessoas disseram não saber da localização do museu e três disseram não ter interesse em visitá-lo. (Gráfico 5.27)

Gráfico 5.27 - Motivos pelos quais os residentes do entorno nunca visitaram o ECV – n=29



Durante as entrevistas essas afirmações ficaram mais evidentes, pois as pessoas salientavam a necessidade da ampliação da divulgação dos eventos, para que pudessem ter mais acesso aos mesmos. Muitos perguntaram se a divulgação poderia ser ampliada ou mesmo se poderiam entrar na lista de e-mails do museu para ser sempre avisado dos eventos que pudessem acontecer. A maior parte das pessoas interessadas afirmou ter filhos em idade escolar, que adorariam a visita. Muitas das pessoas com crianças que foram abordadas na Praça Saens Peña disseram não levar os filhos por conta da precariedade da divulgação.

Por fim, ao serem questionados se havia alguma dificuldade para visitar o museu com frequência, (Gráfico 5.28) obtivemos as seguintes respostas: 14 das 29 pessoas disseram não haver dificuldade para a visita ao espaço, apesar de não visitarem o museu. A categoria “Não sabia que ele existia” apareceu com cinco respostas juntamente com aqueles que não responderam. Novamente durante as entrevistas, a divulgação foi salientada como necessidade do museu.

Gráfico 5.28 - Possíveis dificuldades dos residentes do entorno em visitar o ECV – n=29



Ao final das entrevistas, as pessoas salientavam questões que achavam fundamentais para que o museu fosse mais conhecido e obtivemos respostas como:

“Acho que o museu deveria melhorar bastante a divulgação. Oferecer cursos, como os de línguas, por exemplo. Assim como as Universidades fazem. Eu acho que isso atrairia bastante gente.” Entrevistado 04 (fala adaptada)

“Eu moro e trabalho aqui há muito tempo. Conheço muito bem a Praça [Saens Peña], mas nunca fui lá não. Sei que lá era o antigo galpão do metrô, até já passei em frente, mas nunca entrei. (...) Eu acho que o museu tinha que investir em exposições que atraíssem os avós, que levariam os netos. Exposições com dinossauros.” Entrevistado 11 (fala adaptada)

Essas respostas demonstram principalmente as concepções, muitas vezes equivocadas das pessoas, a respeito da função do museu de ciências.

No geral, percebemos também o grande interesse despertado nas pessoas, que perguntavam sempre quais as programações que o museu oferecia e de que forma poderiam visitá-lo.

CAPÍTULO VI – DISCUSSÃO

6.1 – OS ESTUDOS DE PÚBLICO EM MUSEUS DO RIO DE JANEIRO.

Com relação aos dados referentes ao levantamento realizado junto aos museus de ciências do Estado do Rio de Janeiro, notamos o baixo número de respostas obtidas (apenas nove de 22 instituições contatadas). Das respostas que obtivemos, notamos que todas as nove Instituições realizam estudos de público sistematicamente e que cinco afirmaram que além do registro de quantidade de público, também realizam pesquisas no que tange ao perfil dos visitantes. Acreditamos que essa sistematização e multiplicidade de formas de estudo de públicos é bastante relevante, pois pode dar aos museus subsídios para aperfeiçoar suas atividades, corroborando assim, a afirmação de Studart (2005, p.56): “Esses estudos vêm ajudando os profissionais de museus a conceber e planejar exposições e atividades que melhor atendam às necessidades e interesses de diferentes públicos”.

Outra característica que nos permite pensar dessa maneira é que seis museus realizam pesquisas de público específicas para cada atividade, o que possibilita o entendimento mais profundo do público que visita cada uma delas.

Observamos também que todos os museus respondentes oferecem no mínimo duas atividades e, à exceção do ECI, funcionam nos fins de semana, o que facilita o acesso do público espontâneo a esses espaços.

Outra característica extremamente relevante é a divulgação das atividades realizada pelos museus. Os espaços listaram os tipos de divulgação realizados e todos possuem no mínimo cinco diferentes tipos de divulgação, com destaque especial à Casa da Ciência, que possui formas de divulgação em todas as mídias citadas e ao Museu da Vida, que só não realiza a divulgação de suas atividades pela televisão. Acreditamos que a multiplicidade de mídias utilizadas para divulgar as atividades possibilita um maior alcance tanto de números quanto de grupos diferentes de visitantes e possíveis visitantes.

Quanto ao número de visitantes recebidos nos anos de 2010 a 2012 pelos espaços, observamos que a quantidade de público espontâneo e de público escolar variou bastante de um ano para o outro em todas as instituições (com exceção do Museu Arqueológico de Itaipu, que só começou a realizar estatísticas em separado desses dois tipos de público em 2012 e o Centro Cultural da Saúde, que não está em funcionamento desde 2010). Em alguns anos o público espontâneo foi maior que o público direcionado e vice-versa, com exceção do ECV, onde a visita escolar é sempre maior em número, e o Museu Ciência e Vida, que recebeu um maior quantitativo de público espontâneo do que direcionado nos

últimos três anos. A maior frequência de público escolar ao ECV se dá por conta da maior oferta de dias disponíveis para visita escolar do que para visita espontânea.

Por fim, podemos verificar que os estudos de públicos se mostram presentes nos museus de ciências estudados no Rio de Janeiro, ação essa salientada como imprescindível por Sant’Ana (2006, p.118): “A avaliação das atividades dos Museus deve ser uma constante [...]”. Além de percebermos também a iniciativa dos museus para que os estudos de público nestes espaços sejam mais abrangentes do que apenas a contagem dos visitantes, mas sim com vistas a conhecer o perfil daqueles que visitam o museu.

6.2 – O PÚBLICO DO ESPAÇO CIÊNCIA VIVA

Com base nos dados obtidos através dos documentos cedidos pelo ECV, podemos observar que a quantidade de público que visita o museu é bem diversa no que diz respeito à visitação espontânea e à direcionada. Notamos que a visitação direcionada, principalmente a escolar é majoritária no espaço, aparecendo inclusive nas atividades de visitação espontânea do Sábado da Ciência, o que corrobora com a afirmação de Martins (2006), na qual o público escolar ganha um papel primordial na composição do público que visita os museus atualmente. No entanto, percebemos também a frequência de público espontâneo nas atividades oferecidas.

Quando analisamos os dados obtidos através dos questionários aplicados nos Sábados da Ciência no ECV, juntamente às observações feitas e as conversas informais realizadas com os sujeitos da pesquisa, percebemos que o público que visita o museu nesta atividade é bem diverso, no entanto, percebemos alguns grupos mais expressivos, compondo-se principalmente de pessoas com alto grau de instrução, moradores do bairro da Tijuca ou adjacências e que vão ao espaço por motivos como: interesse pelo tema e principalmente para levar alguma criança.

Quanto ao grau de instrução observamos que houve grande incidência de pessoas que possuíam ou estavam cursando o Ensino Superior e também um grande número daqueles que estavam cursando ou já haviam concluído a pós-graduação, chegando a uma amostra de 91 sujeitos, ou seja, 71% dos participantes da pesquisa possuem um grau de instrução elevado. Apenas um sujeito era analfabeto e o índice daqueles que possuíam apenas o Ensino Fundamental (cursando, completo ou não) é bastante baixo. Isso demonstra o alto grau de escolarização do público que tem visitado o Sábado da Ciência, assim como visitantes de demais museus, conforme apresenta a Pesquisa de Opinião 2006-2007 do

Observatório de Museus e Centros Culturais (OMCC) (2008, p.18): “Assim como em outras pesquisas realizadas pelo OMCC e por outros investigadores, verificamos que os visitantes dos museus têm escolaridade muito acima da média da população em geral.”.

Da mesma forma, encontramos dados semelhantes na pesquisa de Studart (2009, p.110), realizada no Museu de Astronomia e Ciências Afins, onde afirma que “Os nossos resultados indicaram que 58% da amostra possui o terceiro grau ou pós-graduação [...]”.

Quanto ao local de residência dos sujeitos pesquisados, percebemos a grande incidência de visitantes que afirmaram ser moradores da região da Tijuca e adjacências, o que demonstra que o público visitante do Sábado da Ciência é composto principalmente de pessoas que moram na circunvizinhança do museu.

Em relação aos museus que esse público conhecia, além do ECV, percebemos que o conhecimento e frequência a outros espaços, seja de divulgação científica, ou de arte e história, é bastante elevado. Do total de respostas, apenas 16 pessoas disseram não conhecer nenhum outro espaço e daqueles que conheciam algum outro, obtivemos a menção de 63 espaços diferentes sendo um dos mais citados, o Museu Nacional da UFRJ.

Quanto à frequência de visitação ao ECV, percebemos ao longo dos Sábados, que muitos daqueles que responderam o questionário alguma vez, tornaram-se visitantes assíduos das atividades, como por exemplo, um senhor, morador da Tijuca, que já visitava o museu há mais de dois anos e que continuou frequentando a atividade com seu neto, além de um professor que também foi a praticamente todas as atividades oferecidas nos últimos dois anos.

Complementando esses dados, aqueles sujeitos pesquisados que disseram já ter visitado o espaço outras vezes, percebemos que a maioria (43%) afirmou visitar pelo menos uma vez a cada três meses. A partir das observações realizadas, verificamos que o público tem se mantido constante e é composto principalmente de pessoas que já haviam visitado o espaço em algum outro momento, o que corrobora a afirmação de Köptcke (2007):

É importante notar que a diversificação da estrutura social dos públicos de um equipamento não acarreta, de forma causal ou mecânica, seu aumento numérico. Da mesma forma, o aumento do número de visitas a um equipamento não significa o aumento de praticantes, mas pode apenas revelar a intensificação da prática entre os visitantes já recrutados. p.10.

Ao cruzarmos os dados referentes à frequência de visitação desse público com os dados referentes ao grau de escolaridade, percebemos que o público que frequenta o espaço com menor intervalo de tempo (pelo menos uma vez a cada três meses) é aquele composto por pessoas que alto grau de escolaridade (18 pessoas), no entanto, todas as outras

categorias de escolaridade mostraram-se presentes dentro dessa categoria de intervalo de tempo, mesmo que em menor número. Outro destaque é para aqueles que marcaram a opção “outros” e justificaram sua resposta dizendo que vão quando o tema interessa ou mesmo quando tem oportunidade. Da mesma maneira, nessa categoria, as pessoas com alto nível de escolaridade são a maioria, mas as outras categorias de grau de escolaridade (com exceção de analfabeto) mostram-se presentes. Estes dados corroboram com Almeida (2004, p.01), que afirma que “No geral, os visitantes são mais escolarizados e têm maior renda do que a média da população. Em alguns casos, principalmente nos museus de arte, os visitantes costumam visitar museus mais de três vezes por ano”.

Buscamos também verificar se havia algum tipo de relação entre a proximidade do local de residência com a frequência das visitas. E percebemos que sim, a distância interfere na frequência das visitas, quando observamos que a maior parte daqueles que afirmaram visitar o museu pelo menos uma vez a cada três meses são moradores da Tijuca e adjacências. Observamos então que o público mais frequente no museu é aquele com alto grau de escolaridade e que mora próximo ao espaço.

Com relação à forma pela qual o público tomou conhecimento do espaço, observamos a maior incidência de informações obtidas através do “Boca a boca”, onde as pessoas frequentemente obtinham informações por meio de amigos, familiares ou professores. Esses dados relacionam-se aos obtidos por Köptcke, Cazelli e Lima (2009)⁹ através do Relatório da Pesquisa: Museus e Seus Visitantes, que coletou:

As fontes de informação mais citadas pelo conjunto dos visitantes são: recomendação do professor (19,9%), passando em frente ao museu (19,9%) e recomendação de amigos (18,6%). Jornais e revistas (18%), tevê (15,9%) e recomendação de **familiares (14,8%) constituem o segundo bloco das outras fontes mais citadas. É importante sinalizar o efeito do “boca a boca” na origem das visitas. Mais da metade dos visitantes (53,3%) declara ter obtido informação sobre o museu por meio da recomendação de alguém.** (p. 50-51. Grifo nosso).

Nossos dados demonstraram que o número mais expressivo de citações foi para a categoria “Fui com um amigo”, com 36% das respostas. E ao selecionarmos aqueles que haviam sido indicados por alguém, percebemos que das 53 respostas obtidas através do “boca a boca” 33 foram indicados por algum amigo, 15 por algum familiar e cinco foram por meio da divulgação de algum professor. A segunda opção mais selecionada foi a da categoria “Passei em frente e vi”, com 24% das respostas, o que se assemelha também às respostas da pesquisa de 2009. Observamos, portanto, a importância da divulgação

⁹ Pesquisa realizada pelo Observatório de Museus e Centros Culturais, que teve o objetivo de “Identificar os processos e os contextos promotores de acesso aos museus para os variados segmentos sociais” p.18.

realizada por meio da recomendação de outras pessoas, para que o sujeito possa ir visitar o museu.

Ao questionarmos a respeito de possíveis dificuldades para a visita ao ECV, percebemos que mais da metade dos respondentes disse não haver dificuldades para a visita ao espaço. Isso se deve principalmente à maior parte dos visitantes serem moradores do bairro onde está localizado o museu, bem como do espaço estar localizado em um local de fácil acesso, bem próximo a uma estação de metrô e de pontos de ônibus que levam a diversos locais da cidade. A segunda opção mais escolhida foi a de que o museu é longe de sua residência e isso se deve àquela parte dos sujeitos pesquisados que residiam em cidades da Baixada Fluminense e das Zonas Oeste e Sul.

Outro objetivo fundamental em nossa pesquisa foi verificar as motivações que levaram o público a visitar o espaço e com isso, obtivemos a maior parte das respostas enquadradas na categoria “Para levar alguma criança”, com 55 menções. Logo em seguida apareceu a resposta “Curiosidade, busca por conhecimento”, com 26 citações. Ao observarmos estes resultados, podemos relacioná-los à Pesquisa de Percepção Pública da Ciência (2010). Uma das questões perguntava as razões para visita e participação em eventos científicos e obtiveram-se as respostas apresentadas no gráfico 6.29.

Gráfico 6.29 - Razões para visita e participação em eventos científicos



Fonte: Gráfico extraído da Pesquisa de Percepção Pública da Ciência (2010, p.20).

Foi observado que na Pesquisa de Percepção Pública da Ciência (2010), a segunda opção mais citada foi “Por causa dos filhos/amigos/família”, com 20,2% das respostas, demonstrando assim que grande parte da motivação daqueles que visitam um espaço de ciências vai para levar alguém, no ECV com destaque especial àqueles que vão para levar alguma criança para o espaço.

Ainda no ECV, houve 17 menções daqueles que disseram ir por estar interessado no tema apresentado, o que pode se comparar aos 11,9% da pesquisa de percepção no tópico “Ver uma exposição/participar de algum evento em especial”. A busca por novos conhecimentos, a curiosidade e o interesse em conhecer o museu também aparecem como categorias tanto na pesquisa de percepção quanto na presente pesquisa.

Observamos que as respostas enquadradas na categoria “Para levar alguma criança” giraram em torno basicamente do interesse em levar os filhos/sobrinhos/netos para a visita ao museu, pois consideravam importante para a criança ou mesmo eram “cobrados” pelas mesmas para a visita.

Studart (2009), em seu estudo realizado em outro museu de ciências no Rio de Janeiro, apresenta resultados semelhantes:

As motivações mais citadas pelas famílias ao visitarem o Museu de Astronomia e Ciências Afins estão relacionadas a razões como curiosidade, interesse, obtenção de conhecimentos gerais ou específicos e **participação em atividades para crianças ligadas a temas de ciência** [...]. (SUTUDART, 2009, p.103, Grifo nosso).

Acreditamos, portanto, que as motivações para visitar um museu de ciências costumam ser comuns à maioria da população que já visitou um, não estando restrita somente ao público do ECV.

Observamos também a forte predominância de famílias que visitavam o museu. Pais acompanhados de filho, tios e sobrinhos, irmãos e avós e netos eram grupos frequentes na visita. Desse grupo, percebemos que a motivação na visita deve-se principalmente às crianças. Em sua pesquisa realizada na Grã-Bretanha, onde o público-alvo eram famílias que visitavam o museu, Studart (2005) nos aponta resultados semelhantes, onde salienta o interesse em levar as crianças ao museu.

[...] pais e outros acompanhantes adultos manifestaram uma atitude entusiasmada com relação à oportunidade de as crianças interagirem com aparatos em museus, porque acreditam que isso motiva a criança para o aprendizado e a encoraja a visitar museus com maior frequência. p.62.

Durante a execução das atividades, percebíamos a grande participação desses grupos familiares em atividades em conjunto, ou seja, tanto as crianças como alguns adultos participavam das oficinas e experimentos. Notamos também que essas crianças que iam

acompanhadas de familiares, geralmente eram mais participativas e que passavam mais tempo nas oficinas do que aquelas que iam acompanhadas por grupos escolares, o que corrobora a afirmação de Studart (2005):

O estudo mostrou que, em suas visitas a museus com a família, as crianças valorizam a atenção pessoal e dedicada que recebem de seus pais e parentes, bem como a possibilidade de poder perguntar tão logo não compreendam algo, de ter mais independência para ir aonde quiserem e de poder passar mais tempo na exposição. p. 63.

Ressaltamos também que um visitante nos chamou a atenção ao afirmar que sua motivação ao visitar o museu era, além de levar o filho, a companhia da família no passeio.

Outra questão recorrente, percebida durante as conversas realizadas com os visitantes, era a de dar às crianças a possibilidade de “ilustrar” conhecimentos que estavam aprendendo em sala de aula, ou mesmo a afirmação de que a visita “ajudaria em trabalhos escolares”. Por exemplo, um professor que convidava os alunos a ir ao museu, durante a visita conduzia-os de módulo em módulo perguntando aos alunos como eles relacionavam o que estavam vendo ao que haviam estudado em sala de aula. Isso salienta a percepção de alguns visitantes de que o museu seria um espaço tão somente de complementação à escola, o que nos faz refletir acerca da função do espaço museal e a partir de então, buscar ferramentas que possam mudar essa situação e demonstrar que o museu tem outras funções para além desta.

Ainda tratando das motivações, buscamos também verificar se havia alguma relação entre a escolaridade do público com as motivações pelas quais vão ao museu. Percebemos que o grupo que possui maior grau de escolaridade (graduação e pós-graduação) vai ao museu principalmente para “levar alguma criança” (39 citações), seguido de “curiosidade, busca por conhecimento” (20 citações). O público que possui o Ensino Médio concentrou-se principalmente nas categorias: “para levar alguma criança” e no “a convite de alguém”, com oito e quatro citações respectivamente. Aqueles com menor escolaridade (Ensino Fundamental e Analfabeto) concentraram suas respostas principalmente na categoria “para levar uma criança”, com quatro citações. Observamos então que independente do grau de escolaridade a motivação de levar uma criança foi a mais presente.

Ao tentar identificar quais as relações que esse público estava estabelecendo com o espaço, buscamos levantar quais as contribuições que a visita ao museu havia trazido à vida pessoal ou profissional do sujeito. Dentro dessa pergunta obtivemos respostas das mais variadas, mas o que chamou bastante a atenção foi o grande percentual de respostas que foram enquadradas na categoria “Aprendizagem, novos conhecimentos para si”, demonstrando que, apesar da maioria das pessoas terem sua motivação ao visitar o museu

em levar alguma criança, acabam percebendo que a visita ao espaço traz alguma contribuição importante para sua vida pessoal.

A terceira resposta mais frequente foi da categoria “Aprendizagem, novos conhecimentos para os filhos/criança”, juntamente com a de “Aplicação profissional”, onde encontramos diversos professores, enfermeiros e psicólogos, por exemplo, que afirmaram ter tido alguma contribuição profissional durante a visita. Outra informação que chamou bastante a atenção foi a categoria “Não sei responder”, que apareceu em segundo lugar, com 13% das respostas, o que pode demonstrar que algumas pessoas ainda não conseguiram especificar exatamente as contribuições que um museu de ciências pode trazer à sua vida pessoal e/ou profissional. Notamos então a necessidade do museu realizar ações que possam demonstrar aos visitantes qual a sua função social e de que forma a ciência e as ações do museu podem ser relevantes em sua vida.

6.3 – AS PESSOAS DO ENTORNO DO ESPAÇO CIÊNCIA VIVA

Com o intuito de complementar os dados obtidos a respeito daqueles que o museu tem atendido, buscamos ir até as ruas e verificar com as pessoas moradoras da Tijuca e adjacências, o grau de conhecimento que essas tinham acerca do museu e suas atividades. Realizamos aplicações de questionário e entrevistas com essas pessoas e obtivemos uma análise quanto às relações que estes têm estabelecido ou não com o ECV.

Um primeiro dado que chamou muito a atenção foi a surpresa de praticamente todos os sujeitos a respeito da existência do museu. É importante ressaltar que os locais em que buscamos essas pessoas eram locais muito próximos ao ECV, em especial a Praça Saens Peña e seu comércio do entorno.

Quanto ao grau de escolaridade, notamos imediatamente a diferença entre os dados obtidos em relação ao público que visita o ECV. Os dados referentes às pessoas do entorno demonstram que muitos possuem um grau de escolaridade baixo, alguns tendo apenas concluído o Ensino Fundamental. A maior incidência de respostas foi de pessoas que tinham concluído o Ensino Médio. E em relação ao nível superior, observamos que as respostas dadas a essa categoria, mais da metade disse não ter concluído o curso e apenas duas pessoas disseram ter concluído o curso. Não houve nenhuma resposta para pós-graduação. Percebemos então que estes sujeitos pesquisados possuíam um grau de escolaridade baixo, principalmente se comparados àqueles que visitam o ECV.

Ao questionarmos o que eles sabiam a respeito um museu de ciências, percebemos que apesar de grande parte ter afirmado já ter ouvido falar de algum museu de ciências, muitos disseram desconhecer o que era um espaço como esse. Poucos disseram já ter visitado algum museu e ao pedirmos que listasse os museus de ciências que já haviam visitado, obtivemos a menção de apenas cinco espaços, mais aqueles enquadrados na categoria outros. Um dos espaços mais citados foi o Museu Nacional, mas durante as entrevistas, percebemos que muitos que o mencionaram não sabiam se poderiam enquadrá-lo em um museu de ciências e a maioria se referiu a ele como Museu da Quinta.

Durante as entrevistas percebemos que aqueles que mencionaram que conheciam apenas o Museu Nacional, por exemplo, não conseguiam identificar mais nenhum outro museu que considerassem de ciências, pois acreditavam que apenas um museu com as características do Museu Nacional poderia ser enquadrado como um museu de ciências (que trata basicamente de história natural). Após a conversa, ficaram surpresos ao saber que outros espaços que não tem essa configuração poderiam ser museus de ciências, como por exemplo, o Museu da Vida e o próprio ECV.

Observamos então um grupo que não tem o hábito de visitar museus e principalmente, que não sabe do que se trata um museu de ciências.

Durante o questionamento a respeito do ECV, apenas duas pessoas firmaram já ter visitado o museu, enquanto as demais afirmaram nunca ter visitado o espaço. E ao serem questionados se gostariam ou não de visitá-lo, recebemos poucas respostas negativas (18%), no entanto, poucos justificaram o porquê de querer ir ao museu. Daqueles que responderam que não queriam visitá-lo e justificaram o porquê, recebemos respostas que indicavam o não conhecimento a respeito do ECV.

O não conhecimento do espaço ficou mais evidente nos questionários quando perguntamos os motivos pelos quais os sujeitos não visitavam tal museu e recebemos grande parte das respostas de que não sabiam que ele existia. Outra opção muito ressaltada foi de que não sabiam nada das programações e por isso, não visitavam o museu. Percebemos então, mais uma vez a necessidade da ampliação da divulgação no entorno do espaço.

Por fim, quando questionados a respeito de alguma possível dificuldade em visitar o museu, percebemos que a maior parte dos entrevistados disse não haver dificuldade em visitá-lo, além daqueles que mais uma vez salientaram que não visitavam por não saber se sua existência.

Outro dado que nos chamou a atenção e que foi verificado principalmente através das entrevistas, é que a maior parte dos entrevistados disse que não sabia da existência de um

museu ali, mas que já havia passado em frente, já havia visto o muro (aspecto muito ressaltado entre as pessoas), mas que não sabia que se tratava de um museu. Após a conversa inicial onde apresentamos o que é o ECV, sua filosofia e suas atividades, as pessoas começaram a demonstrar grande interesse em ir ao museu para conhecê-lo e levar os filhos, além de perguntar quando seriam as próximas atividades e de que forma poderiam ir até o espaço. Essas informações demonstram que a falta de conhecimento é, possivelmente, um dos maiores empecilho para a não ida dessas pessoas ao ECV.

Após a coleta e análise dos dados, percebemos então que há a necessidade não só da ampliação da divulgação em espaços mais diversos, mas também de ações que possam levar ao público o conhecimento acerca do que são os museus de ciência, para que servem e principalmente, que são espaços destinados a todos os públicos.

Notamos, portanto, a necessidade de ações que possibilitem cada vez mais a atuação dos museus e centros de ciência, estabelecendo relações e intercâmbio de idéias, com vistas à uma maior democratização científica e cultural, corroborando assim, com a afirmação de Studart (2009) que aponta para a:

[...] necessidade de uma rede de educação e divulgação científica que inclua maior intercâmbio e parcerias entre a educação formal, não formal e informal para a construção de uma sociedade mais atuante, onde os museus possam ser, cada vez mais, espaços de descoberta e instrumento de diálogo, comunicação e reflexão e formação de atitudes, além de uma valiosa opção de lazer. p.115.

CAPÍTULO VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos dados obtidos, percebemos que os estudos de público são ferramentas essenciais para que o museu possa conhecer aqueles que os visitam, não só com o intuito de quantificar as visitas, mas também de realizar avaliações de como as atividades tem sido desenvolvidas e principalmente, qual tem sido a reação do público frente a essas atividades e em especial, frente ao espaço museal.

Percebemos a característica multifacetada do público, que conforme Köptcke (2012), deixa der ser público para tornarem-se públicos. Verificamos uma diversidade de tipos de públicos e cada qual com suas motivações e relações próprias.

Notamos também que apesar dos museus de ciências estudados realizarem estudos acerca dos públicos que os visitam há a necessidade de se ampliarem esses estudos com o intuito de conhecer as motivações desses visitantes em ir até o espaço, bem como se estes têm conseguido expressar se a visita tem dado alguma contribuição à sua vida pessoal ou profissional.

Tivemos como objetivo ao realizar a pesquisa numa atividade de visitação espontânea, demonstrar que essas são atividades que requerem uma atenção especial, pois possibilitam a formação de públicos cativos, diferentes do escolar, que vão sempre ao espaço, e que acreditam que, de alguma forma, as visitas são relevantes para sua vida.

Verificamos que a maior parte dos grupos de visitantes do ECV é composta principalmente por famílias e grupos de amigos, além de professores que convidam ou mesmo levam seus alunos até o museu (ainda que fora de um passeio escolar).

Ao observarmos as relações que esse público tem estabelecido com o museu, percebemos que muitos visitam o espaço com o objetivo de tão somente levar alguma criança para as atividades. No entanto, notamos que estes mesmos sujeitos salientaram que após a visita perceberam que o museu também é um espaço que pode lhes trazer contribuições pessoais, um local em que podem se informar e divertir, além de ser uma ótima opção de lazer.

Ao conhecermos o público que tem visitado o ECV e aqueles do entorno que não o fazem, percebemos que enquanto o público que visita o museu é altamente escolarizado, o mesmo não acontece com aqueles que não o frequentam e estão fora do museu. Desses, a maioria sequer sabe o que é um museu de ciências, salientando assim, a necessidade de ações realizadas pelos espaços de se divulgar cada vez mais suas ações e propostas.

Nota-se que apesar de residirem no entorno muitas pessoas não tem conhecimento de que o museu está lá. Isso demonstra a necessidade da ampliação da divulgação do espaço,

em especial na sua circunvizinhança, com o intuito de que seu entorno possa ser cada vez mais atendido.

Podemos salientar que os estudos de público desenvolvidos com o intuito de conhecer o perfil dos visitantes se mostram de extrema importância, pois dão aos museus a possibilidade de não só conhecer os seus públicos, mas também de dar voz às suas motivações, interesses, necessidades e percepções. Dessa maneira, os museus de ciências podem cada vez mais se organizar e construir suas atividades a partir das demandas apresentadas pelo próprio público, com o intuito de construir platéias cativas e alcançar cada vez mais aqueles que não têm contato direto com a ciência institucionalizada.

Por fim, acreditamos que os museus de ciências podem e devem, buscar conhecer e ouvir cada vez mais àqueles sem os quais não tem função alguma, àqueles pelos quais existem: os diferentes públicos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, V. R. L.; MEDEIROS, C. M. Entrevistas na pesquisa social: o relato de um grupo de foco nas licenciaturas. In: Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. 9, 2009, Curitiba. **Anais do Congresso**. Curitiba: PUCPR, 2009. p.1710-1718.

ALBAGLI, S. Divulgação Científica: Educação para a cidadania? **Ci. Inf.**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez, 1996.

ALMEIDA, A. M.; LOPES, M. M.; Modelos de comunicação aplicados aos estudos de públicos de museus. **Rev. ciênc. hum**, Taubaté, v.9, n.2, p.137-145, jul-dez 2003.

ALMEIDA, A. M.; História nos museus de história e de ciência: o que o público espera. In: XVII Encontro Regional de História – O lugar da História. ANPUH/SP. **Anais do XVII Encontro Regional de História**. São Paulo: UNICAMP, 2004. p. 1-10. Cd-rom.

ARAÚJO-JORGE, T. C.; BORGES, E. L. A expansão da pós-graduação na Fundação Oswaldo Cruz: contribuição para a melhoria da educação científica no Brasil. **Revista Brasileira de Pós-Graduação [CAPES]**, Brasília: v. 1, n. 2, p. 97-115, nov. 2004.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. 231p.

CARVALHO, R. M. R. **As transformações da relação museu e público**: a influência das tecnologias da informação e comunicação no desenvolvimento de um público virtual. 2005, 288p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Escola de Comunicação – ECO, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, 2005.

CAZELLI, S.; QUEIROZ, G.; ALVES, F.; FALCÃO, D.; VALENTE, M. E.; GOUVÊA, G. COVALINAUX, D. Tendências pedagógicas das exposições de um museu de ciência. In: Seminário Internacional de Implantação de Centros e Museus de Ciência. 2002, Rio de Janeiro. **Anais do Seminário**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002. p. 208-218.

CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. Educação e Comunicação em Museus de Ciências: aspectos históricos, pesquisa e prática. In: GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. C. (Org.). **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências**. Rio de Janeiro: Editora Access/Faperj, 2003. p.83-106.

CHASSOT, A. **Alfabetização Científica**: questões e desafios para a educação. Coleção Educação em química, 4ª edição, Rio de Janeiro: Editora UNIJUI, 2006.

CÓDIGO DE ÉTICA PARA MUSEUS. International Council of Museums (ICOM). 2009. Disponível em: <http://www.icom.org.br/codigo_de_etica_lusofono_iii_2009.pdf> Acesso em 20/06/2012.

CURY, M. X. **Estudo sobre Centros e Museus de Ciências**: Subsídios para uma política de apoio. Fundação Vitae. São Paulo: 2000.

FLICK, U. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Tradução: Sandra Netz. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 312p.

- GASPAR, A. **Museus e Centros de Ciências: Conceituação e Proposta de um Referencial Teórico**. 1993. Tese (Doutorado em Educação) – USP, São Paulo. 1993.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa. - tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas EAESP, FGV**. São Paulo. v.35, n.3, p. 20-29. Mai./Jun.1995.
- GRUZMAN, C. SIQUEIRA, V. H. F. O Papel Educacional do Museu de Ciências: Desafios e Transformações Conceituais. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. v. 6, nº 2, p. 402-423, 2007.
- KURTENBACH, E., PERSECHINI, P. M., COUTINHO-SILVA, R. (2004). “Espaço Ciência Viva: ciência e arte desde 1982”, In: Jorge, T. C. A. (org). **Ciência e Arte: encontros e sintonias**. SENAC: Rio de Janeiro, p.146-153. 2004.
- KÖPTCKE, L. S. O Observatório de Museus e Centros Culturais: uma agenda de pesquisa para a democracia cultural. **Publicação do OMCC**. 2007. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/omcc/media/artigoUNIRIO.pdf>>. Acesso em 19/06/2012, às 15:00.
- _____.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. **Museus e Seus Visitantes: relatório de pesquisa perfil-opinião 2005**. Brasília: Gráfica e Editora Brasil, 2009. 76p.
- _____.; PEREIRA, M. R. N. Museus e seus arquivos: em busca de fontes para estudar os públicos. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p.809-828. jul.-set. 2010,
- _____. Público, o X da questão? A construção de uma agenda de pesquisa sobre os estudos de público no Brasil. **Museologia & Interdisciplinaridade** - Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília v.1, nº1, p. 209-235. jan/jul de 2012.
- LIMA, M. A. D. S.; ALMEIDA, M. C. P.; LIMA, C. C. A utilização da observação participante e da entrevista semi-estruturada na pesquisa em enfermagem. **R. gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v.20, n. esp., p.130-142, 1999.
- LESSA DE OLIEVIRA, C. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. **Travessias: Educação, Cultura, Linguagem e Arte** – Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras, - UNIOESTE. Paraná, v. 2, nº 3, 2008.
- LÜDKE, M. ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MARANDINO, M. Interfaces na Relação Museu-Escola. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 18, n.1, p.85-100, abr. 2001.
- MARTINS, L. C. **A relação museu/escola: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP**. 2001. 245 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- MASSARANI, L.; MOREIRA, I. C. Divulgación de la ciência: perspectivas históricas y dilemas permanentes. **Quark**, Barcelona, n. 32, p. 30-35. abr.- jun. 2004.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 30ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil: Resultados da enquete de 2010**. 2010. 54p.

MOREIRA, I. C.; MASSARANI, L. Aspectos Históricos da divulgação científica no Brasil. In: MASSARANI, L. MOREIRA, I. C.; BRITO, F. (Org). **Ciência e Público**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002. p. 43-64.

NASCIMENTO, S. S., VENTURA, P. C. S. Mutações na construção dos museus de ciências. **Pro-posições**, v 12, nº 1 (34), p.126-138, março, 2001.

OBSERVATÓRIO DE MUSEUS E CENTROS CULTURAIS. **Pesquisa Perfil - Opinião 2006/2007**. Publicação do OMMC. Julho: 2008.

PAULA, L. M. **“Museu para quem? Um olhar dos profissionais dos museus de ciências sobre o público que visita estes espaços**. 2010, 56 p. Monografia (Curso superior de Tecnologia em Produção Cultural). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

PEREIRA, G. R.; CHINELLI, M. V. e COUTINHO-SILVA, R. Inserção dos Centros e Museus de Ciências na educação: Estudo de caso do impacto de uma atividade museal itinerante. **Revista Ciências & Cognição**. v 13, nº 3, p.100-119, 2008.

PEREIRA, G. R.; SOARES, K. C. M.; COUTINHO-SILVA, R. Avaliação do grau de inserção dos museus de ciências na realidade escolar da Baixada Fluminense/RJ. **Revista Ciências & Cognição (UFRJ)**. Rio de Janeiro, v.16: p. 96-112, 2011.

REIS FILHO, L. Museu, Ciência, Tecnologia e Sociedade: o museu enquanto espaço de difusão e divulgação científica. In: Foro Iberoamericano de Comunicación y Divulgación Científica. 1, 2009, Campinas. **Atas do Foro**, Campinas: UNICAMP. 2009, p. 1-8.

SANT’ANA, D. M. G.; SILVA, V. C.; ARAÚJO, J. R.; TONINATO, J. C. Reações dos Visitantes do Museu Interdisciplinar de Ciências Diante de uma Exposição Biológica. **EDUCERE - Revista da Educação**, Umuarama, v. 6, nº. 2, p. 115-128, jul./dez., 2006.

SANTOS, M. S. Museus Brasileiros e Política Cultural. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 19, n.55, p. 53-73. jun. 2004.

SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em: <<http://semanact.mct.gov.br/index.php/content/view/4771.html>> Acesso em 19/06/2012, às 15:36.

SILVA, L. R. C.; DAMACENO, A. D.; MARTINS, M. C. R.; SOBRAL, K. M.; FARIAS, I. M. S. Pesquisa Documental: Alternativa Investigativa na Formação Docente. In: IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. 2009. Curitiba. **Anais do IX Congresso Nacional de Educação**. 26 a 29 de outubro. Curitiba: PUCPR, 2009. p.4554 – 4566.

SOUZA, A. V. S. **A Ciência Mora Aqui: Reflexões Acerca dos Museus e Centros de Ciência Interativos do Brasil**. 2008. 161p. Dissertação (Mestrado em História das Ciências

e das Técnicas e Epistemologia) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008.

STUDART, D. C. Museus e famílias: percepções e comportamentos de crianças e seus familiares em exposições para o público infantil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12 (suplemento), p. 55-77, 2005.

STUDART, D. C. O público de Famílias em Museus de Ciência. In: MARANDINO, M.; ALMEIDA, A. M.; VALENTE, M. E. A. (org.) **Museu: Lugar do Público**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. p. 95-115.

VALENTE, M. E. A. Os Museus de Ciência e Tecnologia: algumas perspectivas no Brasil dos anos 1980. In: XVII Encontro Regional de História – O lugar da História. ANPUH/SP. **Anais do XVII Encontro Regional de História**. São Paulo: UNICAMP, 2004. p. 1-8. Cd-rom.

APÊNDICES

Apêndice 01 – Questionário de levantamento com os museus do Rio de Janeiro



Instituto Oswaldo Cruz
Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde
Mestrado Acadêmico em Ensino de Biociências e Saúde.

Questionário I – Levantamento com os museus do Rio de Janeiro

Nome do museu: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____ e-mail: _____

Site: _____

Blog: _____ Facebook: _____

Twitter: _____

Responsável geral: _____

Responsável pelo preenchimento do questionário: _____

Cargo: _____

Data de fundação do museu: _____

Horário de funcionamento: _____

1 – Quais as atividades que o museu tem oferecido nos últimos 3 anos?

2 – De que forma estas tem sido divulgadas? (marque mais de uma opção se julgar necessário)

() Cartazes () Folhetos () Contato com escolas () Contato com secretarias de educação
() Mala-direta () Site Institucional () Redes sociais () Televisão
() Jornais () Outros. Qual? _____

3 – Há algum tipo de estudo acerca do público que visita o museu? Se sim, de que forma ele é feito?

4 – Há algum registro de quantidade de público que visita o museu? () Sim () Não

5 - Se sim, de que forma este é feito? (marque mais de uma opção se julgar necessário)

() Livro de assinaturas

() Controle/contagem na entrada

() Outro: _____

6 – Considerando que visita espontânea é toda aquela que ocorre sem agendamento prévio e que visita direcionada é aquela que ocorre mediante um agendamento, você poderia nos informar qual o público espontâneo e o direcionado que visitou o museu nos anos de 2010, 2011 e 2012 até o presente momento (em quantidade)?

Muito obrigada por sua participação!

Livia Mascarenhas de Paula
e-mail: livia.depaula@ioc.fiocruz.br e liviamdepaula@gmail.com
telefone: (21) 80105560
Orientador Responsável:
Dr. Robson Coutinho Silva
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Bloco G do CCS, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, R J
Tel. 21 2562 6565 Fax. 21 2280 8193

Apêndice 02 – Museus e Centros de Ciências contatados

1. Casa da Ciência;
2. Casa da Descoberta;
3. Centro Cultural do Ministério da Saúde;
4. Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ;
5. Espaço Ciência Viva
6. Espaço COPPE – UFRJ;
7. Espaço da Ciência de Paracambi;
8. Espaço SESC de Ciências;
9. Instituto Vital Brasil;
10. Museu Ciência e Vida;
11. Museu da Energia (Light);
12. Museu da Escola Politecnica;
13. Museu da Geodiversidade;
14. Museu da Vida;
15. Museu das Telecomunicações - Oi futuro
16. Museu de Arqueologia de Itaipu;
17. Museu de Astronomia e Ciências Afins;
18. Museu de Ciências da Terra;
19. Museu do Meio Ambiente (Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro);
20. Museu Nacional da UFRJ;
21. Museu Oceanográfico;
22. Planetário do Rio;

Apêndice 03 – Questionário de Perfil do público que visita o ECV



Instituto Oswaldo Cruz
Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde
Mestrado Acadêmico em Ensino de Biociências e Saúde.

Questionário nº

Questionário II – Perfil de público que visita o museu

Idade: _____ Sexo: ()M ()F Nacionalidade: () Brasileiro () Outros
Grau de escolaridade: Ensino fundamental: () completo () incompleto () cursando
Ensino médio: () completo () incompleto () cursando
Ensino Superior: () completo () incompleto () cursando
Pós-graduação: () completo () incompleto () cursando

Local onde mora (Cidade e Bairro): _____

1 – Você conhece algum museu além deste? Se sim, qual? Liste todos os que você lembrar.

2- Em relação ao Espaço Ciência Viva

- () É a primeira vez que visito (PULE PARA A PERGUNTA 4)
() já visitei mais de uma vez

3 – Com que frequência você visita este museu?

- () Visito pelo menos uma vez a cada 3 meses () Visito uma vez a cada 6 meses
() Visito uma vez ao ano () Outro: _____

4 – De que forma você soube da existência deste museu?

- () Passei em frente e vi. () Vim com um amigo
() Vi um cartaz em algum lugar () A escola organizou um passeio
() Outros: _____

5- Existe alguma dificuldade que lhe impeça de visitar este museu com frequência?

- () Não () Falta de estacionamento
() O museu é longe da minha casa () Não tenho interesse em visitá-lo com frequência.
() O horário de funcionamento do museu não coincide com o meu tempo livre.
() Outros: _____

6 – Qual foi a sua motivação em visitar este museu?

7 – A visita a este museu trouxe alguma contribuição importante para sua vida profissional/pessoal?

- () Sim. Qual? _____
() Não.
() Não sei responder.

Apêndice 04 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Para maiores de 18 anos



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino de Biociências e Saúde

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(de acordo com as Normas da Resolução nº. 196, do Conselho Nacional de Saúde de 10 de outubro de 1996)

O projeto “**Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro**” vem sendo desenvolvido pela pesquisadora Livia Mascarenhas de Paula, no Programa de Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde (PGEBS) do Instituto Oswaldo Cruz, sob a orientação do Dr. Robson Coutinho Silva. A pesquisa em andamento ocorrerá em um museu de ciências no Rio de Janeiro.

O desenvolvimento da pesquisa não proporcionará nenhum prejuízo para o senhor (a) envolvido (a), para o pesquisador, ou ainda, para a coordenação do Programa da PGEBS ou para a instituição IOC/FIOCRUZ.

O problema investigado: Buscamos caracterizar o perfil do público que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro, bem como suas motivações e relações que estabelece com o espaço. Buscamos também conhecer o perfil da população do entorno do museu, com o intuito de verificar quais as reações destes frente ao museu.

Procedimento: Num primeiro momento realizaremos um levantamento acerca dos estudos de público que são realizados pelos museus de ciências do estado do Rio de Janeiro. A seguir, caracterizaremos qual é o público que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro. Após esta etapa, buscaremos verificar quais as reações da população do entorno frente ao espaço, se estes visitam ou não o museu e porque o fazem.

Riscos: Não existem quaisquer riscos na participação da pesquisa.

Benefícios: Os benefícios de sua participação serão: auxiliar no desenvolvimento de uma pesquisa que possivelmente possibilitará um aprofundamento nas questões relativas ao estudo de público em museus de ciência. Este estudo poderá servir de base a projetos futuros que procurem estreitar as relações do museu com a sua comunidade do entorno. O

entrevistado poderá ter acesso aos dados obtidos através desta pesquisa pelo e-mail disponibilizado pela pesquisadora.

Confidencialidade: As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Os resultados desta pesquisa serão divulgados em apresentações e ou publicações das áreas de educação e de ensino de ciências. Caso seja necessário, os dados da pesquisa estarão disponíveis para o COMITÊ de ÉTICA em PESQUISA da FIOCRUZ.

Custo e pagamento: Participar desta pesquisa não implicará em nenhum custo e como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação.

O COMITÊ de ÉTICA em PESQUISA da FIOCRUZ receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Portanto, gostaríamos de solicitar a sua anuência para que a presente pesquisa possa ser aplicada, agradecendo desde já sua atenção e colaboração.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios e autorizo realização dessa pesquisa com minha participação.

Assinatura

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2011.

Livia Mascarenhas de Paula

e-mail: livia.depaula@ioc.fiocruz.br

Orientador Responsável: Dr. Robson Coutinho Silva

Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Bloco G do CCS, Ilha do Fundão, RJ - 21941-590, Rio de Janeiro, Brasil

Tel. +55 21 2562 6565 Fax. +55 21 2280 8193

Para menores de 18 anos



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino de Biociências e Saúde

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(de acordo com as Normas da Resolução nº. 196, do Conselho Nacional de Saúde de 10 de outubro de 1996)

“Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciências no Rio de Janeiro”

INFORMAÇÕES AO RESPONSÁVEL

_____ está sendo convidado a participar como voluntário em uma pesquisa desenvolvida pela pesquisadora Livia Mascarenhas de Paula, tendo o direito de estar ciente dos procedimentos que serão realizados durante a participação dele(a) neste estudo.

Este documento procura fornecer ao(a) Sr.(a) informações sobre a pesquisa em questão.

Temos como objetivo avaliar, por meio de entrevistas e questionários, os impactos e grau de interação entre o museu de ciências e a comunidade do seu entorno.

O entrevistado (a) poderá recusar-se a participar da pesquisa ou, mesmo dela se afastar em qualquer tempo, sem que este fato lhe venha causar qualquer constrangimento ou penalidade por parte da Instituição.

As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a participação dos menores envolvidos. Os dados obtidos através desta pesquisa poderão ser publicados, no entanto sem identificação dos participantes.

A participação nesta pesquisa não implicará em nenhum custo e como voluntário, também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. O entrevistado poderá ter acesso aos resultados da presente pesquisa através do e-mail disponibilizado pela pesquisadora.

Desde já, agradecemos sua atenção e colaboração.

Declaro estar ciente do inteiro teor do Termo de Consentimento para participação no projeto, decidindo autorizar o menor sob minha responsabilidade a participar da pesquisa.

Assinatura do Responsável

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2011.

Livia Mascarenhas de Paula
e-mail: livia.depaula@ioc.fiocruz.br
Orientador Responsável:
Dr. Robson Coutinho Silva
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro
Bloco G do CCS, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, R J
Tel. 21 2562 6565 Fax. 21 2280 8193

Apêndice 05 – Questionário III



Instituto Oswaldo Cruz
Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde
Mestrado Acadêmico em Ensino de Biociências e Saúde.

Questionário n°

Questionário III – perfil da população do entorno dos museus

Idade: _____ Sexo: ()M ()F Nacionalidade: () Brasileiro () Outros
Grau de escolaridade: Ensino fundamental: () completo () incompleto () cursando
Ensino médio: () completo () incompleto () cursando
Ensino Superior: () completo () incompleto () cursando
Pós-graduação: () completo () incompleto () cursando

Local onde mora (Cidade e Bairro): _____
Ocupação profissional: _____

1 – O que você costuma fazer no seu tempo livre? Marque mais de uma opção se achar necessário.

() Ver TV () Navegar na Internet () Ir ao cinema () Praticar algum esporte
() Ir ao Teatro () Visitar um museus () Fazer alguma atividade religiosa () Ouvir música () outra: _____

2 - Em relação a um museu de ciências, você:

() Já ouvi falar () Já visitei um () Não sei do que se trata

3 – Qual (is) museu (s) de ciências você já visitou? Liste todos os que você lembrar:

4- Em relação ao Espaço Ciência viva:

() Nunca o visitei () já visitei. Com qual frequência? _____

5- Você tem interesse em visitar este museu?

() Sim. Por quê? _____
() Não. Por quê? _____

6 – Caso você não tenha visitado o Espaço Ciência Viva, por qual(is) motivo(s) você nunca o visitou?

() Nunca tive interesse () Não sei onde fica () Não sabia que ele existia
() Não sei nada sobre as programações () Outro: _____

7- Existe alguma dificuldade que lhe impeça de visitar este museu com frequência?

() Não () Falta de estacionamento () O museu é longe da minha casa
() Não tenho interesse em visitá-lo com frequência. () Não tenho dinheiro
() O horário de funcionamento do museu não coincide com o meu tempo livre.
() Não sabia que ele existia () Outros: _____

Apêndice 06 – Roteiro de entrevista semi-estruturada



Instituto Oswaldo Cruz
Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde
Mestrado Acadêmico em Ensino de Biociências e Saúde.

Roteiro de entrevista semi-estruturada
--

- 1 – Você já ouviu falar de algum museu de ciências?

- 2 – Quais museus de ciências você já ouviu falar, mas não visitou?

- 3 – Você já ouviu falar/visitou o Espaço Ciência Viva?

- 4 – Por que você não visita o ECV? (somente para os que não visitam o espaço)

- 5 – O que você acha que poderia melhorar para que mais pessoas conhecessem o ECV?