

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO DE JANEIRO
Campus Mesquita

**Programa de Pós-Graduação Lato Sensu
Especialização em Educação e Divulgação Científica.
Campus Mesquita.**

Davi Saldanha Dubrull

**A BAIXADA FLUMINENSE E A SUA INSERÇÃO NOS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO
NÃO FORMAL.**

Mesquita-RJ
2016

Davi Saldanha Dubrull

**A BAIXADA FLUMINENSE E A SUA INSERÇÃO NOS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO
NÃO FORMAL.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Especialista em Educação e Divulgação Científica.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Grazielle Rodrigues Pereira.

Mesquita-RJ
2016

D819b

Dubrull, Davi Saldanha.

A Baixada Fluminense e sua inserção nos espaços de educação não formal. / Davi Saldanha Dubrull. – Rio de Janeiro; Mesquita, 2017.

79p. il.

Trabalho de Conclusão de curso (Curso especialização em Educação e Divulgação Científica do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação e Divulgação Científica.) _ do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro / Campus Mesquita, 2016.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Grazielle Rodrigues Pereira..

1. Educação informal- Rio de Janeiro. 2. Baixada Fluminense. I. Dubrull, Davi Saldanha II. Instituto Federal do Rio de Janeiro. III. Título.

CDU 374(815.3)

Davi Saldanha Dubrull

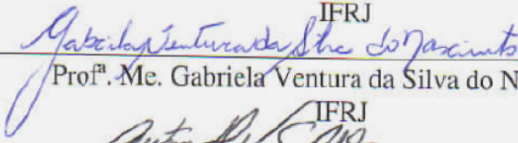
**A BAIXADA FLUMINENSE E A SUA INSERÇÃO NOS ESPAÇOS DE
EDUCAÇÃO NÃO FORMAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como parte dos requisitos
necessários para a obtenção do título de
Especialista em Educação e Divulgação
Científica.

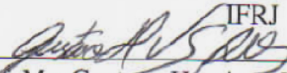
Data de Aprovação: 16/11/16



Prof.^a Dr.^a Grazielle Rodrigues Pereira (Orientadora)
IFRJ



Prof.^a Me. Gabriela Ventura da Silva do Nascimento
IFRJ



Prof. Me. Gustavo Henrique Varela Saturnino Alves
IFRJ

Mesquita
2016

Aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por ter me dado capacidade e saúde para chegar até aqui; a todos os meus familiares, em especial, aos meus pais, por sempre incentivarem o meu crescimento profissional, a minha orientadora Grazielle Rodrigues Pereira, pela paciência e atenção; ao IFRJ, por, mais uma vez, contribuir para meu crescimento intelectual e profissional oferecendo educação pública, gratuita e de qualidade, a todos os meus colegas de turma, sem vocês as quartas-feiras não seriam tão divertidas; a todos os professores do curso de especialização em Educação e Divulgação Científica, pela dedicação e paciência no ensino; a todos os funcionários e servidores do IFRJ campus Mesquita, pela excelência no serviço prestado; ao Espaço Ciência Viva e ao Museu de Astronomia e Ciências Afins, por terem permitido a realização da pesquisa.

DUBRULL, D. S. A Baixada Fluminense e a sua inserção nos espaços de educação não formal. - 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Educação e Divulgação Científica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Mesquita, Cidade, RJ, 2016.

RESUMO

Conhecer o público que participa das suas atividades torna-se uma das principais vocações dos museus e dos centros de ciências na atualidade; o desenvolvimento de pesquisas que busquem conhecer características como: perfil econômico, idade, nível de instrução e origem geográfica das pessoas que frequentam seus espaços é item essencial para o planejamento das atividades desses locais e para o estabelecimento de estratégias que tenham por objetivo alcançar o não público dessas instituições. O presente estudo buscou avaliar a participação das escolas públicas, de educação básica, da Baixada Fluminense nos museus, Espaço Ciência Viva (ECV) e Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Esse objetivo foi alcançado através da caracterização do público escolar que frequentou esses dois museus entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015, considerando a sua localização e o tipo de escola, se pública ou privada. Investigou-se também, o processo de agendamento das visitas escolares e os meios de divulgação utilizados na inserção do público escolar proveniente da Baixada Fluminense. A análise documental dos registros das visitas escolares e a realização de entrevistas semiestruturadas com representantes dos dois museus, foram os instrumentos metodológicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa. Os resultados indicaram que as escolas de Baixada Fluminense frequentam os espaços não formais de educação, porém, essa participação é condicionada ao desenvolvimento de projetos que forneçam transporte gratuito até o museu. Portanto, a manutenção dessas iniciativas são essenciais para a democratização do acesso aos espaços voltados a divulgação e a popularização da ciência.

Palavras-chaves: Público Escolar, Museu de Ciências, Baixada Fluminense.

DUBRULL, D. S. A Baixada Fluminense e a sua inserção nos espaços de educação não formal. - 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Educação e Divulgação Científica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Mesquita, Cidade, RJ, 2016.

ABSTRACT

Knowing the public that participates in its activities becomes one of the main vocations of museums and science centers today; The development of research that seeks to know characteristics such as: economic profile, age, level of education and geographical origin of people who attend their spaces is an essential item for the planning of the activities of these places and for the establishment of strategies that aim to achieve the Institutions. The present study sought to evaluate the participation of public schools, of basic education, of Baixada Fluminense in museums, Espaço Ciência Viva (ECV) and Museum of Astronomy and Related Sciences (MAST). This objective was achieved through the characterization of the school public that attended these two museums between August 2014 and August 2015, considering its location and the type of school, whether public or private. It was also investigated the process of scheduling school visits and the means of dissemination used in the insertion of the school public coming from the Baixada Fluminense. The documentary analysis of school records and semi-structured interviews with representatives of the two museums were the methodological tools used in the development of the research. The results indicated that the schools of Baixada Fluminense attend non-formal teaching spaces, however, this participation is conditioned to the development of projects that provide free transportation to the museum. Therefore, the maintenance of these initiatives are essential for the democratization of access to spaces for the dissemination and popularization of science.

Keywords: Public Museum, Public School, Baixada Fluminense.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MV - Museu da Vida

ECV - Espaço Ciência Viva

MAST - Museu de Astronomia e Ciências Afins

CCMS - Centro Cultural do Ministério de Saúde

ECI - Ciência InterAtiva

CED - Coordenação de Educação em Ciências

OMCC - Observatório de Museus e Centros Culturais

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz

NEPAM - Núcleo de Estudos de Público e Avaliação em Museus

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CVE – Controle de Visita Escolar

LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos 1 - Distribuição do público em agendado e espontâneo.	47
Gráficos 2 – Distribuição do público total durante o período estudado.	47
Gráficos 3 - Distribuição do público escolar durante o período estudado.	48
Gráficos 4 - Distribuição do público total, espontâneo e escolar durante o período estudado.....	49
Gráficos 5- Divisão do público escolar.	49
Gráficos 6– Nível de escolaridade do público escolar.	50
Gráficos 7– Nível de escolaridade das escolas pública.	51
Gráficos 8 – Nível de escolaridade das escolas particulares.	51
Gráficos 9 – Origem geográfica do público escolar.....	52
Gráficos 10– Origem geográfica do público escolar de rede pública.	52
Gráficos 11 – Origem do público escolar de rede privada.	53
Gráficos 12– Tipo de escola pública.	54

LISTA DE QUADROS

Quadros 1 – Escala de proficiência em ciências – adaptado de Pisa 2012 (BRASIL, 2012).....	15
Quadros 2- Veículos de divulgação das atividades dos museus, adaptado de Paula (2013).....	25
Quadros 3 - Tipos de audiência, inspirado em Cazelli, et al. (2015).	27
Quadro 4 – Alguns resultados das pesquisas do OMCC (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, 2005, 2009).	29
Quadros 5 – Visitantes escolares de agosto/2014 a agosto/2015.	44
Quadros 6 – Planilha de Controle Mensal de Público de 2014.	45
Quadros 7 – Planilha de Controle Mensal de Público de 2015.	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição percentual dos estudantes por níveis de proficiência.....	16
Figura 2 - Participação e frequência declara em eventos e locais envolvidos com ciência e tecnologia.	17

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo Geral	20
2.2 Objetivos Específicos	20
3. REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 Público, porquê estudá-lo?	21
3.2 Estudos de Público.....	24
4. METODOLOGIA.....	37
4.1 Análise Documental.....	38
4.1.1 Regiões Geográficas	40
4.2 Entrevistas Semiestruturadas.....	40
4.3 Espaços Investigados	41
4.3.1 Museu de Astronomia e Ciências Afins.....	41
4.3.2 Espaço Ciência Viva	42
5. RESULTADOS	44
5.1 Análise Documental.....	44
5.1.1 Análise do Público do Museu de Astronomia e Ciências Afins	44
5.1.2 Análise do Público do Espaço Ciência Viva.....	46
5.1.2.1 O Perfil do Público Escolar	49
5.1.2.1.1 Nível de Escolaridade.....	50
5.1.2.1.2 Origem Geográfica do Público Escolar	51
5.1.2.1.3 Escolas Públicas	53
5.1.2.2 O Projeto Ciência - Sangue e Cidadania.....	54
5.2 Análise das Entrevistas.....	55
5.2.1 O agendamento das visitas escolares	55
5.2.2 A dinâmica da visita	60
5.2.3 A divulgação dos museus entre as escolas e Secretarias de Educação.....	61
5.2.4 Estudo	

de público.....	62
5.2.5 As escolas públicas da Baixada e a sua inclusão nos museus	64
6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	67
6.1 O Público dos Museus.....	67
6.2 As entrevistas	69
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICE 1 – ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	79
APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	80

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em uma sociedade em que dissociar o conhecimento científico e tecnológico da nossa prática diária é impossível, seja no simples ato de respirar e comer ou no acesso as modernas redes sociais, nos relacionamos de alguma maneira, com produtos da ciência e da tecnologia (ROEHRING, ASSIS e CZELUSNIAKA, 2011). Portanto, o domínio da linguagem e dos conceitos de ciência torna-se item básico de sobrevivência e na realização de uma leitura menos ingênua do mundo que nos rodeia. Segundo Quadros, *et al.* (2015, p.204) “À medida que objetos e temas científicos permeiam nosso cotidiano, torna-se cada vez mais fundamental o domínio da linguagem e dos conceitos de ciência.”

Entretanto, quando analisamos o desempenho brasileiro em exames internacionais como o Pisa (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), que tem como um dos seus principais objetivos a produção de indicadores que contribuam para a discussão da qualidade da educação nos países participantes, percebemos que, enquanto sociedade, usufruímos dos benefícios científicos, mas, não compreendemos e dominamos conceitos básicos de ciências.

Vale destacar que o relatório do Pisa 2012 (BRASIL, 2012), agrupa o resultado dos estudantes em seis níveis de proficiência. Essa classificação levou em consideração o tipo de competência que eles dominam e a complexidade dos problemas para os quais eles conseguem indicar solução. O Quadro 1 apresenta as características desses diferentes níveis.

Estudante nível.	O que os estudantes em geral podem fazer em cada nível.
6	“[...] conseguem identificar com segurança, explicar e aplicar conhecimento científico e conhecimento sobre ciências em uma grande variedade de situações complexas de vida.”
5	“[...] conseguem identificar componentes científicos de muitas situações complexas da vida, aplicar conceitos científicos e conhecimento sobre ciências a essas situações, e comparar, selecionar e avaliar evidências científicas adequadas em resposta a situações da vida.”
4	“[...] lidam de maneira eficaz com situações e questões que possam envolver fenômenos explícitos que exigem inferências sobre o papel da ciência ou da tecnologia.”
3	“Conseguem selecionar fatos e identificar conhecimentos necessários para explicar fenômenos, assim como aplicar modelos simples ou estratégias de pesquisa.”
2	“[...] tem conhecimentos científicos adequados para elaborar explicações científicas possíveis em contextos conhecidos, ou para tirar conclusões baseadas em investigações simples.”
1	“[...] tem um conhecimento científico tão limitado que pode ser aplicado apenas a algumas poucas situações conhecidas.”

Quadros 1 – Escala de proficiência em ciências – adaptado de Pisa 2012 (BRASIL, 2012).

Os resultados da prova realizada em 2012 indicam que quase 5% dos estudantes brasileiros enquadram-se no nível 4, pouco mais de 10% no nível 3, aproximadamente 30% no nível 2, quase 35% no nível 1 e pouco menos de 20% estão abaixo do nível 1. Esses dados se baseiam na Figura 1, que faz parte do relatório Pisa 2012, tais resultado nos situa atrás de países vizinhos como Argentina e Uruguai.

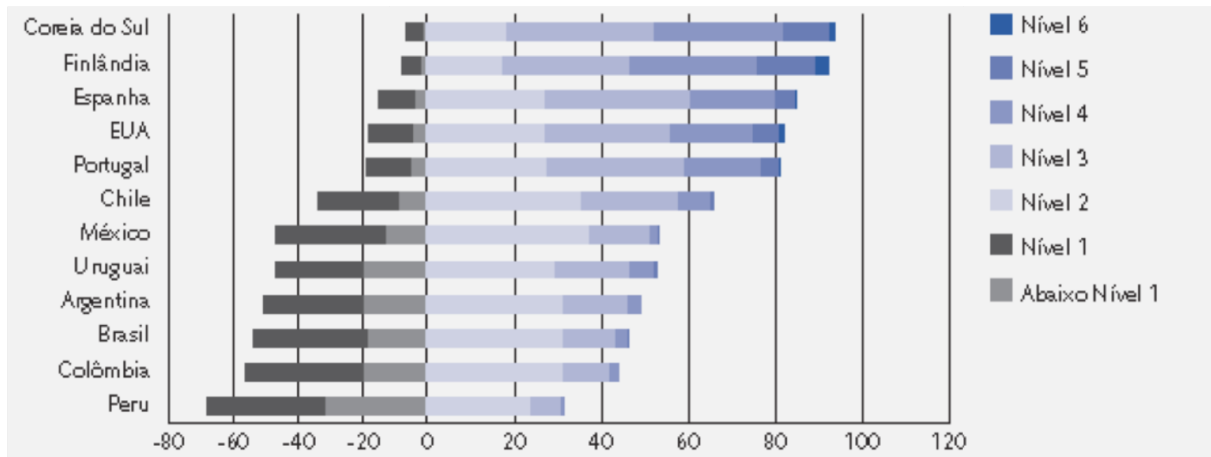


Figura 1 - Distribuição percentual dos estudantes por níveis de proficiência. – Fonte: Pisa 2012 (BRASIL, 2012).

O que torna mais grave essa situação é que, o exercício pleno da cidadania passa pelo domínio de conceitos científicos básicos.

Fala-se muito nos dias de hoje sobre a importância do conhecimento científico para o exercício da cidadania. Isso implica dizer que a educação científica deve fazer parte da formação do cidadão para que ele possa compreender, opinar e tomar decisões baseadas no entendimento sobre o progresso científico e os riscos e conflitos de interesses nele contidos. (MOURA, 2012, p.20)

A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em sua redação, também relaciona a formação escolar e o preparo para o exercício da cidadania.

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1996, p.1)

A superação do quadro de baixo desempenho brasileiro em exames internacionais passa pela compreensão das variáveis que influenciam a qualidade e a dinâmica do ensino de ciências realizado em nossas escolas, como por exemplo, a formação inicial e continuada de professores (ROSA e SCHNETZLER, 2003; FREITAS-REIS, *et al.* 2015; MARCOLAM e MALDANER, 2015). Perpassa ainda pelo desenvolvimento e estudo de estratégias que possibilitem a superação da abordagem tradicional de temas científicos, tais como a

apropriação da linguagem científica por parte do aluno (MARTINS e MARTINS, 2008), uso de experimentação (SAMPAIO, *et al.* 2015; QUADROS, *et al.* 2015), uso/produção de vídeos (LEITÃO, DORNELES e ROCHA, 2001; PEREIRA e BARROS, 2010) e a visitação a Centros e Museus de Ciências (CRUZ, 2008).

A visitação a espaços não formais de ensino como os Museus e Centros de Ciências, tem se mostrado como uma alternativa para a promoção, popularização da ciência e do seu ensino em nossa sociedade. Mas, será que a população brasileira tem por costume visitar esses locais?

A pesquisa acerca da percepção pública da ciência e tecnologia no Brasil (BRASIL, 2015) nos ajuda a responder essa e a outras perguntas, no que diz respeito à visitação a espaços de difusão científico-cultural, como Centros e Museus de Ciências, a participação da população brasileira, apesar de crescente nos últimos anos, conforme a Figura 2, ainda é muito baixa. A pesquisa realizada em 2006 demonstrou que apenas 4% das pessoas entrevistadas afirmavam terem ido, nos últimos 12 meses a um museu de ciência e tecnologia, já na pesquisa realizada em 2010 esse índice chega a 8% e em 2015 a 12%.

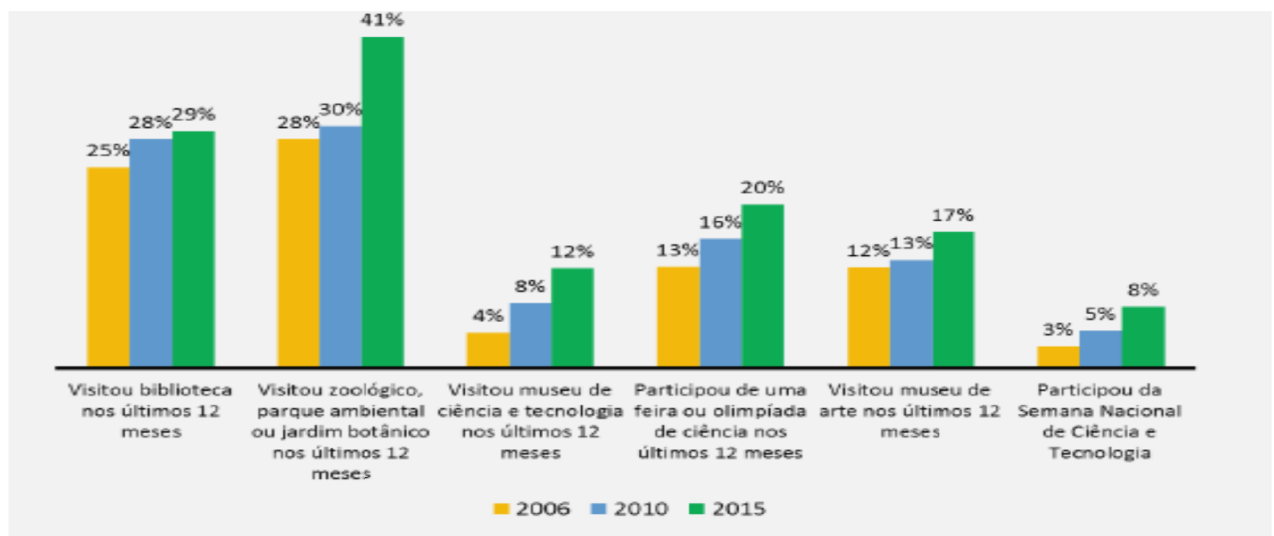


Figura 2- Participação e frequência declarada em eventos e locais envolvidos com ciência e tecnologia. Fonte: BRASIL (2015).

Logo, a inserção da população brasileira nos museus e centros de ciências é um desafio a ser enfrentado. Normalmente, a escola, através de seus professores, acaba por ser um dos principais veículos de divulgação desses espaços, por meio da promoção de visitas escolares a esses locais (CRUZ, 2010).

A inserção do público escolar nesses espaços vai ao encontro a uma percepção de que o ensino e a educação podem ocorrer de diferentes maneiras e em um ambiente não necessariamente escolar (GOHN, 2006).

Acreditamos também que, uma educação de qualidade e voltada para a formação cidadã do aluno, passa pelo ensino praticado além dos muros da escola. Visitas a espaços não formais de ensino devem fazer parte da prática pedagógica de todos os professores. Por isso, a importância de divulgar a existência desses lugares e as suas propostas (LOUREIRO, 2003).

Antes de se envolver com o formalismo dos conceitos científicos, os alunos precisam ser apresentados a ciência que está presente no seu cotidiano, como por exemplo: no seu corpo, no jardim da sua casa, no simples ato de acender uma lâmpada, ou seja, precisamos contextualizar os temas científicos, para que os alunos vejam sentido no que está sendo apresentado em sala de aula. Para tanto os Museus e Centros de Ciências cumprem esse papel de divulgar e incentivar o estudo das Ciências (SILVA, 2002).

No levantamento quantitativo realizado por Paula (2013), sobre o público que frequentou nove museus, localizados no estado do Rio de Janeiro, ficou constatada a presença do público escolar em todas essas instituições. Mas, de que maneira ocorre o acesso dessas escolas? Quem são elas? De onde elas vêm? E as escolas municipais e estaduais da Baixada Fluminense fazem parte desse público?

Visando responder tais questionamentos, o referencial teórico do presente trabalho começa por apresentar um breve recorte histórico da origem dos museus e do seu natural desenvolvimento, considerando: a Grécia como local do seu nascimento, passando pelo Museu de Alexandria, pelos gabinetes de curiosidades, pelos museus de primeira, segunda e terceira geração e chegando ao atual museu do século XXI.

Desta forma percebemos que, em cada uma dessas fases, essa instituição influenciou e, também foi influenciada, por seu contexto político, social e histórico, tendo hoje como principal preocupação conhecer e dar voz aos diversos públicos que frequentam as suas atividades, afinal, não há museu sem público (KOPTCKE, 2012).

Debatemos também, alguns dos resultados das pesquisas desenvolvidas pelo Observatório de Museus e Centros Culturais (OMCC), com o público que frequentou alguns dos museus localizados no Rio de Janeiro e São Paulo, bem como pelo Núcleo de Estudos de

Público e Avaliação em Museus (NEPAM), que já produziu, entre outros estudos, cinco relatórios que analisam os diferentes públicos que frequentam o Museu da Vida (MV).

O principal objetivo dessa pesquisa foi avaliar a participação das escolas públicas, de educação básica, da Baixada Fluminense nos museus Espaço Ciência Viva (ECV) e Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST).

Na busca desse objetivo caracterizamos o público escolar que frequentou o MAST e o ECV entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015, considerando a sua localização e o tipo de escola, se pública ou privada, investigamos o processo de agendamento das visitas escolares nos museus de ciências MAST e ECV e analisamos o processo de divulgação das atividades dos museus investigados junto às escolas públicas da Baixada Fluminense. A coleta de dados ocorreu, por meio, da análise documental e da realização de duas entrevistas semiestruturadas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a participação das escolas públicas, de educação básica, da Baixada Fluminense nos museus Espaço Ciência Viva e Museu de Astronomia e Ciências Afins.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o público escolar que frequentou o MAST e o ECV entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015.
- Investigar o processo de agendamento das visitas escolares nos museus de ciências MAST e ECV.
- Analisar o processo de divulgação das atividades dos museus investigados junto às escolas públicas da Baixada Fluminense.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Público, por que estudá-lo?

A compreensão da missão, do objetivo e da vocação dos museus e o entendimento da sua função social sofreram muitas alterações no decurso da história (KOPTCKE, 2012); e como aponta Soares (2008, p.19) “[...] pode ser difícil pensar o Museu atual sem que se compreenda a sua verdadeira origem.”. Portanto, o entendimento do Museu de hoje, permeia a análise da sua origem e dos processos que provocaram a sua transformação.

Considerando o Templo das Musas, na Grécia, como o marco histórico do seu surgimento, fazendo um recorte histórico que permeia o Museu de Alexandria, os gabinetes de curiosidades, os museus de primeira, segunda e terceira geração e levando em consideração que cada um deles foram uma consequência natural da dinâmica social e política de suas épocas, qual será hoje, em pleno século XXI, a preocupação central dos museus?

Como indica Gaspar (1993), a palavra museu tem sua origem no latim “museum”, que deriva do grego “mouseion”, palavra que faz referência ao lugar sagrado dedicado às musas. Carlan (2008, p.81) faz considerações nesse mesmo sentido “Originalmente, o museu, do grego mouseion, Templo das Musas, Filhas de Zeus [...]”.

O senso comum nos levaria a concluir que, a ideia de museu, evocada por “mouseion”, se relaciona com a existência de um local físico, como por exemplo, um templo de morada das musas ou um prédio destinado à guarda de objetos sagrados, porém, essa percepção não é correta; como indica Scheinier (2008, p.60) “Busquemos então a gênese do Museu, não no templo, mas nas próprias Musas [...]”.

As nove musas, Calíope (eloquência), Clio (história), Erato (poesia lírica), Euterpe (música), Melpômene (tragédia), Polímnia (música sacra), Tália (comédia), Terpsícore (dança) e Urânia (astronomia), que segundo Scheinier (2008, p.60) “[...] são forças divinas. Elas têm o poder de tornar presente os fatos passados e os fatos futuros, de restaurar e renovar a vida [...]”, se manifestam através da via oral e trazem à tona a memória, a imagem, a voz da Criação, são agentes da verdade, além de serem responsáveis pela criação de uma atmosfera de inspiração onde os pensamentos poderiam se desligar da realidade cotidiana e atingir a esfera do abstrato.

Já o Museu de Alexandria (306 a. C.), criado por Ptolomeu I, era um local de estudo, pesquisa e ensino; segundo Soares (2008, p.20) “Era, na verdade, um espaço que reunia diversos prédios onde sábios se dedicavam exclusivamente ao estudo.” além de ter a custódia de alguns objetos como: “[...] instrumentos cirúrgicos e astronômicos, peles de animais, trombas de elefantes e estátuas de filósofos, abrigava também um parque botânico e zoológico, além da sua notável biblioteca.” (GASPAR, 2013, p.5).

Dando um salto temporal e buscando resgatar a origem de um Museu voltado para as ciências naturais, encontramos no século XVII os gabinetes de curiosidade, que são indicados por Cazelli, Marandino e Stuart (2003) como o ancestral dos Museus de ciências.

Os gabinetes de curiosidades se caracterizavam pelo acúmulo de objetos das mais diversas áreas do conhecimento e pertenciam aos nobres da época, não eram abertos a visita pública sendo somente acessíveis a um público seletivo.

No final do século XVII essas coleções passaram a ser melhor estruturadas e começam a ser utilizadas em demonstrações públicas, como indica Mairesse (2002) apud Soares (2008, p.23), “[...] atrações muitas vezes itinerantes, pagas e lucrativas, que se dirigiam a um público essencialmente popular.”. Porém, o caráter público dos Museus só acaba se firmando verdadeiramente com o advento dos museus de primeira geração (Século XVIII).

Os museus de primeira geração se caracterizavam, principalmente, por sua forte ligação com a academia, seu principal objetivo não era promover a educação científica para o público em geral, mas sim contribuir com o desenvolvimento acadêmico da época. Todavia vale destacar que, no final da década de 1960, observa-se uma maior preocupação por parte dos Museus dessa geração na elaboração de exposições mais atraentes e estimulantes para o público em geral (CAZELLI, MARANDINO e STUART, 2003).

A Segunda geração de museus possui como principal temática de suas exposições a tecnologia industrial, essas instituições funcionam como instrumento de divulgação das indústrias. Além de fornecerem treinamento técnico a partir de suas atividades e exposições “o principal objetivo desses Museus era a promoção do mundo do trabalho e dos avanços científicos por meio do estudo das coleções” (CAZELLI, MARANDINO e STUART, 2003, p.3). Também são características dessa geração uma maior preocupação com o ensino proporcionado ao público e o desenvolvimento de exposições que permitam uma maior

interatividade com a exposição, equipamentos com mecanismos do tipo “girar manivelas” e *push-button* surgem nessa geração de museu, destacamos como exemplos de museus dessa geração o Conservatoire des Arts et Métiers (França, 1794) e o Franklin Institute (EUA, 1824).

Já os museus de terceira geração, que surgem no início do Século XX, representam uma quebra de paradigma, quando comparados ao de primeira e segunda geração, uma vez que eles apresentam, “[...] ideias no lugar de objetos.” (CAZELLI, MARANDINO e STUART, 2003, p.4). A preocupação, desses museus está na criação de possibilidades para a transmissão de ideias e conceitos científicos.

As coleções e os objetos históricos não são o foco central das exposições, se tornando imperativa a promoção da interatividade que ocorre muito em função da presença da mediação humana. A proposta é proporcionar um envolvimento intelectual no visitante indo além do simples apertado de um botão ou de um girar de manivelas.

Hoje, no século XXI, os Museus e os Centros de Ciências podem ser definidos como “[...] espaços não-formais de educação que tem por objetivo divulgar e popularizar a ciência de forma lúdica, interativa e relacionada ao cotidiano das pessoas” (PAULA, 2013, p.10). Essa visão vai ao encontro de uma sociedade que, cada vez mais, insere em seu cotidiano objetos científicos e aparatos tecnológicos. Entretanto necessita ultrapassar a barreira do mero usuário e precisa passar a compreender os princípios de funcionamento da ciência, a fim de que possa se posicionar de maneira mais consciente e crítica perante o papel da ciência na atualidade.

[...] algo que de certa forma pode ser considerado como um paradoxo. Vivemos uma época na qual a ciência e a tecnologia passam a desempenhar importância cada vez maior. No entanto, a literatura evidencia que as pessoas não compreendem desde conceitos científicos básicos que datam de longo tempo até outros mais recentes. (CAZELLI, *et al.* 2015, p. 205).

Como apresentado na definição de Paula (2013), as atividades apresentadas pelos Museus e Centros de Ciências devem se relacionar com o cotidiano das pessoas. Mas, como atender a essa necessidade sem conhecê-las? Por isso, torna-se necessário conhecer os públicos dos museus através de estudos que apontem sua origem, seus hábitos, sua idade, sua formação, seus anseios, enfim, traçar o seu perfil e saber suas opiniões e expectativas, para que assim, se desenvolvam atividades relacionadas ao seu dia a dia.

O público é a razão de ser de qualquer museu, e quanto mais soubermos sobre ele, tanto mais teremos condições de nos aproximar de suas expectativas e cumprir o nosso objetivo de acolher, entreter, motivar e informar sobre a ciência e a vida. (DAMICO e MANO, 2013, p.9)

Nessa perspectiva, o público torna-se a preocupação central dos museus, pois, todas as suas iniciativas, propostas, projetos e atividades devem ir ao encontro do seu público.

[...] conhecer os visitantes, os usuários, os não-visitantes, as formas de visita torna-se uma ação estratégica para promover um espaço de escuta, de reflexão e de avaliação, construindo conhecimento capaz de subsidiar tanto as decisões cotidianas de gestão institucional como a compreensão dos processos de apropriação social da cultura e a elaboração de políticas públicas para o setor. Ademais, a pesquisa sobre o público e as práticas suscitadas pelos museus torna-se uma peça estratégica para a negociação de fundos e para a conquista de credibilidade junto à sociedade. (KOPTCKE, 2009, p.13)

Considerando que não há museu sem público (KOPTCKE, 2012) acabamos por atrelar a existência desta instituição a presença de pessoas que frequentem suas instalações e atividades.

[...] mas que ao colocar no público a centralidade da vocação institucional (do museu), ganham vulto os estudos voltados para estes e suas visitas, construindo um vasto campo discursivo apropriado pelos diversos atores envolvidos. (KOPTCKE, 2012, p.214)

3.2 Estudos de Público

O estudo realizado por Paula (2013), com nove museus fluminenses; ECV, Casa da Ciência, Museu do Meio Ambiente, Museu de Arqueologia de Itaipu, MV, Centro Cultural do Ministério de Saúde (CCMS), Museu Ciência e Vida, Espaço Ciência InterAtiva (ECI) e o Oi Futuro indicou que todos esses espaços realizam estudos de público que vão além do simples registro numérico de visitantes, “[...] essa sistematização e multiplicidade de formas de estudo de públicos é bastante relevante, pois pode dar aos museus subsídios para aperfeiçoar suas atividades [...]” (PAULA, 2013, p.65).

Uma das possíveis classificações do público apresentada por Paula (2013) é a sua divisão em público escolar e espontâneo; a pesquisa apresenta dados referentes a essa classificação nos anos de 2010, 2011 e 2012 nos nove museus estudados; os museus ECV e ECI apresentam nos três anos a supremacia do público escolar, já outros museus como o Museu do Ambiente, CCMS, Museu de Arqueologia de Itaipu, Museu Ciência e Vida e o Museu das Telecomunicações (Oi Futuro) mostram tendência completamente inversa, ou seja,

a prevalência do público espontâneo durante todo o período, já a Casa da Ciência e o MV, apresentam anos de supremacia do público escolar e outros do público espontâneo.

Analisando de maneira mais detalhada os dados referentes ao público do ECV, que é um dos espaços estudados no presente trabalho, temos as seguintes informações; no ano de 2010 o ECV recebeu um total de 6667 visitantes, sendo 54,2 % de público escolar e 45,8% de público espontâneo, já no ano de 2011 foram 5640 visitas, sendo 78,1% de público escolas e 21,9% de público espontâneo o ano de 2012 fecha o período de análise com um total de 6344 visitas, dessas 76,8% de público escolar e 23,3% de público espontâneo, essas informações demonstram o caráter predominantemente escolar desse museu.

Paula (2013), também fez um levantamento das estratégias utilizadas por esses espaços na busca por uma maior visibilidade das suas atividades.

Os espaços listaram os tipos de divulgação realizados e todos possuem no mínimo cinco diferentes tipos de divulgação [...] 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. (PAULA, 2013, p.65)

Como podemos observar no Quadro 2, essas estratégias permeiam meios tradicionais de divulgação como cartazes e folhetos e até mesmo o uso da internet em seus sites institucionais e redes sociais.

Museu/ Estratégias de divulgação	ECV	Casa da Ciência	Museu do Meio Ambiente	Museu de Arqueologi a de Itaipu	MV	CMS	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	Sim

Quadros 2- Veículos de divulgação das atividades dos museus, adaptado de Paula (2013).

Todos os nove museus declararam manter contato com escolas e, somente um, não mantém contato com secretarias de Educação. Esses dados demonstram a preocupação dos espaços em se relacionar diretamente com o público que se encontra em fase de escolarização, porém, não há um maior detalhamento da maneira pela qual ocorre esse contato.

No estudo de Cazelli, *et al.* (2015), os autores apresentam a classificação de público, também chamado de audiência, utilizada pela Coordenação de Educação em Ciências (CED) do MAST, eles dividem as diferentes audiências em: espontânea, programada e estimulada. Essa classificação tem como principal parâmetro a maneira pela qual o indivíduo tem acesso as atividades oferecidas pelo museu.

Se a decisão de ir ao Museu partiu do indivíduo, ele é classificado como audiência espontânea, esse tipo de audiência possui o maior grau de autonomia em relação a participação das atividades oferecidas pelo museu, afinal, a sua visita é fruto do seu livre arbítrio, sendo ele quem decide em qual exposição quer ir ou de qual atividade quer participar.

Se a visita do indivíduo é previamente notificada ao museu, através do agendamento, ele é classificado como audiência programada, e possui um grau de autonomia intermediário, pois, a sua visita será direcionada por a algum tipo de roteiro ou atividade pré-programada pela instituição.

Ao passo que, se a visita é fruto do protagonismo do museu em fornecer meios que facilitem o acesso do público, como, por exemplo, o financiamento de transporte, essa audiência é chamada de estimulada e possui o menor grau de autonomia, pois, até mesmo o processo de ida ao museu se submete a uma programação prévia e não somente as atividades desenvolvidas durante a visita.

A audiência estimulada representa a parcela da população que não tem como hábito ir ao museu, seja por uma questão cultural ou econômica.

[...] a busca de um perfil de visitante diferente daquele que já vai ao museu, na condição de visitação espontânea ou programada. A instituição museológica se coloca como uma ferramenta para a promoção da inclusão social ao prover condições para o público que não costuma frequentá-la, por falta de condições econômicas e de baixo capital cultural. (CAZELLI, *et al.* 2015, p.207)

O Quadro 3 apresenta um resumo da classificação dos diferentes públicos utilizada pela CED do MAST.

Tipo de Audiência	Grau de autonomia	Característica
Espontânea	Maior	Visita o museu por decisão própria, por livre e espontânea vontade
Programada	Intermediário	Assume, certo compromisso, com a visita ao museu, através do agendamento prévio
Estimulada	Pouco ou nenhum	Visita o museu a partir de programas que facilitam e estimulam o acesso de grupos, como, por exemplo, o financiamento do transporte

Quadros 3 - Tipos de audiência, inspirado em Cazelli, et al. (2015).

O perfil da audiência estimulada (não público) pode ser traçado, de uma maneira indireta, a partir da análise das audiências espontâneas e programadas que frequentam os museus, somente assim, ações de inserção do não público poderão ser traçadas e desenvolvidas.

Todavia, poucos são os estudos voltados a conhecer o perfil e a opinião dos diversos público que frequentam os museus brasileiros, “[...] ainda são relativamente poucas as publicações disponíveis sobre estudos de públicos no Brasil.” Mano e Damico (2013, p.9).

Segundo Almeida 2003 *apud* (KOPTCKE, 2012, p.14).

No Brasil, nota-se a carência de estudos periódicos que ofereçam subsídio para refletir sobre a evolução das práticas culturais e de lazer, nas quais estão inseridas as visitas aos museus.

Além disso, quando realizados, muitos desses trabalhos se restringem a um controle interno das instituições envolvidas na pesquisa, tendo assim, um caráter extremamente institucional. “[...] alguns desses estudos não são acessíveis, permanecendo de uso restrito das respectivas instituições.” (DAMICO e MANO, 2013, p.9)

Buscando suprir as necessidades de desenvolvimento de estudos periódicos e pesquisas voltados aos diversos públicos que frequentam os museus brasileiros surge o Observatório de Museus e Centros Culturais (OMCC) com a proposta de:

[...] a criação de um sistema, em rede, de produção, reunião e compartilhamento de dados e conhecimentos diversos sobre os museus em sua relação com a sociedade. Reúne instituições culturais variadas, promovendo o intercâmbio entre museus de arte, de ciência, e demais classificações temáticas do campo cultural. (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, p.2).

Sua criação foi resultado da parceria entre diversas instituições como: o Departamento de Museus e Centros Culturais/IPHAN, o Museu da Vida da Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, Escola Nacional de Ciências Estatísticas, do Museu de Astronomia e Ciências Afins e da Superintendência de Museus de Minas Gerais. De modo que, um dos seus objetivos é:

Promover um espaço de discussão das pesquisas e estudos sobre o museu, voltado para o visitante e não-visitante, ampliando o âmbito do debate sobre a instituição para toda a sociedade. (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, p.2)

Apesar de ter suas atividades encerradas em 2011 (CAZELLI, *et al.* 2015), o site do OMCC, em sua guia “Publicações do OMCC”, apresenta 12 documentos que buscam fomentar o debate relacionado aos diversos públicos presentes nos museus brasileiros; esses estudos focam principalmente o perfil e o comportamento do público de alguns museus localizados no Rio de Janeiro e em São Paulo.

Dessa forma, apresentamos quatro desses documentos, sendo dois relacionados com a pesquisa realizada no estado do Rio de Janeiro, a saber: I Boletim de Pesquisa-perfil Opinião e Museus e seus visitantes - relatório de pesquisa perfil-opinião 2005. Já os outros dois, relacionados com a pesquisa realizada em São Paulo: II Boletim da Pesquisa Perfil/Opinião – 2006/2007 e o Relatório da Pesquisa-Opinião 2006/2007 – análise descritiva dos dados agregados dos museus participantes da pesquisa em São Paulo. Importa salientar que essas pesquisas tinham como objetivos: “Traçar o perfil dos visitantes em cada um dos museus investigados; Identificar diferentes modalidades de visita, em cada uma das instituições e entre elas.” (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, p.2)

A coleta de dados ocorreu através da aplicação de um questionário com perguntas fechadas e semiabertas, divididas em quatro blocos, são eles: circunstâncias e antecedentes da visita, opinião sobre os serviços oferecidos nos museus, hábito de visitas a museus ou instituições afins e perfil socioeconômico do visitante. Os participantes da pesquisa eram visitantes espontâneos selecionados ao acaso e com idade superior a 15 anos.

O Quadro 4 apresenta os resultados obtidos nessas pesquisas de uma maneira pragmática e geral. Destacamos que os documentos consultados trazem uma análise minuciosa e individualizada de cada um dos museus participantes, no presente estudo procuramos traçar o perfil do público visitante destas instituições através da análise de treze variáveis.

QUEM VISITA OS MUSEUS?		
VARIÁVEIS	RESULTADOS	
	Rio de Janeiro	São Paulo
Sexo	Feminino	Feminino
Idade	Adultos entre 30 a 39 anos	Adultos entre 40 a 59 anos
Cor ou raça declarada	Branco	Branco
Nível de escolaridade	Superior em diante	Superior em diante
Ocupação	Dentre aqueles, que declararam exercer atividade remunerada, a maioria são empregados do setor público ou privado	Dentre aqueles, que declararam exercer atividade remunerada, a maioria são empregados do setor público ou privado
	Dentre aqueles, que declararam não exercer atividade remunerada, a maioria é estudante	Dentre aqueles, que declararam não exercer atividade remunerada, a maioria é estudante
Renda	Renda domiciliar mensal entre R\$ 500,00 a R\$ 2000,00	Renda domiciliar mensal entre R\$ 500,00 a R\$ 2000,00
Como conheceu o museu	Indicação de terceiros (Professores, amigos ou familiares.)	Indicação de terceiros (Professores, amigos ou familiares.)
Já havia visitado esse museu?	Primeira visita	Primeira visita
Há quanto tempo conhece esse museu?	A mais de cinco anos	A mais de cinco anos
Motivo da visita	Para conhecer o museu	Para conhecer o museu
Como visitam o museu	Acompanhado, por amigos, namorado(a) ou familiares	Acompanhado, por amigos, namorado(a) ou familiares
Fatores que dificultam a visita	Falta de divulgação	Falta de divulgação
Por que voltaria ao museu?	Para mostrar o museu para alguém	Para ver uma nova exposição

Quadro 4 – Alguns resultados das pesquisas do OMCC (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, 2005, 2009).

A pesquisa realizada no estado do Rio de Janeiro envolveu 11 museus, sendo 10 localizados na capital fluminense e um no município de Niterói, são eles: Museu da Vida, Museu de Astronomia e Ciências Afins, Museu do Índio, Museu Casa de Rui Barbosa, Museu

do Universo – Planetário da Cidade, Museu Nacional, Museu do Primeiro Reinado, Museu Antonio Parreira, Museu Aeroespacial, Museu Histórico Nacional e o Museu de Arte Contemporânea de Niterói. Foram analisados um total de total de 3407 questionários válidos, aplicados nos meses de junho, julho e agosto de 2005.

Já a pesquisa realizada no Estado de São Paulo envolveu 13 museus, 10 localizados na capital paulista, dois no interior e um na região litorânea, são eles: Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, Museu Lasar Segall, Museu de Arte Moderna, Museu da Língua Portuguesa, Pinacoteca do Estado, Estação Pinacoteca, Memorial do Imigrante, Museu da Imagem e do Som, Museu do Café, Museu Casa Brasileira, Paço das Artes, Museu Casa de Portinari e o Museu Histórico Pedagógico Índia Vanuíre. Foram analisados um total de 7773 questionários válidos, aplicados no segundo semestre de 2006 e durante o ano de 2007.

Como podemos observar no Quadro 4, os resultados das duas pesquisas são semelhantes e apontam na direção de um perfil de público: feminino, adulto, branco, que visita o museu acompanhado de familiares e que fica sabendo da sua existência através de amigos, professores ou familiares, além disso, quando comparado a população brasileira, apresenta um alto nível de escolaridade e renda familiar.

Todavia, a análise detalhada, realizada nas pesquisas, indicam a existência de características próprias do público de cada tipo de museu.

[...] encontrou-se diferenças, ainda que sutis, entre o perfil dos visitantes segundo os diversos museus participantes do estudo e entre alguns dos aspectos da forma de visita e dos motivos, percepções e intenções declaradas. Semelhanças e diferenças no perfil e no comportamento dos visitantes neste estudo diferiram entre os museus por motivos distintos, não excludentes, a saber: distanciamento ou proximidade do visitante com o campo cultural/temático do museu, localização da instituição – a cidade é socialmente segmentada e a localização da instituição implica na proximidade física a determinado grupo social, projeto museográfico, serviços e estratégias de mediação cultural, relação do museu com o sistema de ensino formal, estratégias e investimentos na divulgação. (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2006, p.11)

Entre os Estados, também foram constatadas algumas diferenças.

Os visitantes dos museus paulistas e fluminenses se assemelham em alguns aspectos, como o alto nível de escolaridade e a renda domiciliar mensal elevada. No entanto, as mulheres estão mais presentes em São Paulo do que no Rio, as visitas em família parecem ser mais frequentes nos museus de ciência cariocas do que entre os museus universitários ou de arte de São Paulo, cidade onde o número de visitas individuais aos museus participantes

da pesquisa é superior àquele encontrado no Rio de Janeiro. (KOPTCKE, CAZELLI e LIMA, 2008 p.20)

Essas especificidades não podem e nem devem ser ignoradas, pois elas representam a necessidade a ser atendida, a iniciativa a ser repensada, o ponto de contato a ser mantido, a diferença entre alcançar, ou não, determinada camada da sociedade.

A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), criou em 2007, o Núcleo de Estudos de Público e Avaliação em Museus (NEPAM), com o objetivo de estudar as iniciativas pedagógicas e os diversos públicos do MV¹.

Cabe salientar que o MV, enquanto um espaço de Ciências, vinculado à FIOCRUZ, assume características únicas, refletindo a cultura, a missão e o compromisso social dessa instituição. Seus temas centrais são a vida enquanto objeto do conhecimento, saúde como qualidade de vida e a intervenção do homem sobre a vida.

O NEPAM já produziu cinco relatórios, intitulados “Cadernos do Museu da Vida”, que procuraram interpretar, por meio dos mais diversos enfoques, o banco de dados relacionados aos frequentadores das atividades desenvolvidas pelo MV, vale destacar que, o NEPAM, participou da coordenação do OMCC.

O primeiro caderno “Estatísticas de Visitação 1999 a 2007” forneceu uma visão geral das atividades desenvolvidas pelo MV em seus primeiros oito anos de existência e do público que participou dessas iniciativas,

[...] com informações referentes aos públicos que visitaram as diversas atividades do museu da vida desde 1999. Foram privilegiadas as informações relativas ao volume de visitas e a composição dessa massa de acordo com os tipos de atividades.” (DAMICO e STUARTE, 2008, p.5).

Este primeiro estudo divide as visitas realizadas ao MV em duas grandes categorias; visitas presenciais, que são aquelas que ocorrem com a presença física do visitante, e as visitas não presenciais ou virtuais, que ocorrem mediante o acesso aos produtos do site do MV² ou do site do Invivo³.

¹ O MV, fundado em 1999, é uma instituição que debate temas ligados a ciência, cultura e a sociedade de maneira lúdica e criativa, localiza-se no bairro de Manguinhos as margens da principal vida de ligação entre os moradores da Baixada Fluminense, Zona Norte e Zona Oeste com o Centro da cidade do Rio de Janeiro a Avenida Brasil.

² <http://www.museudavida.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home&UserActiveTemplate=mvida>

³ <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>

Ao final do ano de 2007, o MV contabilizou um total de 2,71 milhões de visitantes, destes 1,77 milhões (65%) foram realizadas de maneira presencial e 949 mil (35%) foram realizadas de maneira virtual.

As visitas presenciais se subdividem em dois grupos, visitas intramuros e extramuros. As visitas intramuros são aquelas realizadas dentro das instalações físicas da Fiocruz no campus Manguinhos e compreendem as atividades desenvolvidas nos espaços que formam o chamado Circuito de Visitação, são eles: Centro de recepção, Parque da ciência, Passado e Presente, Ciência em cena e Biodescoberta. Essa visita pode ser do tipo agendada, que ocorrem, normalmente em grupos e são, obrigatoriamente, previamente comunicadas ao museu e, além disso, seguem um roteiro pré-determinado; ou de maneira espontânea, que ocorre sem o agendamento prévio, por iniciativa do indivíduo e não segue nenhum tipo de roteiro previamente estabelecido, normalmente, esse tipo de visita ocorre aos fins de semana. As atividades extramuros, englobam as atividades gratuitas desenvolvidas fora das instalações físicas do campus da Fiocruz em Manguinhos.

Na verdade, o MV não realiza nenhuma atividade exclusivamente extramuros, o que existem são atividades que podem ser realizadas tanto fora como dentro do campus Manguinhos, são as chamadas atividades intra/extramuros, são elas: exposições, que são as atividades que cumprem uma temporada específica; eventos, que englobam feiras, palestras e seminários, que ocorrem de maneira pontual em função de algum tema específico, como por exemplo: Semana nacional de Ciência e Tecnologia, Dia da Criança e a semana do meio ambiente; ciência móvel, que é um projeto de atividades itinerantes que viaja em um caminhão e leva uma série de atividades, como jogos, equipamentos multimídias e interativos para os mais diversos locais do país; Fiocruz para você; que poderia ser classificada como uma exposição, porém, em virtude da grande mobilização de pessoal do MV é classificada de maneira separada.

A análise apresentada no primeiro caderno indica que a categoria exposições é a que reúne a maior quantidade de visitantes presenciais, com 63%, seguidas pelas visitas agendas, com 13%, as visitas espontâneas com 9%, bem como os eventos com 4%, o Ciência Móvel com 6% e o Fiocruz para Você com 5%.

As visitas agendadas foram compostas quase que absolutamente por grupos escolares (87%), que apresentam o seguinte perfil, jovens de 10 a 15 anos, que estão cursando o nível

fundamental em escola particular. As escolas públicas aparecem nas estatísticas como responsáveis por 37% das visitas agendadas, distribuídas da seguinte maneira, 25,5% de escolas municipais, 10% de escolas estaduais e 1,5 % de escolas federais.

O segundo caderno “O público do museu da vida origem geográfica das escolas visitantes (1999-2008)”, apresenta um estudo detalhado do público escolar que frequentou o MV no período compreendido entre 1999 a 2008; o objetivo dessa pesquisa é responder a seguinte pergunta “De onde vieram (e em que proporção) as escolas que visitaram o Museu da Vida?” (DAMICO, MANO E KOPCKE, 2009, p. 45).

Assim como indicado no resultado do caderno 1, as escolas particulares dominam a visitação escolar com 55% do total de visitas, seguidas pelas escolas municipais com 27%, escolas estaduais com 16% e as escolas federais com apenas 2%. Em relação a origem geográfica das escolas foram indicados os seguintes resultados, 36% são da zona norte, 17% da zona oeste, 16% da Baixada Fluminense, 11% de outras cidades do grande Rio, 9% de cidades do interior do estado, 8% da zona sul, 2% da zona centro e 1% de outros estados.

Os resultados do caderno dois também indicam que o perfil da escola que visita o MV é o de “uma instituição particular, originária da Zona Norte, em algum lugar dos bairros da Tijuca ou da Ilha do Governador” (Damico, Mano e Kopcke, 2009, p.46), considerando exclusivamente o universo formado pelas escolas públicas o perfil seria o seguinte “uma escola pública municipal, localizada também na Zona Norte, em algum ponto da vizinhança da Fiocruz, formada pelos bairros da Maré, Mangueiras e Bonsucesso” (DAMICO, MANO e KOPCKE, 2009, p.46).

O terceiro caderno “Quem são e o que pensam os visitantes de fins de semana do museu da vida” estabelece uma comparação entre os resultados obtidos nas pesquisas de perfil-opinião do OMCC 2005 e 2009 e o público de fim de semana do MV.

A pesquisa apontou que o perfil do público de fim de semana do MV é feminino, adulto entre 20 e 39 anos e com renda familiar entre dois e seis salários mínimos que reside em algum bairro da Zona Norte do Rio de Janeiro e que acaba indo ao museu como uma opção de lazer, esse perfil muito se assemelha ao identificado nas pesquisas do OMCC.

Porém, o público de fim de semana do MV não pode ser considerado uma massa homogênea e padronizada, alguns aspectos particulares e diversos desse público foram

destacados na análise, um deles refere-se ao nível de escolaridade do público, que se distribui entre todos os níveis a partir do ensino médio. Todavia, as escolaridades abaixo desse nível praticamente não tiveram representatividade.

O quarto caderno “O que dizem os ausentes”, é uma investigação dos motivos que levam as escolas a cancelarem ou a não irem às visitas agendadas no MV, essas instituições acabam, por isso, sendo denominadas “ausentes”, a pesquisa analisou o período de tempo compreendido entre os anos de 2002 a 2011.

Conclui-se que o perfil das escolas ausentes em muito se assemelha ao das escolas que mais frequentam as atividades do MV, ou seja, uma escola particular proveniente da Zona Norte do Município do Rio de Janeiro. Os motivos que as levam a desmarcarem ou, a não irem as atividades oferecidas pelo MV, se relacionam, principalmente, a questões internas de logística como, por exemplo, problemas relacionados com o transporte. Porém, algumas situações de responsabilidade do Museu como o seu sistemas de comunicação externa e o seu relacionamento com as agência de turismo também influenciam nessa problemática (MANO e DAMICO, 2013).

O quinto caderno intitulado “O público do Museu da Vida (1999-2013)”, apresenta uma revisão e atualização dos dados apresentado no caderno um e três acrescentando a essas análises o intervalo temporal compreendido entre os anos de 2008 a 2013 (MANO, *et al.* 2015).

Segundo esse estudo o MV recebeu mais de 2,8 milhões de visitantes de maio de 1999 até o fim de 2013, essa contagem exclui os quase nove milhões de acesso registrados no site Invivo entre os anos 2008 e 2013.

Como observado no caderno 1 do Museu da Vida, a categoria exposições que, realizou um total de 65 exposições montadas mais de 243 vezes em diversas cidades do Brasil, se destacou como iniciativa de maior alcance de público, atraindo pouco mais, de 1,6 milhões de pessoas; seguida pelas visitas realizadas ao campus Manguinhos da Fiocruz que alcançou um total de 678.459 de visitantes, o Ciência Móvel que, realizou 103 viagens em 67 cidades diferentes, atendeu a 482.340 pessoas, eventos com 265.189 visitantes e as 21.187 visitas a biblioteca, fecham distribuição de público.

As visitas agendadas representaram 54% das visitas ao circuito do campus Manguinhos e, por consequência, as não agendadas representaram 46%; 85% das visitas agendadas são escolares, sendo 45% de escolas particulares e 40% de escolas públicas, 10% de associações diversas e 5% de grupos internos da Fiocruz.

Apesar das escolas particulares apresentarem tradicionalmente um maior número de visitas quando comparadas as escolas públicas, em alguns momentos pontuais, essa lógica acabou por se inverter, isso ocorreu como reflexo do protagonismo do museu em criar condições de acesso do público escolar proveniente de escola pública de suas vizinhanças, que são o bairro da Maré, Manguinhos e Bonsucesso.

[...] não ocorreu em quatro momentos (as escolas particulares com maior número de visitas agendadas): 2002, 2008, 2010 e 2011. O acompanhamento destas frequências relativas é especialmente importante para o Museu da Vida, pois se relacionam diretamente com as ações educativas de extensão, dirigidas às escolas públicas situadas no entorno da Fiocruz. Trata-se de um dos objetivos centrais do Museu, desde sua concepção: aproximar a instituição deste público específico. (MANO, *et al.* 2015, p.27)

O perfil do público escolar segue, basicamente, o perfil já desenhado no caderno um e dois, escola particular, de ensino fundamental, faixa etária entre 7 e 15 anos e tem na Zona Norte da Cidade do Rio de Janeiro a sua origem.

Um sexto caderno já está em desenvolvimento e terá como objetivo analisar a relação estabelecida entre o público e as atividades itinerantes desenvolvidas pelo projeto Ciência Móvel Vida e Saúde Para Todos.

Diante de todos esses estudos que buscam dar voz aos públicos dos museus, será que existe uma preocupação com a população que se localiza na Baixada Fluminense? Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a região da Baixada Fluminense concentra alguns dos municípios mais populosos e mais densamente povoados do estado do Rio de Janeiro. Sendo assim, verifica-se a necessidade de estratégias e formas de alcançar os estudantes dessa região.

Nesse contexto, cabe ainda ressaltar os dados de uma pesquisa realizada com 54 professores de Ciências da Baixada Fluminense acerca do conhecimento desses sobre os museus e centros de ciências, onde 29% declararam nunca ter ido a um local com proposta de ensino não formal (PEREIRA, SOARES e COUTINHO-SILVA, 2011). Corroborando com esse resultado Pereira, Chinelli, e Coutinho-Silva (2008) ao entrevistar um grupo de 162

estudantes de ensino médio da Rede Estadual, de duas escolas localizadas no município de Queimados na Baixada Fluminense, constataram que 53% desses alunos nunca ouviram falar desses ambientes não formais de ensino. Dessa forma, percebemos que a Baixada Fluminense carece de ações voltadas para a popularização das ciências e de divulgação dos Centros e Museus de Ciências localizados no estado do Rio de Janeiro.

Diante dessas questões, a presente pesquisa traz a seguinte inquietação: os alunos da Baixada Fluminense têm frequentado os espaços museais localizados no estado do Rio de Janeiro?

4. METODOLOGIA

O presente estudo teve como principal objetivo avaliar a presença das escolas públicas, municipais e estaduais, de ensino médio e fundamental, da Baixada Fluminense, entre o público escolar que frequentou o ECV e o MAST entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015. Todavia, mais do que simplesmente avaliar se essas escolas têm acesso a esses locais, esse trabalho também buscou compreender a dinâmica do agendamento e da visita escolar, analisar os métodos de divulgação utilizados pelos museus na promoção das suas atividades entre as escolas e secretarias de educação e, por fim, verificar a existência de iniciativas de alcance do público proveniente de escolas públicas da Baixada Fluminense.

Sendo assim, tendo em vista os objetivos deste estudo os procedimentos metodológicos foram divididos em duas etapas.

- A primeira etapa consistiu em uma pesquisa, ou análise documental (OLIVEIRA, 2008; LUDKE e ANDRE, 2008) dos registros das visitas realizadas no ECV e no MAST entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015.

- Na segunda etapa foram realizadas entrevistas semiestruturadas (MANZINI, 2004, 2003; LUDKE e ANDRE, 2008; FLICK, 2004) com um representante de cada museu, onde se buscou, principalmente, compreender a dinâmica de agendamento e planejamento das visitas escolares. O roteiro das entrevistas encontra-se no apêndice 1.

Em virtude da realização dessas duas entrevistas, a presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), obtendo parecer favorável, registro n° 1.779.089. Esse procedimento teve como finalidade atender o item VII da resolução n°466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012), do Conselho Nacional de Saúde.

Vale destacar o caráter, predominantemente, qualitativo desse trabalho, em que, segundo Godoy (1995), um fenômeno para ser melhor compreendido deve ser analisado numa perspectiva integrada. O procedimento metodológico buscou coletar dados que proporcionassem o estabelecimento de uma relação entre as informações quantitativas, presentes nos registros de visitas dos museus, e qualitativas, obtidas durante a realização das entrevistas semiestruturadas.

[...] a pesquisa qualitativa é aquela que predominantemente trabalha com dados qualitativos, isto é, a informação coletada pelo pesquisador não é expressa em números, ou então os números e as conclusões neles baseadas representam um papel menor na análise. (DALFANON, LANA e SILVEIRA, 2008, p.9)

Portanto, buscamos ir além da mera análise numérica dos dados das visitas.

4.1 Análise Documental

A busca e análise dos registros das visitas escolares, que para o presente trabalho serão chamados de documentos, faz parte da análise documental, que segundo Oliveira (2008, p.69) “[...] caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico.”. Muitas são as vantagens desse tipo de análise, dentre elas podemos citar: seu baixo custo, a estabilidade e confiabilidade das informações fornecidas, a possibilidade de realização de inúmeras consultas e o fornecimento de dados que fundamentem as afirmações e declarações desenvolvidas pelo pesquisador (LUDKE e ANDRE, 2008). Sendo assim, demos tratamento científico mediante a análise dos documentos fornecidos pelos museus investigados.

O ECV forneceu, por e-mail, dois arquivos do Word onde havia duas planilhas, uma referente ao ano de 2014 e outra ao ano de 2015, intituladas: “Número de alunos e público em geral que visita o ECV”, nesses documentos foram encontrados os seguintes dados: data de realização da visita, número de visitantes, série da turma, se foi realizada algum tipo de oficina específica com a turma, o nome da escola e se ela veio ao museu através do transporte disponibilizado pelo Projeto Sangue.

Os Sábados da Ciência também fazem parte desses registros, informações como o tema abordado na atividade e a quantidade de público espontâneo presente podem ser encontrados nesses documentos, outras informações que podem ser extraídas dessas planilhas refere-se ao público escolar e espontâneo presente na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do ano de 2014 e 2015.

De posse dessas planilhas, os dados sofreram uma reinterpretação, esse procedimento teve os seguintes objetivos, o primeiro era padronizar os dados referentes ao nível de escolaridade das turmas visitantes em: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio ou nível superior. O segundo objetivo era corrigir alguns erros de digitação presentes nesses documentos, podemos exemplificar esse procedimento com os seguintes exemplos, o Instituto

Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ foi indicado na planilha fornecida pelo ECV como “IFERJ (antigo CEFET)”, Já o CIEP João Saldanha foi indicado como “Ciep Jopão Saldanha”. O terceiro objetivo era acrescentar alguns dados que não constavam nos documentos fornecidos pelo ECV, como o endereço completo da escola, informação necessária para a identificação da sua origem geográfica, se a escola era pública ou privada e se pública, a identificação da esfera administrativa da qual faz parte, ou seja, se municipal, estadual ou federal. A busca pelos endereços das escolas, assim como, a correção dos erros de digitação se deu através do site de busca Google.

Já o MAST, primeiramente nos forneceu, por email, dois arquivos do Excel intitulados Agendamento Escolar 2014 e Agendamento Escolar 2015, esses arquivos apresentavam um total de 24 planilhas, uma para cada mês dos dois anos em questão, em que apareciam os nomes das escolas, distribuídos por dia e horário de visitação, a quantidade de alunos esperada, o nome, o e-mail e o telefone do professor responsável pela visita.

Posteriormente, fomos avisados, por e-mail, que as planilhas de agendamento, não correspondiam, efetivamente, a realidade das vistas escolares do MAST, pois, algumas escolas cancelam ou, até mesmo, faltam às visitas previamente agendadas. Por isso, nos foi fornecido um total de 24 planilhas, preenchidas à mão, intituladas CVE (Controle de Visitas Escolares), esse material trazia as seguintes informações: dia da visita, horário de chegada da escola, nome da instituição, número de alunos, número de acompanhantes, se a escola era pública ou privada e se a visita foi orientada, guiada ou livre; fomos informados também que a CVE é preenchida por um funcionário da portaria no instante da chegada da escola ao MAST e, por esse motivo, corresponderiam a realidade da visitação escolar realizada ao museu.

Também nos foram fornecidas duas planilhas impressas intituladas Controle Mensal de Público Visitante 2014 e Controle Mensal de Público Visitante 2015, a planilha referente ao ano de 2014 fornecia o resultado da soma dos públicos escolares e avulsos que frequentou o MAST em cada um dos meses de 2014. Já a referente ao ano de 2015 fornecia separadamente, mês a mês, o quantitativo de público escolar e avulso durante todo o ano de 2015.

O mesmo tratamento de reinterpretação de dados realizados com as planilhas do ECV foi realizado com o material do MAST.

4.1.1 Regiões Geográficas

Os referencias geográficos utilizados na interpretação dos dados fornecidos pelos museus são de fundamental importância para a compreensão dos resultados dessa pesquisa e das possíveis comparações desdobramento dos seus resultados e de sua comparação com outras pesquisas.

Segundo o CEPERJ (Fundação Centro Estadual de Estatística, Pesquisa e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro), o Estado do Rio de Janeiro possui um total de 92 municípios que estão divididos em oito Regiões de Governo, são elas: Metropolitana, Noroeste Fluminense, Norte Fluminense, Baixadas Litorâneas, Serrana, Centro-Sul Fluminense, Médio Paraíba e Costa Verde.

Adotamos o mesmo parâmetro de análise utilizado por Damico, Mano e Koptcke (2009), que dividiu as regiões geográficas de origem de seu público escolar em: Zona Centro, Zona Sul, Zona Norte, Zona Oeste, Baixada Fluminense, outras cidades do grande Rio, outras cidades do interior e outros estados.

A Baixada Fluminense foi delimitada como a região formada por 13 municípios: Itaguaí, Seropédica, Paracambi, Japerí, Queimados, Nova Iguaçu, Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis, São João de Meriti, Duque de Caxias, Magé e Guapimirim. O Município do Rio de Janeiro foi subdividido em Zona Norte, Zona Sul, Zona Oeste e Zona Centro; já o grupo outros municípios da Região Metropolitana, englobam cidades como Niterói e São Gonçalo.

4.2 Entrevistas Semiestruturadas

Outro instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada (MANZINI, 2002), que tem se mostrado como o tipo de entrevista mais adequada para a realização de trabalhos qualitativos (LUDKE e ANDRE, 2008), ela se caracteriza principalmente pela presença de indagações abertas organizadas em forma de roteiro ou guia de entrevista (FLICK, 2004).

Esse tipo de entrevista apresenta como principal vantagem a possibilidade de interação entre entrevistado e entrevistador, já que, o roteiro, apesar de possuir um papel central no desenvolvimento da entrevista principalmente no que se refere a uniformização dos temas

abordados, não impede que novas questões relevantes surjam e sejam elucidadas no desenrolar da conversa. (LUDKE e ANDRE, 2008)

Todavia, o pesquisador também deve estar atento a algumas variáveis que são apontadas, pela literatura, como fatores que podem prejudicar ou inviabilizar o desenvolvimento de uma boa coleta de dados através da entrevista semiestruturada, como por exemplo: a não adequação da linguagem ao entrevistado, o uso de jargões e termos específicos e a utilização de perguntas longas e com múltiplas finalidades (MANZINI, 2003; 2004;).

As entrevistas foram realizadas com representantes dos museus que conheciam todo o processo de agendamento e planejamento das visitas escolares. Eles foram apresentados aos objetivos da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 2) e, somente após a assinatura deste documento, a entrevista foi concedida. Salientar que a entrevista foi gravada e, posteriormente, totalmente transcrita.

4.3 Espaços Investigados

Segundo o catálogo de Centros e Museus de Ciências 2015 (ABMC, 2015) o estado do Rio de Janeiro possui 45 locais voltados para a divulgação e popularização da ciência. O presente trabalho destaca dois desses espaços o ECV e o MAST.

A escolha desses locais se justifica por serem instituições que a mais de trinta anos se comprometem com a popularização e a divulgação da ciência no estado do Rio de Janeiro, e também, por apresentarem iniciativas voltadas ao público escolar.

4.3.1 Museu de Astronomia e Ciências Afins

O MAST fica localizado na Rua General Bruce, 586, no Bairro Imperial de São Cristóvão e destaca-se no cenário nacional como uma das principais instituições federais de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), fundado em 1985, procura desenvolver o seu trabalho tendo como base o tripé: o acervo, a pesquisa acadêmica e a divulgação científica (GOMES, 2012). No que diz respeito ao acervo o MAST

[...] é composto por mais de dois mil objetos, destacando-se a coleção de instrumentos científicos oriundos do ON e incluindo objetos provenientes de outros institutos de pesquisa do MCTI: o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), o Instituto de Engenharia Nuclear (IEN) e o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF). O acervo reúne instrumentos científicos, máquinas

e motores, equipamentos fotográficos e de comunicação, mobiliário e esculturas, representativos do patrimônio científico e tecnológico do Brasil (GOMES, 2012, p.66).

A pesquisa acadêmica é desenvolvida, principalmente, em cursos de pós-graduação *lato sensu*, no curso de especialização em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia, e *stricto sensu*, através dos programas de pós graduação em Museologia, Patrimônio, História e em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia.

Já a Divulgação Científica é realizada por meio de uma série de atividades gratuitas e acessíveis ao público em geral, como por exemplo: visitas orientadas as exposições fixas e temporárias, cursos de curta duração, observação do céu em telescópio, oficinas temáticas e palestras sobre assuntos científicos.

4.3.2 Espaço Ciência Viva

O ECV é “[...] uma organização não governamental de divulgação científica [...]” (BEVILAQUA *et al.* p.68, 2011), “[...] organizado juridicamente como uma sociedade civil sem fins lucrativos [...]” (GOMES, 2012, p.64). Considerado o primeiro museu participativo do Brasil foi fundado em 1983 por um grupo de cientistas, pesquisadores e educadores interessados em tornar os temas científicos mais próximos do cidadão comum. Em seus primeiros anos de existência foram realizadas várias atividades como: exposições interativas temáticas, realização de pequenos experimentos e esquetes teatrais, exibição de painéis e vídeos, que buscavam popularizar a ciência em comunidades carentes, praças públicas e parques do Rio de Janeiro e de outras cidades (COUTINHO-SILVA, *et all*, 2005).

A sede do ECV localiza-se, desde 1986, na Tijuca, próximo a Praça Saens Peña, na Av. Heitor Beltrão, n° 321, e consiste em um galpão de 1.600 m²; onde são oferecidas as seguintes atividades: visitas agendadas, que ocorrem de segunda a sexta-feira e são marcadas previamente por telefone e destinam-se, principalmente, a grupos escolares; os Sábados da Ciência, que ocorrem sempre no último sábado de cada mês, e consiste na realização de uma série de oficinas com temáticas que tenham como inspiração assuntos científicos que façam parte do cotidiano das pessoas, como: a qualidade da água, dengue, o uso de energias renováveis entre outros assuntos; Observação do Céu e Noites da Ciência, que são atividades organizadas pelo grupo de astrônomos do ECV, e conta com a utilização de 50 módulos

interativos da exposição permanente do ECV, observação do céu com um telescópio e a realização de palestras sobre o universo e os seus mistérios⁴.

O ECV também participa da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, que é um evento realizado anualmente no mês de outubro em todo o Brasil e que reuni várias instituições, entre elas: faculdades, universidades, secretarias municipais e estaduais de ensino, agências de fomento de pesquisa e museus de ciências, seu principal objetivo é a promoção de uma série de atividades como: realização de oficinas em praças públicas, palestras e exibição de vídeos, voltadas a aproximar a população brasileira, através do uso de uma linguagem acessível, de temas ligados a ciência e a tecnologia.

⁴ Informações retiradas do site www.cienciaviva.org.br.

5. RESULTADOS

O presente capítulo apresenta a análise do público que frequentou o ECV e o MAST no período de agosto de 2014 a agosto de 2015. Essa análise buscou, principalmente, averiguar a presença das escolas públicas da Baixada Fluminense entre o público escolar desses espaços.

Apresentamos também os resultados das entrevistas semiestruturadas realizadas com os representantes dos museus que, por sua função institucional, possuem uma visão ampla de todo o processo de agendamento e planejamento das visitas escolares.

5.1 Análise Documental

Na análise documental procuramos traçar o perfil do público escolar que frequentou o MAST e o ECV no período compreendido entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015, segundo os seguintes critérios: se de escola pública ou escola privada, sua origem geográfica, seu nível de escolaridade e no caso das escolas públicas a esfera administrativa da qual fazem parte (municipal, estadual ou federal).

5.1.1 Análise do Público do Museu de Astronomia e Ciências Afins

Após a realização de reinterpretação de dados presentes nas planilhas de CVE, procedimento descrito no item 4.1 da metodologia, chegamos aos números apresentadas no Quadro 5.

Mês/Ano	Quantidade de visitantes escolares
Agosto/2014	789
Setembro/2014	437
Outubro/2014	1254
Novembro/2014	914
Dezembro/2014	29
Janeiro/2015	309
Fevereiro/2015	0
Março/2015	380
Abril/2015	709
Mai/2015	943
Junho/2015	343
Julho/2015	410
Agosto/2015	277

Quadro 5 – Visitantes escolares de agosto/2014 a agosto/2015.

A planilha de Controle Mensal de Público de 2014 fornecida pelo MAST encontra-se reproduzida, na íntegra, no Quadros 6.

Mês	Total de Visitantes (Escolares +Avulsos)
Janeiro	646
Fevereiro	1547
Março	1441
Abril	2010
Mai	3736
Junho	774
Julho	753
Agosto	1840
Setembro	1802
Outubro	2444
Novembro	2173
Dezembro	762
Total	19928

Quadro 6 – Planilha de Controle Mensal de Público de 2014.

As informações fornecidas pelo Quadro 6 impossibilitam a análise de como cada um dos públicos, escolar e avulso(espontâneo), contribui para a formação do público total do MAST em cada um dos meses do ano de 2014.

A planilha de Controle Mensal de Público de 2015 fornecida pelo MAST encontra-se reproduzida, na íntegra, no Quadros 7.

Mês	Escolares	Avulsos	Total
Janeiro	395	707	1102
Fevereiro	157	583	740
Março	357	708	1065
Abril	476	979	1455
Mai	853	3736	4589
Junho	641	751	1392
Julho	423	1105	1528
Agosto	308	948	1256
Setembro	468	601	1069
Outubro	319	729	1048
Novembro	624	474	1098
Dezembro	39	360	399
Total	5060	11681	16741

Quadro 7- Planilha de Controle Mensal de Público de 2015.

O nível de detalhamento da planilha reproduzida no Quadro 7, diferente do observado no Quadro 6, nos permite analisar como cada um dos públicos contribui na formação do público total do MAST no ano de 2015.

Ao comparamos os valores referentes a frequência do público escolar extraídos das planilhas de CVE no período compreendido entre os meses de janeiro de 2015 a agosto 2015, informações apresentadas no Quadro 5, com os dados de público escolar da Planilha de Controle Mensal de Público de 2015, descritos no Quadro 7, verificamos a existência de incompatibilidade dos valores em todos os meses nos documentos fornecidos pelo museu.

Acreditamos que a análise detalhada dos dados referentes ao público escolar perde o seu sentido diante da discrepância e consequente falta de confiabilidade dos dados observados nos documentos fornecidos pelo museu, por isso, não realizamos os desdobramentos propostos por essa pesquisa com as informações referentes ao público que frequentou o MAST no período compreendido entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015.

Como dito anteriormente, no item 4.1 da metodologia, o preenchimento da planilha de CVE é feita à mão por um funcionário da portaria do museu, podemos constatar, a partir da observação desse material, que esse procedimento gera uma série de dificuldades de leitura e interpretação desses documentos, destacamos a falta de um padrão no preenchimento dos campos da planilha, o uso excessivo de abreviaturas e a péssima caligrafia de alguns funcionários como fatores que dificultaram e até mesmo impediram a leitura completa das informações presentes nas planilhas.

5.1.2 Análise do Público do Espaço Ciência Viva

No período em questão o ECV recebeu um total de 6633 pessoas. A primeira análise que podemos fazer desse dado é a sua divisão em público espontâneo, que é formado pelas pessoas que frequentam os Sábados da Ciência e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, e público agendado, formado por aqueles que frequentam o museu de segunda-feira a sexta-feira e, obrigatoriamente, ligam previamente para marcar a sua visita. Como podemos observar no Gráfico 1, 42 % do público total é espontâneo e 58% agendado.

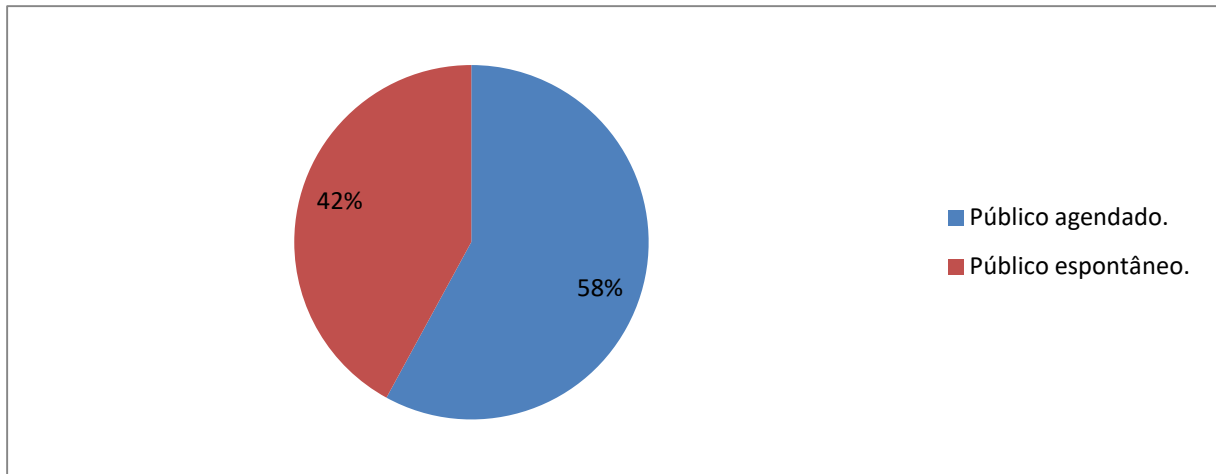


Gráfico 1 - Distribuição do público em agendado e espontâneo.

O público agendado é formado, quase que absolutamente, por instituições de ensino, das 103 visitas realizadas somente uma não se enquadra nesse perfil trata-se de uma ONG (organização não governamental) voltada ao tratamento e prevenção do uso de drogas. Por isso, para os fins desse estudo, podemos e iremos chamar o público agendado de público escolar.

Vale salientar que, oito visitas escolares foram realizadas fora do período compreendido entre segunda-feira e sexta-feira; sendo seis realizadas nos Sábados da Ciência e duas na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

A variação do público total durante os meses analisados, é apresentada no Gráfico 2, os meses de dezembro de 2014, janeiro e fevereiro de 2015, foram omitidos, uma vez que o museu não se encontrava aberto à visitação devido a realização de atividades internas, como a capacitação de mediadores e manutenção dos equipamentos.

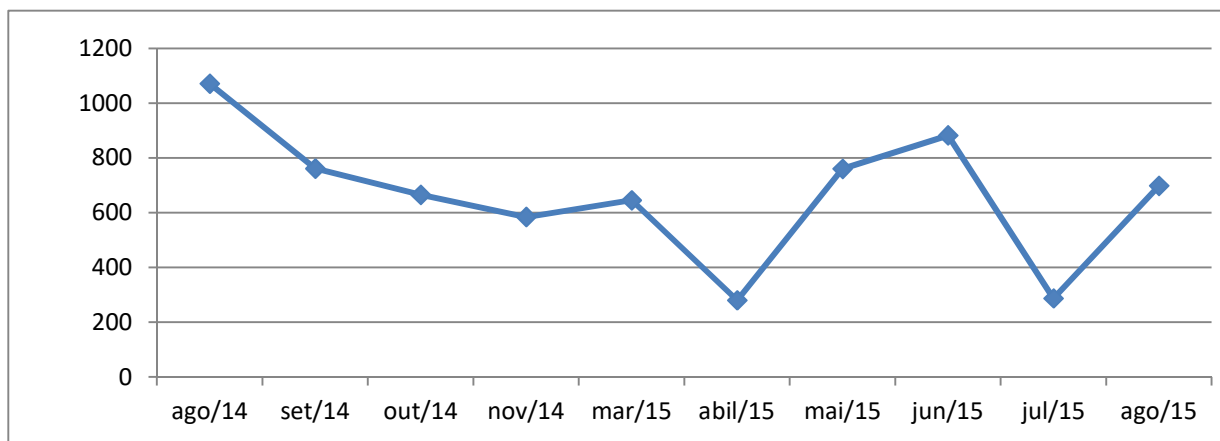


Gráfico 2 – Distribuição do público total durante o período estudado.

Podemos observar que não há uma uniformidade na distribuição do público, destacamos o mês de agosto de 2014 como o momento de pico das visitas e os meses de abril e julho de 2015, como os momentos de menor frequência do público.

O período compreendido entre os meses de agosto e novembro de 2014 apresenta um progressivo decréscimo do público, seguido de um pequeno aumento no mês subsequente. O mês de abril de 2015 representa um dos momentos de menor visitação, seguido de um progressivo aumento nos meses de maio e junho de 2015; julho de 2015 é outro momento de baixa frequência, agosto de 2015 fecha o período de análise com um aumento considerável, mais que o dobro de público, quando comparado ao mês anterior.

Um possível desdobramento dos dados apresentados no Gráfico 2, é uma análise temporal da contribuição do público escolar nesse comportamento, o que podemos observar no Gráfico 3.

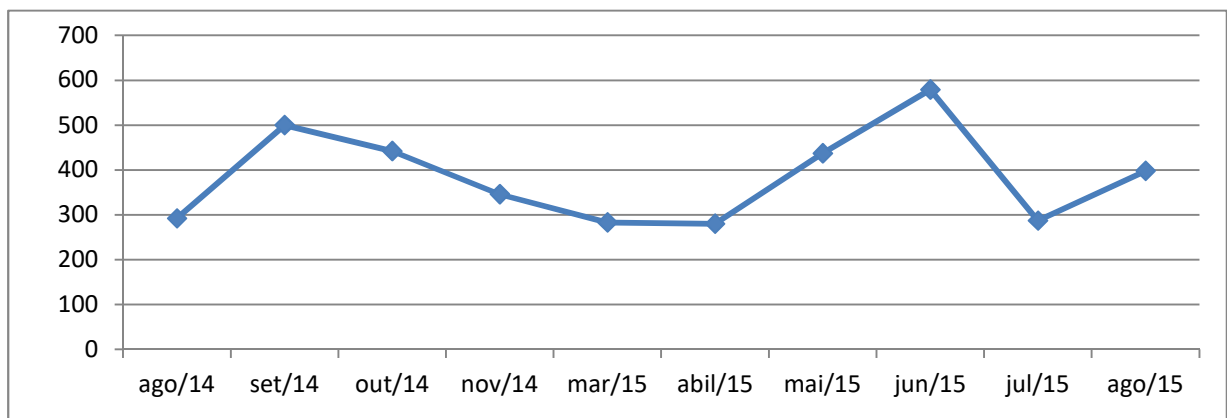


Gráfico 3 - Distribuição do público escolar durante o período estudado.

Assim como observado no Gráfico 2, percebemos não existir uma uniformidade de distribuição do público ao longo do período, o pico do gráfico é o mês de junho de 2015 e o momento de menor público é o mês de abril de 2015.

O mês de agosto de 2014 é seguido por um aumento considerável, quase o dobro de público, pelo mês de setembro de 2014; o período compreendido entre os meses de setembro de 2014 e março de 2015 representam um período de queda gradativa, março e abril de 2015 apresentam um período de estabilidade no número de visitantes, logo em seguida, no mês de junho de 2015 o Gráfico atinge o seu maior valor, que é seguido por uma queda brusca no mês de julho de 2015; agosto de 2015 fecha o período com um aumento no número de visitantes.

Já no Gráfico 4, podemos observar de maneira simultânea a contribuição dos diferentes tipos de público, na formação do público total do ECV.

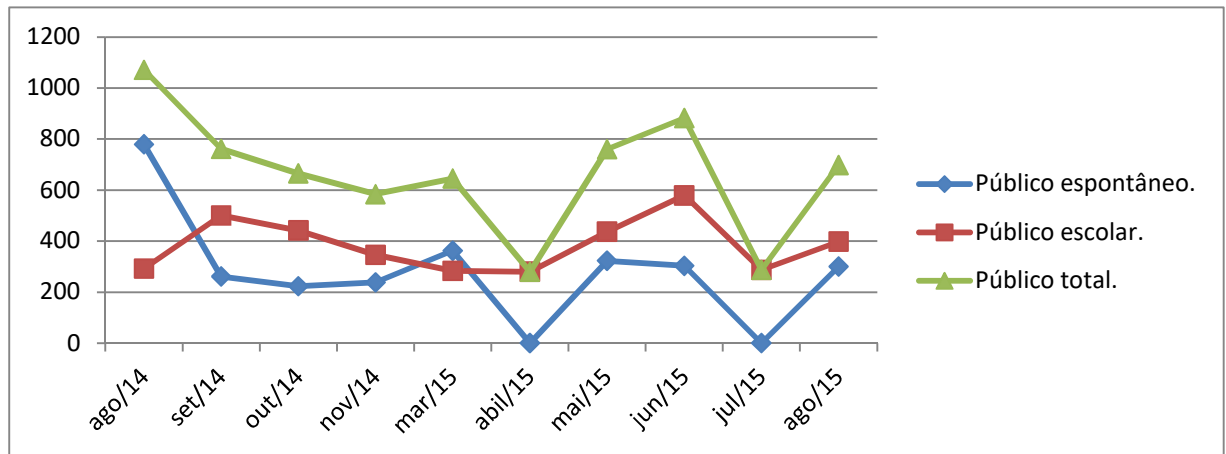


Gráfico 4 - Distribuição do público total, espontâneo e escolar durante o período estudado.

Ao analisarmos o Gráfico 4, percebemos um comportamento semelhante nas curvas do público total e do público espontâneo; o não registro de público espontâneo nos meses de abril e junho de 2015 se deve a realização de pequenas reformas estruturais no ECV, o que acarretou a não realização do Sábado da Ciência nesses meses.

5.1.2.1 O Perfil do Público Escolar

O público escolar pode ser dividido em proveniente de escola pública ou privada; as escolas públicas foram responsáveis por 37% dos visitantes e as escolas particulares por 63%, esses dados podem ser observados no Gráfico 5.

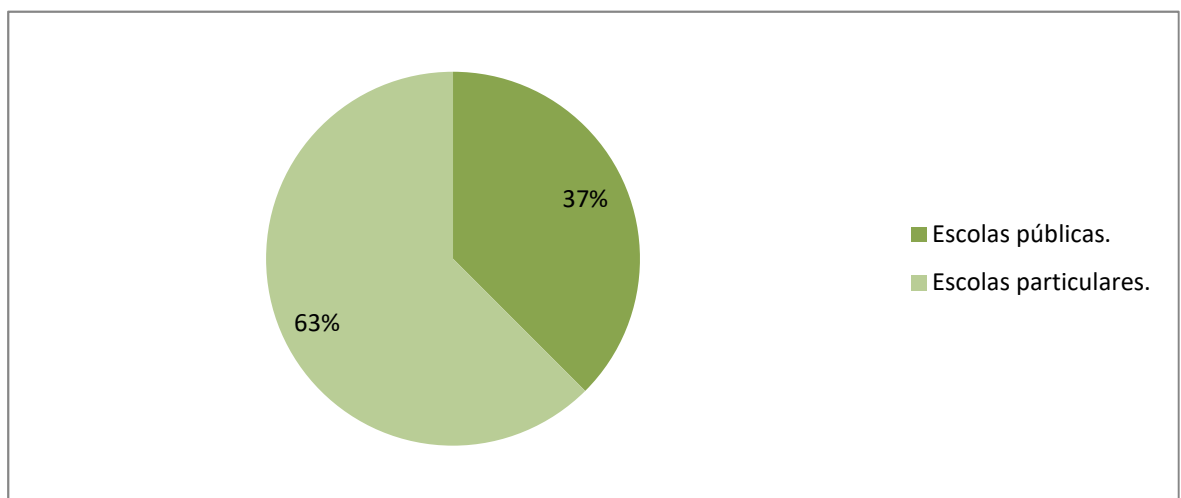


Gráfico 5- Divisão do público escolar.

No período analisado o ECV recebeu um total de 102 visitas escolares, porém, não foram 102 escolas diferentes que visitaram o museu, escolas públicas e privadas registraram mais de uma visita ao museu entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015.

5.1.2.1.1 Nível de Escolaridade

O ECV recebeu visitas dos seguintes níveis de escolaridade: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e nível superior (considerando graduação e pós-graduação), podemos observar no Gráfico 6 a participação de cada um desses níveis na formação do público escolar.

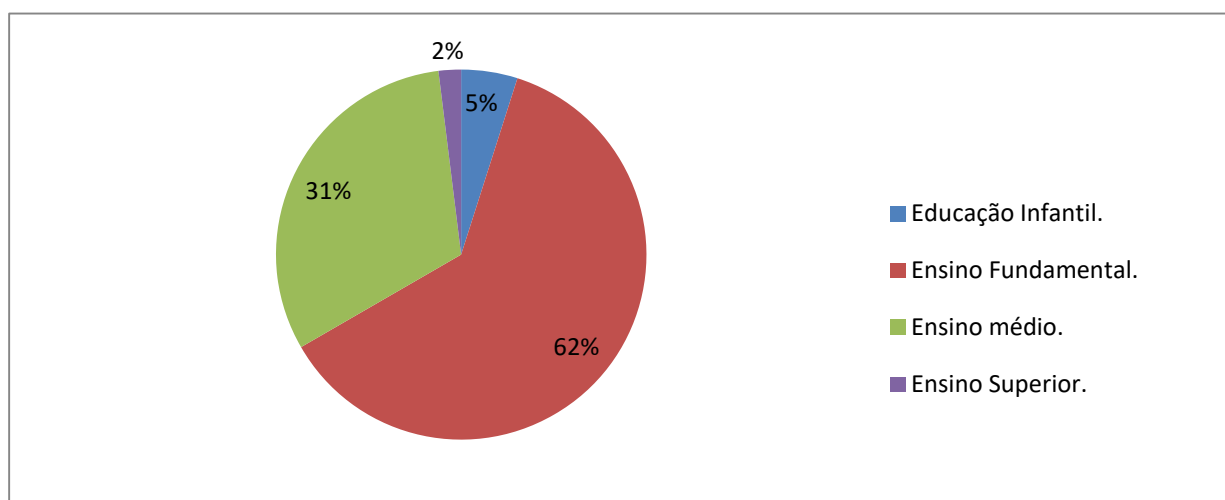


Gráfico 6– Nível de escolaridade do público escolar.

O Ensino fundamental apresenta maior participação com 62%, seguido pelo ensino médio com 31% e da educação infantil com 5% o ensino superior apresenta a menor participação apresentando apenas 2% das visitas.

O nível de escolaridade das escolas públicas pode ser observado no Gráfico 7. O nível médio acaba por registrar um maior número de visitas com 68%, seguido pelo ensino fundamental com 27% e com menor participação tem o ensino superior com 5%. Vale destacar que não há registro de visitas de escolas da educação infantil da rede pública.

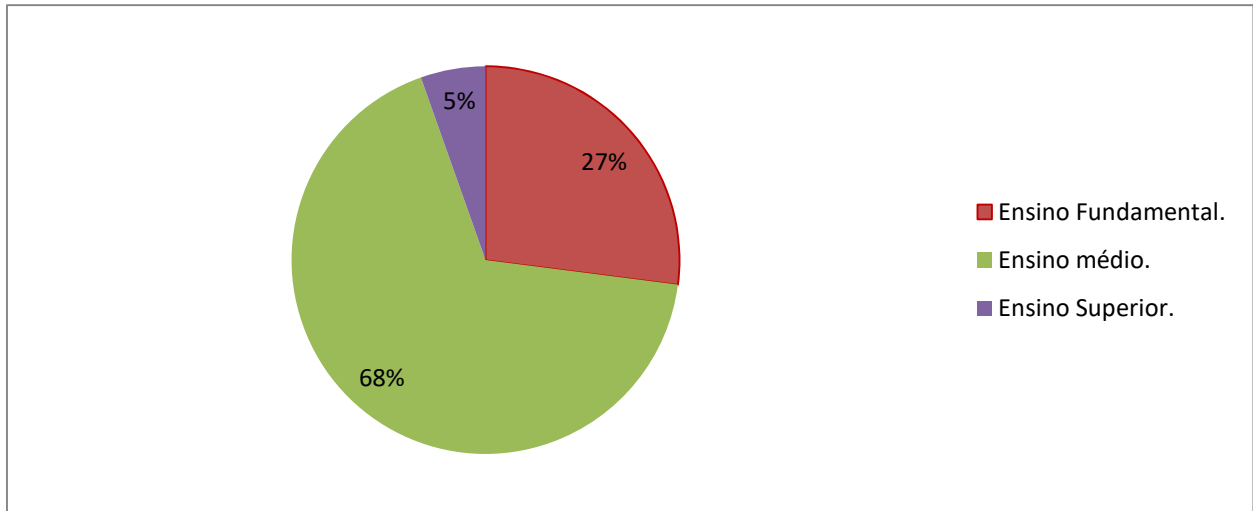


Gráfico 7– Nível de escolaridade das escolas pública.

O nível de escolaridade das escolas particulares pode ser observado no Gráfico 8.

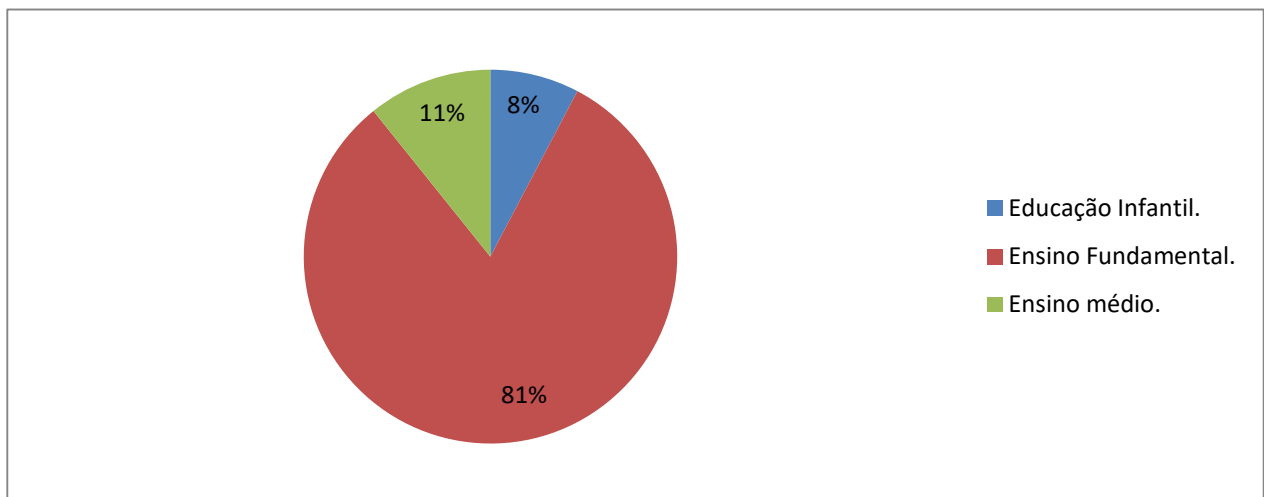


Gráfico 8 – Nível de escolaridade das escolas particulares.

O nível fundamental acaba por registrar um maior número de visitação com 81%, seguido pelo ensino médio com 11% e com menor participação temos a educação infantil com 8%, vale destacar que não há registro de visitas do ensino superior da rede particular.

5.1.2.1.2 Origem Geográfica do Público Escolar

Outra variável a ser considerada na caracterização do público escolar diz respeito a sua origem geográfica, o Gráfico 9 retrata como se deu essa divisão considerando tanto as escolas públicas como as privadas.

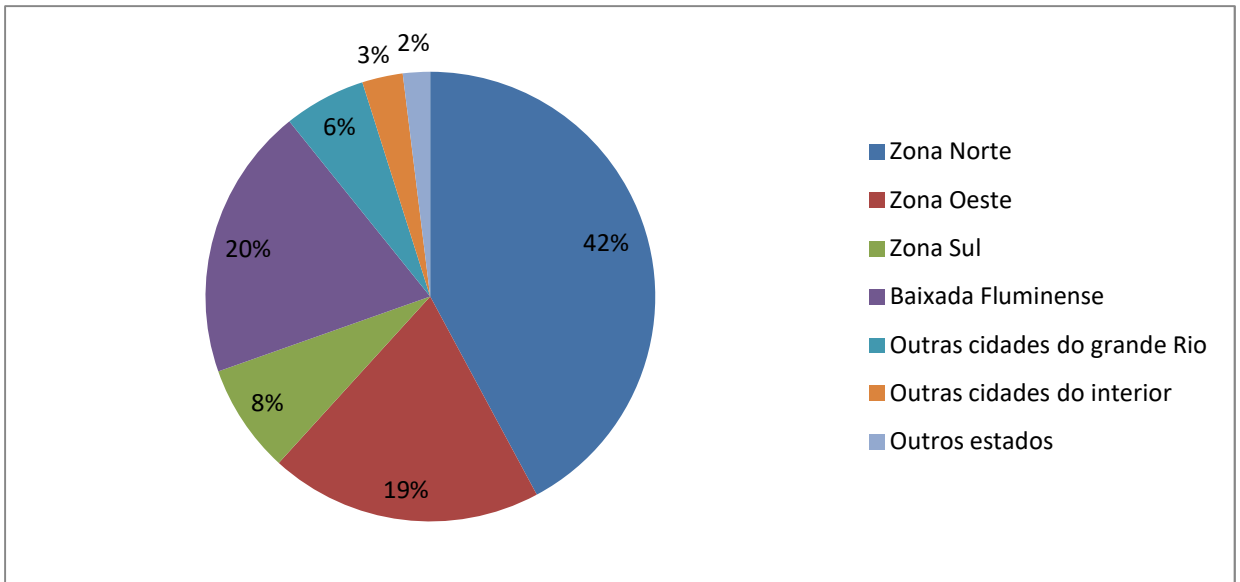


Gráfico 9 – Origem geográfica do público escolar.

A Zona Norte é a região que mais contribui para a formação do público escolar com 42%. Esse valor representa mais que o dobro do percentual da Baixada Fluminense, que ficou em segundo lugar com 20%, seguido de perto da Zona Oeste com 19%, Zona Sul com 8%, outras cidades do grande Rio com 6%, outras cidades do interior com 3% e outros estados com 2% são as regiões com menor incidência de visitas.

Analisando, separadamente, a influência das escolas públicas e privadas na formação da origem geográfica do público escolar, chegamos a dois gráficos. O Gráfico 10 representa a origem geográfica do público escolar proveniente da rede pública.

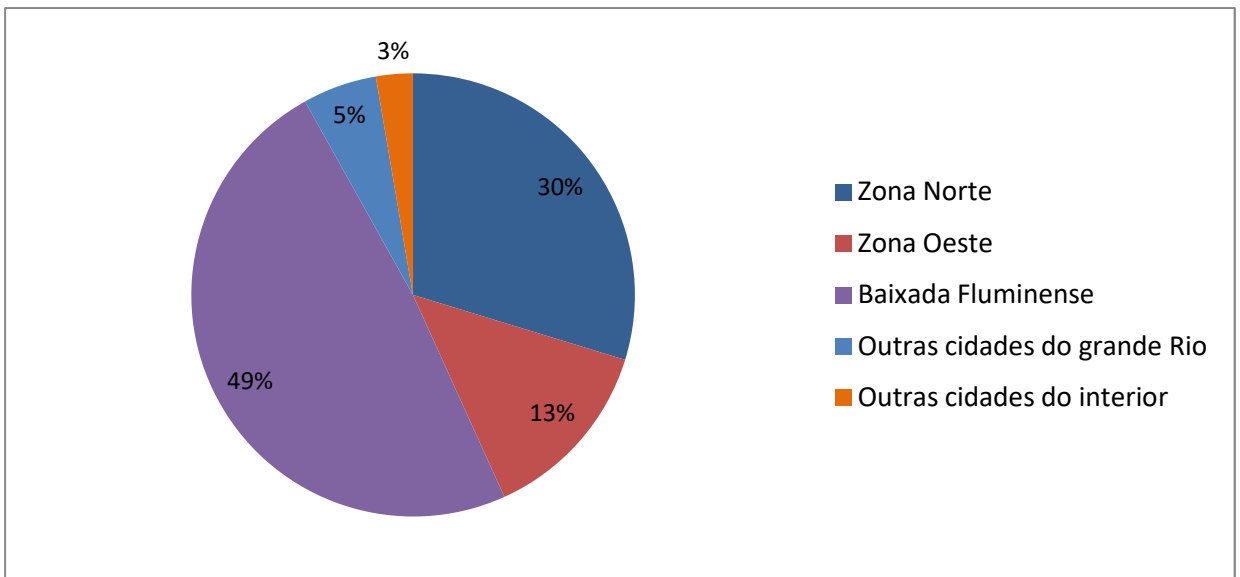


Gráfico 10 – Origem geográfica do público escolar de rede pública.

A Baixada Fluminense apresenta o maior percentual de visitas com 49%, a Zona Norte vem em segundo lugar com 30%, seguido pela Zona Oeste com 13%, outras cidades do grande Rio com 5% e outras Cidades do interior apresenta o menor percentual com 3%.

Algumas regiões não registraram uma única visita por parte do público de escola pública, são elas a Zona Centro, Zona Sul e os Outros Estados.

O Gráfico 11 representa a origem geográfica do público escolar proveniente de rede privada.

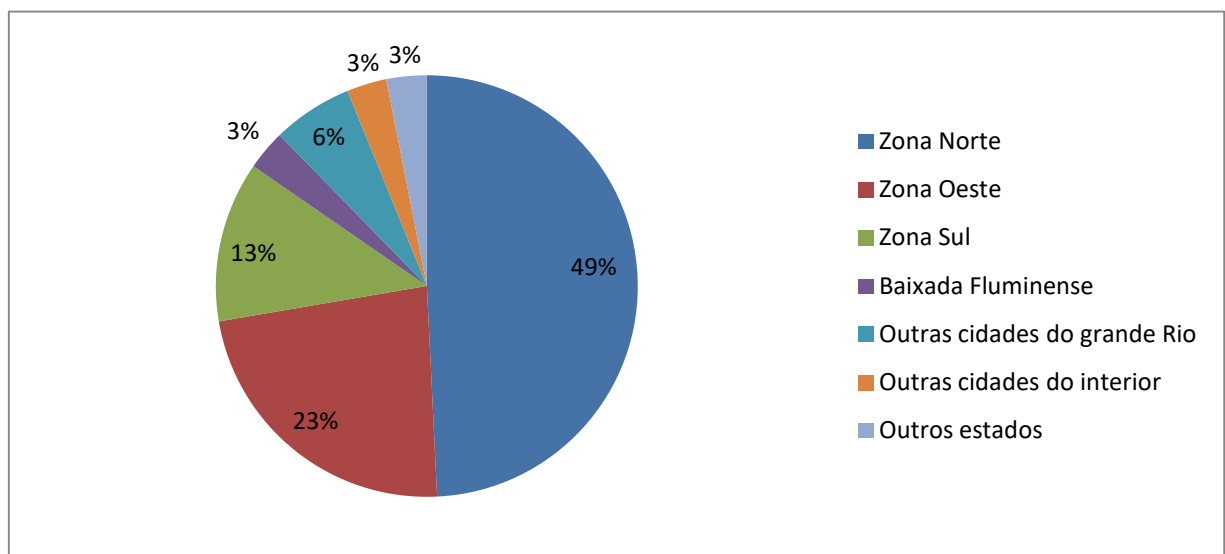


Gráfico 11 – Origem do público escolar de rede privada.

A Zona Norte apresenta o maior percentual de visitas com 49%, a Zona Oeste vem em segundo lugar com 23%, seguido pela Zona Sul com 13%, outras cidades do grande Rio com 6% e empatados com o menor percentual de 3% temos a Baixada Fluminense, outros Estados e outras cidades do interior, a região Zona Centro foi a única a não registrar nenhuma participação.

5.1.2.1.3 Escolas Públicas

As escolas da rede pública são classificadas em função da esfera administrativa da qual fazem parte em: municipal, estadual ou federal. O Gráfico 12 representa essa divisão.

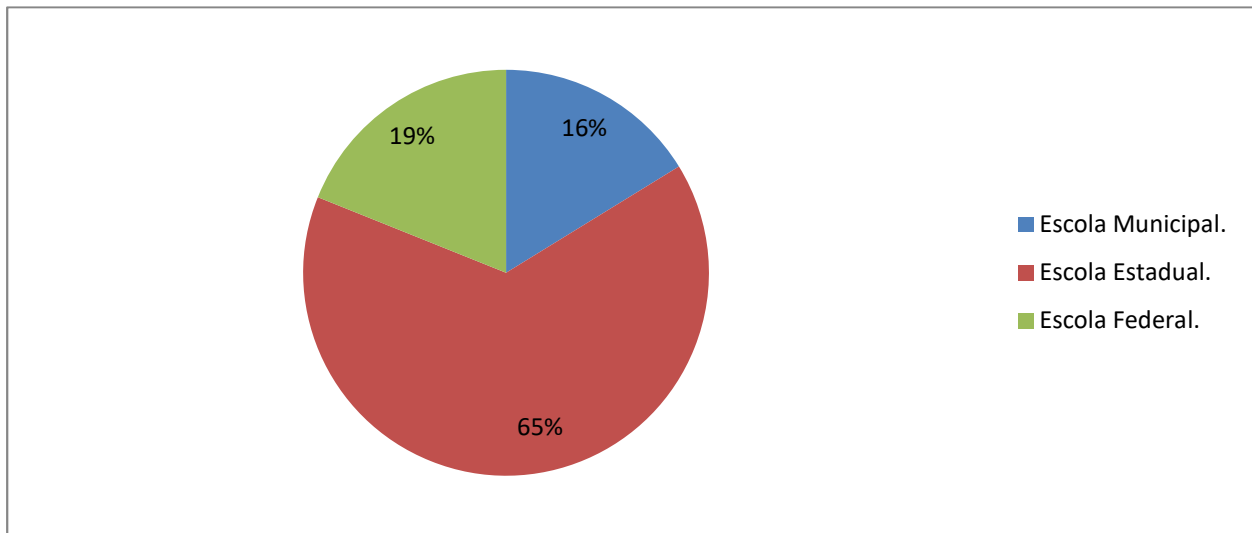


Gráfico 12– Tipo de escola pública.

As escolas estaduais apresentam maioria absoluta das visitas com 65%, as escolas federais apresentam 19% e as municipais 16%.

5.1.2.2 O Projeto Ciência - Sangue e Cidadania

O Projeto Ciência – Sangue e Cidadania desempenhou um papel de destaque na promoção de visitas de escolas públicas ao ECV.

Segundo o site da FAPERJ, o Projeto foi uma parceria entre o Laboratório de Histocompatibilidade e Criopreservação (HLA) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), o HEMORIO e o ECV; que buscou divulgar e estimular a doação de sangue e medula óssea, entre alunos de escolas públicas, de ensino médio e fundamental, através da realização de algumas oficinas e atividades como: exibição de filmes e observação de células tronco, além disso, era fornecido transporte gratuito para essas escolas até o ECV, onde as atividades descritas eram realizadas.

Das 37 visitas de escolas públicas realizadas ao ECV no período estudado, 17, ou seja, 46%, foram promovidas pelo Projeto Ciência – Sangue e Cidadania, salientamos ainda que, todas essas visitas foram de escolas estaduais de nível médio, não havendo assim, registro de escolas municipais e federais sendo beneficiadas por esse projeto.

Estudando a relação do Projeto com as visitas de escolas provenientes da Baixada Fluminense, chegamos aos seguintes números, das 18 visitas desse público, 13, ou seja, 73% foram promovidas pelo projeto.

5.2 Análise das Entrevistas

As entrevistas semiestruturadas tiveram como roteiro as cinco perguntas apresentadas no Apêndice 1, como dito anteriormente. Essa fase do trabalho teve os seguintes objetivos: compreender a dinâmica do agendamento das visitas escolas, analisar os métodos de divulgação utilizados pelos museus na promoção das suas atividades e verificar a existência de iniciativas de alcance do público escolar da Baixada Fluminense.

Neste trabalho, agrupamos as respostas fornecidas pelos entrevistados em cinco grandes grupos: o agendamento das visitas escolares, a dinâmica da visita, a divulgação dos museus entre as escolas e as secretarias de educação, estudo de público e as escolas públicas da Baixada e a sua inclusão nos museus. Procuramos assim, apontar semelhanças, diferenças e as peculiaridades de cada museu.

5.2.1 O agendamento das visitas escolares

No início da entrevista buscamos esclarecer junto aos entrevistados como ocorria o processo de agendamento das visitas.

Para tanto, verificamos que os procedimentos de agendamento das visitas são muito semelhantes em ambos os espaços de divulgação científica, uma vez que, a escola ou o professor liga para o setor ou pessoal responsável e, de acordo com a disponibilidade da instituição, a visita é marcada. Para os efeitos desse trabalho iremos chamar esse procedimento de agendamento direto.

“[...] então o agendamento se dá via telefone, a escola liga para cá e faz o agendamento da visita [...]”. (Entrevistado do MAST)

“Então, a gente, normalmente, recebe uma ligação da escola [...]”. (Entrevistado do ECV)

Todavia, cada processo de agendamento tem suas especificidades. A primeira diz respeito à própria estrutura organizacional de cada instituição; no MAST existe um setor chamado de Serviço de Comunicação Social e Atendimento ao Público (SCS) e, uma das suas funções é promover o agendamento das visitas. Já no ECV, esse trabalho é centralizado e desenvolvido por uma única pessoa, a secretária do museu.

“Então, as escolas interessadas elas ligam para o Serviço de Comunicação Social e Atendimento ao Público [...]” (Entrevistado do MAST).

“[...] a secretária, pois, é ela que faz essa marcação, não é o mediador é uma secretária que faz isso, ela anota para gente na planilha o número de alunos, a escola e a faixa etária [...]” (Entrevistado do ECV).

Outra diferença entre as duas instituições, encontra-se no trabalho pedagógico desenvolvido antes da visita, propriamente dita, ao espaço museal. No MAST, para que a escola tenha direito a mediação oferecida pelo museu, é obrigatório à participação do professor, ou de algum representante da escola, no Encontro de Assessoria ao Professor (EAP). No ECV, não há nenhum tipo de reunião ou trabalho antes da visita.

“[...] necessita que o professor participe de um encontro de acessória ao professor, quando o professor participa desse encontro, que acontece uma vez ao mês, ele recebe o material, ele conhece a instituição, ele conhece a proposta pedagógica e metodologia que a gente oferece a ele, para que ele desenvolva antes e depois de vir ao museu, e aí se depois, se você quiser procurar na internet, você vai ver na página do museu, que lá informa o que é o encontro de acessória ao professor, e os três momentos que é o antes, o durante, e o depois; a intenção do professor participar desse encontro é que ele sabe de que forma ele poderia trabalhar, de forma mais proveitosa, à vinda ao museu, não fica a visita por visita, fica uma atividade motivadora de ser realizada antes e depois da visita [...]” (Entrevistado do MAST).

Vale ressaltar que, não são somente escolas que agendam visitas a estes locais, outros grupos como igreja e escoteiros, por exemplo; também fazem parte do público direcionados destas instituições, porém, o público escolar é a maioria quando se trata de visita agendada.

“[...] nós também atendemos a grupos específicos como grupos de escoteiros, igrejas, eles vão também, é mais difícil, mas eles vão também [...]” (Entrevistado do ECV).

O agendamento da visita aos museus pode ocorrer por uma outra via. Dessa forma, chamaremos neste trabalho de agendamento indireto, porque, não é a escola ou o professor que entra em contato com o museu, mas sim, uma agência de turismo. Ou seja, em muitos casos o agendamento e o primeiro contato com o museu é terceirizado, portanto, as agências de turismo são uma possibilidade de interação entre as escolas e os museus.

“[...] as agências de turismos, eu sei que é meio estranho pensar em agência de turismo trabalhando com isso, mas, agora no município do Rio ta muito forte [...]” (Entrevistado do ECV).

“[...] nós temos sim muitas escolas que vem por empresas (de turismo) [...]” (Entrevistado do MAST).

Como podemos perceber, a presença das agências de turismos no processo de agendamento das visitas foi constatada nos dois museus analisados, porém, o entrevistado do ECV, acabou por apontar algumas dificuldades no relacionamento com essas empresas, uma das reclamações, diz respeito aos sucessivos cancelamentos nesse tipo de agendamento.

“[...] o problema das agências de turismos são que elas, entre aspas, vendem o serviço para as escolas, então, elas ligam para gente, agendam uma data, e depois perguntam para a escola se a escola quer essa data, e aí, depois a gente fecha essa data para eles, e depois sei lá, um mês eles avisam que não querem mais essa data, por que, não conseguiram marcar com escola nenhuma, entendeu? Aí a gente acaba ficando com uma data que outra escola poderia ter ido e não foi, por que, já estava agendada, fantasmamente, para agência de turismo, isso acontece, acontece da escola agendar e não ir, bastante, mas, agência de turismo a gente tem tido esse tipo de problema [...]” (Entrevistado do ECV).

Além disso, segundo ele, o museu perde o contato direto com as escolas e os professores, o que acaba por interferir de maneira negativa na qualidade da visita.

“Não só pelo cancelamento, o cancelamento existe, mas, é por toda a estrutura do atendimento, por que a gente não tem contato com a escola, a escola chega lá, às vezes, sem nem saber o que está acontecendo [...]” (Entrevistado do ECV)

“[...] a gente fica muito restrito a agência, a gente não tem o contato direto com a escola, a gente não sabe o que a escola quer, o que a escola espera, a gente não tem contato com o professor, a gente não fala com o professor, é tudo a agência, e isso acaba deixando o atendimento um pouco ruim, a gente não tem como ouvir uma direção o que ela espera da gente, a gente não fala com a direção, o que a gente faz? A gente fala para a agência, e a agência pode passar a imagem que quiser para eles, a gente não tem esse controle [...]” (Entrevistado do ECV).

Mas, a relação das agências com o ECV não é totalmente negativa, o entrevistado também sinalizou que, existem algumas agências de turismo, se especializando no fornecimento desse tipo de serviço, o que é visto como um ponto positivo na relação entre o museu, à agência e a escola.

“[...] tem agência de turismo e guias de turismo que são excelentes agentes, por exemplo, tem uma agência que a gente recebe que, por mim, a gente receberia sempre, por que, a agência contratou professores, professores mesmo licenciados, para poder montar as atividades, um plano pedagógico e oferece um plano pedagógico para a escola, a escola compra o plano pedagógico se ela quiser ou não, mas pelo menos, tem um professor que está cuidando de tudo, e ele conhece o museu e ele vai mais de uma vez ao museu, e ele conhece toda a estrutura, e ele vê o que tem, e aí ele passa uma imagem bastante positiva para a escola, do que o museu é, e do que a gente espera, do que ele pode esperar da gente e o que a gente pode esperar dele [...]” (Entrevistado do ECV).

O representante do MAST também considera positiva a presença das agências de turismos na intermediação das visitas.

“É uma relação positiva quando eles conhecem os espaços, muitas das empresas que vem aqui ao MAST, elas são empresas que já tem uma frequência grande na instituição [...]” (Entrevistado do MAST).

O entrevistado do MAST destaca ainda a possibilidade de oferecer um encontro de assessoria, exclusivo, para os agentes dessas empresas de turismos.

“[...] nós temos a pretensão de realizar um curso para guias, por que, na verdade é uma estratégia de ampliação de público escolar, quando você capacita uma empresa, um público, um guia, para visitar a sua instituição ele ganha mais confiança para vir a esse local [...]” (Entrevistado do MAST)

“Exatamente, então a possibilidade de você disponibilizar um guia , um curso para guias de turismo, e fazer com que essa empresa, essas pessoas, participem desse curso; elas ganham mais confiança e mais sabedoria nesses espaços expositivos, então, a possibilidade dele optar em trazer aquela escola para a nossa instituição é muito maior então esse ano a gente tem a pretensão de realizar esse curso.” (Entrevistado do MAST)

Vale ressaltar que, os guias dessas empresas, obrigatoriamente, também participam do Encontro de Assessoria ao Professor.

“[...] essas empresas, são convidadas a participar do encontro de acessoria ao professor [...] esse guia, essas empresas de turismo, ela receba uma orientação mínima dos assuntos que são explorados em cada um desses espaços expositivos, que eles saibam o conteúdo de cada exposição [...]” (Entrevistado do MAST).

Questões ligadas a cobrança de taxa de entrada acabaram surgindo durante as entrevistas; o ECV cobra taxa de entrada para as visitas agendadas durante a semana, já no MAST, todas as atividades são gratuitas.

“[...] a gente tem uma taxa de entrada: alunos de escola pública são dez reais por criança e alunos de escola privada quinze reais por criança, e os professores e acompanhantes não pagam [...]” (Entrevistado do ECV).

“Todas as visitas são gratuitas [...]” (Entrevistado do MAST).

O representante do ECV deixa claro que, a cobrança de taxa não é uma opção do museu, mas sim, uma necessidade para conseguir manter suas contas em ordem, pois, por ser uma ONG, o ECV não conta com nenhum tipo de financiamento externo.

“[...] e isso (cobrança de taxa de entrada) só é necessário por que a gente não tem verba, como o museu é uma ONG, ele não tem nenhum financiamento externo e não tem receita, além do atendimento, então, os valores dos atendimentos é o que a gente usa para pagar a conta de luz, conta de telefone, essas coisas, que são bem altas diga-se de passagem, por que o galpão é muito grande, então, a gente gasta muita coisa nas próprias atividades [...]” (Entrevistado do ECV)

Importa ressaltar que em algumas ocasiões, e para determinadas escolas, a cobrança de entrada é dispensada.

“[...] dependendo do colégio, e se estivermos dentro de um mês tranquilo a gente abre a visitação gratuita [...]” (Entrevistado do ECV).

No caso do MAST, apesar de não haver cobrança de taxa em nenhuma atividade, existe uma restrição quanto às visitas agendadas por agencias de turismos, nesse caso, o

museu não disponibiliza a mediação, por entender que a agência ganhou para fazer aquele serviço.

“Mas nós não realizamos a mediação por que eles cobram [...] aqui nós não realizamos a mediação quando a escola chega com empresa.” (Entrevistado do MAST)

5.2.2 A dinâmica da visita

Cada museu apresenta uma dinâmica diferente de visitação. O ECV disponibiliza, além das atividades fixas propostas, uma variedade de oficinas que, podem ser, solicitadas pelo professor, em função, do grupo escolar agendado. No entanto, no MAST não há essa possibilidade.

“[...] e ela (a escola) pode pedir algum tema específico, por exemplo: a escola é dos anos iniciais e está trabalhando solos e jardins, então a gente procura uma atividade nossa. O professor fala, eu tô; claro que a gente tem um rol de atividades específicas que a gente oferece né, aí o professor pede eu queria uma atividade voltada para meio ambiente porque esse é o tema que estou trabalhando com os meus alunos, por exemplo, a gente trabalha com eixos; sexualidade, meio ambiente, corpo humana tem mais uma, acho que é insetos e animais, eu não sei, são os quatro eixos que a gente trabalha e oferece, por exemplo: a escola liga e diz assim: nós temos esses quatro eixos tem algum que você gostaria que a gente prestasse mais atenção? Mas, isso não quer dizer que a gente vai fazer um atendimento voltado só para isso, mas, a gente vai dar uma atenção especial para esse tema.” (Entrevistado do ECV)

Conforme o depoimento do entrevistado do MAST um diferencial apresentado pelo museu é a chamada visita livre, nela o professor pode optar por percorrer o museu sem a presença do mediador.

“[...] só que aqui nós temos duas visitas diferenciadas, nós temos a visita de 9h 30min e 14 h que recebem o mediador, o professor ele agenda nesse horário e recebe o mediador para fazer a mediação com a sua turma por alguns espaços previamente definidos, tem outros dois horário de visitação que é 10h e 14h 30min essas visitas o professor é o protagonista da visita. A visita é livre e o professor percorre o espaço que mais o interessar, que mais motivar os seus alunos [...]” (Entrevistado do MAST)

A visita livre possibilita ainda que o professor crie um roteiro de visita que atenda às necessidades dos seus alunos.

5.2.3 A divulgação dos museus entre as escolas e Secretarias de Educação

Os entrevistados também esclareceram como os museus trabalham a divulgação das suas atividades entre as escolas. Constatamos durante a pesquisa que essa divulgação acontece basicamente de duas maneiras: a primeira através do envio de e-mail, para as escolas que já participaram de alguma atividade e, por isso, já possuem algum tipo de cadastro nessas instituições.

“Então... o professor quando faz o agendamento telefônico ele deixa o email o telefone da escola, no ano passado e no ano retrasado, nós começamos a mandar, convites de visitas [...]” (Entrevistado do MAST)

A segunda se dá por meio da distribuição de portfólios ou algum tipo de material escrito para as escolas que se encontram no entorno desses espaços.

“[...] outra via é a gente divulgando as atividades até a escola, a gente tem uma pessoa que faz isso como voluntária que é [...] ela sempre vai às escolas, ela não trabalha só nisso, ela trabalha, tem o emprego dela e no tempo livre dela vai as escolas para poder divulgar o museu, ela leva o portfólio explica o que é o museu e convida a escola a visitar o espaço, aí a escola entra em contato com a gente e faz a mesma coisa que a primeira fez né, liga para gente faz o agendamento [...]” (Entrevistado do ECV)

Constatamos ainda ao longo das narrativas que um esforço maior é realizado no intuito de divulgar os principais eventos dos museus.

“A gente normalmente divulga nossos eventos de sábado, a gente manda para as escolas, principalmente as escolas do entorno, a gente faz uns kits com o material de divulgação do sábado da ciência e envia para essas escolas.” (Entrevistado do ECV)

A falta de recursos e de pessoas voltadas, exclusivamente, para trabalhar na divulgação dos museus é um fator que dificulta a realização desse trabalho.

“[...] sempre do entorno, a gente tem uma lista de escolas do entorno, por que sempre do entorno? Por que a gente quer que as pessoa do entorno participem, e por que a

gente não tem dinheiro para ir na zona sul divulgar, então, a gente faz assim: mediadores que moram nessa região levam o pacotinho, o nosso zelador do museu ele, às vezes, leva também, às vezes, ele tira um tarde para poder levar ali no entorno vai de ônibus ou, se for muito longe, pega um taxi para poder levar essa divulgação para as escolas, então a gente liga para a escola avisa que vai ter o evento, avisa se a gente pode enviar o material para eles aí ele dizem que ok, e a gente leva [...] ” (Entrevistado do ECV)

Em relação ao contato com as secretarias de educação, municipal e estadual, e as CREs (Coordenadorias Regionais de Educação), observa-se uma relação pouco produtiva, parece não existir um elo significativo entre essas instituições e esses órgãos de gerenciamento escolar.

“[...] então, a gente já teve um contato mais estreito com as secretarias de educação, hoje a gente não tem praticamente nenhum contato com as secretarias, a gente tem contato direto com as escolas a gente envia o material de divulgação para as secretarias via mala direta e email, a gente envia [...] no Rio a gente tem que conviver com as CRE, e assim, as CRE são muito complexas ... muito complexas é muito difícil. [...] mas a CRE é muito burocrática, então a gente não consegue que a CRE divulgue os nossos eventos, nem que a CRE incentive os professores a participar das nossas atividades [...]” (Entrevistado do ECV)

Mais uma vez, os grandes eventos, realizados pelos museus são apontados durante as entrevistas como momentos em que os museus empregam um maior esforço na busca de suas atividades.

“A gente não costuma entrar (em contato com as CRE) em atividades regulares, que são as do agendamento escolar ... a gente normalmente entrar em contato com eles quando a gente tem um grande evento para ver se eles consegue direcionar grupos para cá.” (Entrevistado do MAST)

5.2.4 Estudo de público

Quando os sujeitos da pesquisa foram questionados se os museus realizavam algum estudo acerca do público escolar que frequentava os seus espaços, os entrevistados sinalizaram que há uma preocupação em registrar essas visitas, mas, não é desenvolvido nenhum tipo de estudo específico que busque dar voz a esse público.

“Sim, então, nós temos essa ação que é o encontro de acessória aos professores, que faz parte do VEP, o que é o VEP, é o Visita Escolar programada é o que dá origem a essa análise dessas escolas, né ... com essas escolas que fazem todo esses passos a passos, que é o agendamento, a participação no encontro de assessoria ao professor e a visita propriamente dita com o mediador, a gente trabalha a pesquisa em cima desses dados, da importância do professor participar desses encontros, dos nossos índices de escolas, tanto públicas como privadas que visitam a instituição, através desses agendamentos a gente consegue fazer a pesquisa.” (Entrevistado do MAST)

“Sobre o público escolar existia uma pessoa fazendo uma pesquisa específica sobre isso, mas, ela foi embora do museu, ela não deu continuidade na pesquisa, então assim, a gente tem todos os dados arquivados, mas, não existe uma pesquisa feita sobre, que é diferente com o que a gente já fez sobre o público espontâneo, que a gente já tem uma organização maior sobre uma avaliação desse público que visita a gente no fim de semana, a gente não tem um estudo específico sobre público escolar, a gente tem uma noção de quem eles são de onde eles vem, mas, uma pesquisa a gente não tem nenhuma.” (Entrevistado do ECV)

O representante do ECV declarou durante a entrevista que o museu tem uma percepção geral do público que frequenta suas atividades, mas que, uma análise que busque traçar um perfil baseada em seus registros não é realizada.

“Não, não terminou, agente tem uma ideia por aquilo que agente vive no dia a dia as impressões que agente tem sobre as escolas, mas uma pesquisa organizada nenhuma. Pelo menos desde de 2011 que eu estou lá não foi feita nenhuma pesquisa assim que gerou dados, que agente publicou um artigo, que agente gerou um relatório não teve[...]” (Entrevistado do ECV)

Quanto ao MAST o entrevistado ressaltou que a preocupação de sua instituição se encontrava nas questões pedagógicas envolvidas na visita escolar, e não, necessariamente no perfil desses visitantes.

“[...] mas, o foco maior nas nossas pesquisas é o impacto e a importância da participação do professor antes da visita [...] é a participação, é a relação museu escola, por que, a gente tem as ações educativas chamadas trilhas educativas entre o MAST e a escola,

que compões esse VEP, essas trilhas que, na verdade nós nos referimos, é que você não tem uma reta única a ser seguida, você tem outros atalhos que você consegue percorrer para atingir aquele objetivo é, então a gente trabalha muito essa relação museu escola, com as escolas que participam desses encontros.” (Entrevistado do MAST)

De acordo com o representante do MAST, o procedimento de registro das visitas escolares tem como única finalidade, o mero cumprimento de burocracias ligadas a prestação de contas; não servindo para que ocorra a proposta de iniciativas voltadas para esse público.

“Então, na verdade propor iniciativas no momento não, agente faz análise [...]” (Entrevistado do MAST).

“[...] os relatórios que agente tem de atividades geralmente eles vão para a UFRJ para poder justificar as bolsas de extensão que agente tem então alunos PIBEX ele faz um relatório da escola que ele atendeu e o relatório geral aparece, do orientador, aparece a quantidade total de escolas públicas e particulares que foram atendidas durante o ano, mas, não há nenhum tipo de pesquisa específica para saber o que eles estão pensando, o que eles estão esperando, não tem isso, só tem número bruto, tivemos X escolas públicas e X escolas privadas basicamente é isso que agente tem hoje.” (Entrevistado do ECV)

5.2.5 As escolas públicas da Baixada e a sua inclusão nos museus

Buscamos ainda investigar, junto aos sujeitos da pesquisa, quanto a introdução de iniciativas específicas voltadas para a inserção das escolas públicas da Baixada Fluminense nos museus. Conforme os depoimentos a seguir, observamos a ausência de ações específicas para a inclusão do público escolar oriundo dessa região.

“Então.... não ... a gente não tem nada voltado para a Baixada especificamente [...]” (Entrevistado do ECV)

“Então, não [...]” (Entrevistado do MAST)

Entretanto, ambos os entrevistados destacaram em suas narrativas, iniciativas pontuais que acabaram por atender o público escolar da Baixada. O MAST, em parceria com o Instituto TIM, desenvolveu um projeto que promovia a visita de escolas públicas ao museu, e a Baixada se fez presente no público alcançado por essa iniciativa.

“[...] em 2013, nós tivemos um projeto com recurso externo, na verdade foi do instituto TIM, e que a gente conseguiu recurso para tentar viabilizar, apenas, escolas públicas, tanto do estado quanto do município, em um raio de 60 Km, então, ainda pegava a Baixada, a gente fazia, nós pegávamos a escola, trazíamos até ao museu, realizávamos toda essa visita, essa ação, e depois, voltávamos com a escola de novo, então, no ano de 2013, a gente teve um recurso externo forte que, a gente conseguiu trabalhar com muitas escolas públicas, hoje a gente não tem essa disponibilidade, a gente não tem esses recurso, então, não temos essa parte de iniciativa por conta disso [...]” (Entrevistado do MAST)

No caso do ECV, três iniciativas foram apontadas pelo entrevistado, a primeira chamada “Projeto Ciência – Sangue e Cidadania”, que foi uma parceria entre o Laboratório de Histocompatibilidade e Criopreservação (HLA) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), o HEMORIO e o ECV, onde era, disponibilizado transporte para escolas da rede pública e, mais uma vez, as escolas da Baixada foram alcançadas.

“[...] a gente recebia muitas escolas públicas da Baixada com o projeto sangue, Justamente por que era onde tinha o ônibus, se você analisar os dados de visitação escolar você vai ver que muitas escolas de quarta feira são escolas de Belford Roxo, são escolas de Engenheiro Pedreira que é Japerí é, tem escolas de Queimados, que foram mediante o projeto sangue, justamente isso porque pagar um ônibus de Japerí até a tijuca é muito caro, muito caro, então, a escola na tem condições [...]” (Entrevistado do ECV)

A segunda foi uma parceria com o SESC de Nova Iguaçu que, financiava a visita do ECV às escolas públicas do município de Mesquita.

“[...] a gente já trabalhou em parceria com o SESC de Nova Iguaçu, ele contratou a gente para fazer atividades nas escolas de Mesquita, só que, para isso, eles pagaram, pagaram transporte, pagaram alimentação, pagaram tudo porque se o SESC não tivesse pago, a gente não teria condições de ter ido a Mesquita [...]” (Entrevistado do ECV)

Porém, esses projetos são iniciativas que atendem as necessidades do museu por períodos determinado de tempo.

“[...] que infelizmente está parado agora (o Projeto Ciência – Sangue e Cidadania) por falta de verba [...] a UERJ pagava o ônibus, mas a UERJ não pode mais pagar o ônibus por que está sem verba [...]” (Entrevistado do ECV)

O terceiro elo de ligação entre o ECV e a Baixada Fluminense, também mencionado no depoimento do entrevistado do ECV, se deu por meio do “Curso de Formação Continuada de Professores em Ciências Naturais” oferecido pelo Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ (ECI) que fica localizado no município de Mesquita. Dentre as várias atividades oferecidas por esse curso, está a visitação de espaços de divulgação e popularização da ciência do estado do Rio de Janeiro e é nesse momento que esses professores são apresentados as propostas e atividades do ECV.

“[...] a gente tem um contato com a baixada com o curso de formação de professores do ECI (Espaço Ciência Interativa) é, e ele é a nossa ligação mais fundamental com a Baixada Fluminense é esse curso, porque, é quando os professores da Baixada conhecem; o curso não é só para professor da baixada, mas, ele atende principalmente professores da baixada, então, nesse momento, que a gente consegue ligar esses professores com esse museu, que eles nem sabem que existe, então, esse é o nosso maior elo com as escolas públicas da Baixada [...]” (Entrevistado do ECV).

Acreditamos que as respostas fornecidas pelos entrevistados esclareçam as questões levantadas por esse trabalho e forneçam subsídios na busca por uma compreensão mais clara de como os museus podem influenciar a formação de seu público escolar.

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo busca relacionar os dados apresentados na pesquisa com os referenciais teóricos consultados. Em um primeiro momento é apresentada a discussão dos dados referentes as visitas realizadas no MAST e no ECV no período compreendido entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015 e, posteriormente, apresenta-se a discussão das repostas fornecidas pelos representantes dos museus as perguntas do roteiro da entrevista semiestruturada.

6.1 O Público dos Museus

A impossibilidade de análise dos dados referentes ao público do MAST, no período compreendido entre os meses de agosto de 2014 a agosto de 2015, em virtude da incompatibilidade de valores apresentados nos documentos entregues pelo museu, acabou por demonstrar a fragilidade do processo de registro do público que frequentam as suas atividades.

Em relação aos dados de público do ECV, percebemos a manutenção das tendências verificadas por Paula (2013) nos anos de 2010, 2011 e 2012; o número de visitantes nos 13 meses estudados foi de 6.633 pessoas, se mantendo assim, próximo da média de público anual do triênio 2010, 2011 e 2012, que foi de 6.217 visitantes; outra tendência mantida foi a superioridade das visitas escolares (agendadas) sobre as visitas espontâneas.

A distribuição de público se demonstrou irregular durante todo o período analisado, um dos fatores identificados por esta pesquisa, que acabou por influenciar na formação do público do ECV foi a realização de pequenas reformas estruturais no museu nos meses de abril e julho de 2015, nesses dois momentos o público espontâneo não teve acesso ao museu devido a não realização do Sábado da Ciência.

O mês de outubro de 2014 que, além do Sábado da Ciência, contou com a realização das atividades da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e, portanto, era um período com expectativa de registro de um número expressivo de visitantes, chama a atenção por ser o período com o menor número de visitas do público espontâneo, 223 no total, e ser apenas o terceiro mês em relação às vistas escolares, 442 no total, observe o Gráfico 4.

Comparando a média de público anual do ECV e do MV, constatamos uma diferença substancial na ordem de grandeza desses números, no período compreendido entre 1999 a 2007 a média anual de público do MV foi de 338.750 visitantes (DAMICO e STUARTE, 2008), já no período compreendido entre 2008 e 2013 essa média foi de 18.000 visitantes (MANO *et al.* 2015), a queda na média de público observada no segundo período se deve a exclusão das visitas realizadas ao site *invivo*, procedimento que não foi realizado na primeira análise; entre os anos de 2008 e 2013 o *invivo* recebeu um total de quase nove milhões de visitas, portanto, se esse público fosse considerado no cálculo da média de visitas do segundo período chegaríamos a uma média anual de 1,818 milhões de visitantes.

Em relação a distribuição do público em espontâneo e escolar (agendado), o MV apresenta a mesma tendência observada no ECV, ou seja, as visitas escolares superam as visitas espontâneas, porém, vale salientar que, diferente do ECV que só classifica seus frequentadores em agendados ou espontâneos, o MV classifica o seu público através de uma série de outras atividades que fazem parte da sua política institucional, como: exposições, Ciência Móvel, eventos e Fiocruz para você, além de, contabilizar as visitas eletrônicas a seu site.

Em relação ao público escolar os museus também apresentam características parecidas, a maioria das escolas visitantes é particular, da zona norte e de nível fundamental, todavia, quando analisamos os dados referentes as escolas públicas, o comportamento é diverso, pois, no ECV prevalecem as escolas estaduais de ensino médio da Baixada Fluminense, enquanto no MV, as municipais de ensino fundamental da zona norte. Em comum, apenas que, nos dois museus, as escolas federais aparecem com a menor participação entre as visitas de escolas públicas.

A presença de iniciativas, por parte dos museus, na busca pela inserção de determinado perfil de público que, por questões diversas como culturais e financeiras, não costuma frequentar suas atividades, chamado por Cazelli *et al.* (2015) de audiência estimulada, é fator determinante na formação do público escolar desses locais.

Como citado anteriormente as pesquisas desenvolvidas por Pereira, Soares e Coutinho-Silva (2011) e Pereira, Chinelli e Coutinho-Silva (2008), demonstraram a existência de um público, formado por professores e estudantes da Baixada Fluminense, que não

frequenta e até mesmo desconhece a existência de locais voltados a educação não formal e a divulgação científica como centros e museus de ciências.

A análise dos registros das visitas do ECV acabou por revelar a existência de uma parceria deste espaço com a UERJ e o Hemorio chamada de projeto Ciência, Sangue e Cidadania. Uma das principais iniciativas desse projeto era oferecer transporte gratuito as escolas públicas até o museu; ele foi responsável por promover 49% das visitas das escolas públicas, analisando somente as visitas de escolas públicas provenientes da Baixada Fluminense a influencia do projeto é ainda maior, pois, 73% das visitas desse público ocorreram por intermédio do transporte oferecido por meio desta iniciativa.

O MV, também registra a existência e a importância desse tipo de atividade em Mano *et al.* (2015).

[...] não ocorreu em quatro momentos (as escolas particulares com maior número de visitas agendadas): 2002, 2008, 2010 e 2011. O acompanhamento destas frequências relativas é especialmente importante para o Museu da Vida, pois se relacionam diretamente com as ações educativas de extensão, dirigidas às escolas públicas situadas no entorno da Fiocruz. Trata-se de um dos objetivos centrais do Museu, desde sua concepção: aproximar a instituição deste público específico. (MANO, *et al.* 2015, p.27)

Tradicionalmente as escolas particulares apresentarem um maior número de visitas quando comparadas as escolas públicas, porém, em alguns momentos pontuais, essa lógica acabou por se inverter, isso ocorreu como reflexo do protagonismo do museu em criar condições de acesso do público escolar proveniente de escola pública de suas vizinhanças, que são o bairro da Maré, Mangueiras e Bonsucesso.

6.2 As entrevistas

Como indicado nas entrevistas, o processo de agendamento das visitas ocorre, basicamente, através do contato telefônico; o professor ou a escola entra em contato com o museu e agenda a visita, porém, o MAST desenvolve um trabalho pedagógico com o professor que pretende participar das suas atividades, chamado de Encontro de Assessoria ao Professor (EAP) e, somente depois de participar dessa atividade que a visita da escola pode ser agendada, no ECV não há nenhum tipo de capacitação anterior a visita, porém, o professor é apresentado a uma série de atividades que podem ser oferecidas a sua turma em função da idade e escolaridade dos seus alunos.

A presença de agências de turismo fazendo a mediação da visita escolar foi registrada nas duas entrevistas, o entrevistado do ECV, apesar de destacar que, muitas agências fazem um bom trabalho, ponderou que, por muitas vezes o contato do museu com a escola é prejudicado por esse tipo de iniciativa, já o MAST, vê as agências de turismo como parceiras na divulgação de suas atividades, cogitando, inclusive, oferecer um encontro de assessoramento exclusivo para essas empresas.

Em relação ao custo da visita, o entrevistado do ECV sinalizou que, por se tratar de uma ONG, não tendo por isso, uma fonte de renda fixa, o museu acaba sendo obrigado a cobrar taxa de entrada das escolas que agendam visitas, esse procedimento visa, exclusivamente, cobrir os gastos inerentes a manutenção do espaço, porém, em função do perfil da escola, a cobrança de taxa por muitas vezes é abonada, vale lembrar que o ECV oferece atividades gratuitas na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e nos sábados da ciência; no MAST todas as atividades são gratuitas.

A dinâmica da visita escolar aos espaços analisados apresenta possibilidades diversas. No caso do ECV o professor pode escolher, dentro das opções disponibilizadas pelo museu, alguma atividade ou oficina específica para integrar a visita da sua turma, já o MAST, apresenta como diferencial a visita livre, nela o professor pode percorrer com seus alunos os espaços do museu que mais lhe interesse, não tendo assim, um roteiro previamente definido como ocorre quando a visita é conduzida pelo mediador. Vale lembrar o trabalho pedagógico desenvolvido pelo MAST antes mesmo da realização da visita escolar através do EAP, nesse encontro, que é de participação obrigatória para quem deseja desfrutar do trabalho de mediação oferecido pelo museu, as propostas pedagógicas e metodológicas do MAST são apresentadas ao professor.

No que tange a divulgação das atividades desenvolvidas pelos museus entre as escolas e secretarias de educação, as entrevistas apontaram a existência de uma preocupação, por parte dos museus, em manter essas instituições informadas sobre as suas atividades, esse contato é estabelecido pelo envio de e-mails para as escolas e os professores que já participaram de alguma atividade desenvolvida nos museus e, por isso, já possuem cadastro nessas instituições, e também pela distribuição de materiais impressos como portfólios, esse trabalho ocorre, principalmente, com as escolas localizadas nas proximidades dos museus; a relação com as secretarias de educação, que no caso dos municípios são representadas pela CRE, se demonstra pouco produtiva, em função, da burocracia presente nesses órgãos.

Quando questionados sobre a realização de estudos periódicos de público que frequentam as suas atividades os dois entrevistados responderam de maneira negativa, o entrevistado do MAST ponderou que, a principal preocupação deles é estudar a prática pedagógica do professor que participa do EAP, analisando o impacto da visita em sua prática de sala de aula. O entrevistado de ECV sinalizou que havia uma pessoa que realizava o estudo do público escolar que frequentava as atividades do museu, porém, ela acabou por deixar o museu e ninguém deu continuidade ao trabalho.

As escolas da Baixada Fluminense acabam sendo alcançadas por alguns projetos isolados e de duração limitada, desenvolvidos pelos museus em parcerias com instituições diversas.

O MAST durante o ano de 2013, em parceria com o instituto TIM, desenvolveu um projeto que tinha como proposta levar escolas públicas para participar das suas atividades e, muitas dessas escolas tinham como origem a Baixada Fluminense.

Já o ECV apontou três projetos que atingiram as escolas da Baixada Fluminense, o primeiro ocorreu durante os anos de 2014 e 2015 em parceria com a UERJ e o Hemorio, esse projeto oferecia transporte gratuito para as escolas públicas e muitas escolas localizadas na Baixada Fluminense foram alcançadas por essa iniciativa. O segundo projeto foi uma parceria com o SESC de Nova Iguaçu que financiava a visita do ECV as escolas municipais de Mesquita e o terceiro projeto é a parceria de material e pessoal, desenvolvida durante o curso de formação continuada oferecido a professores de ciências pelo Espaço Ciência InreAtiva do IFRJ localizado no Municípios de Mesquita.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados do público do ECV indicam que o museu possui um caráter predominantemente escolar e que sua capacidade de atrair o público está estagnada, pois, a média de público do período analisado encontra-se muito próxima da registrada nos anos de 2010, 2011 e 2012, ou seja, não houve crescimento médio de público.

Identificamos a realização de pequenas reformas no museu como um fator que influenciou a formação do seu público, pois, devido a essas intervenções, dois sábados da ciência não foram realizados o que impossibilitou o acesso do público espontâneo ao museu nos meses de abril e julho de 2015.

O mês de outubro de 2014 que foi o período que concentrou as atividades da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e, por isso, deveria alcançar um número expressivo de pessoas, foi, estranhamente, o mês com menor frequência do público espontâneo, a presente análise não foi capaz de identificar algum fator que explique esse comportamento.

Quando analisamos o público escolar do ECV e traçamos um paralelo com os estudos realizados pelo MV, percebemos que a proximidade física com o museu é um dos fatores que interfere na formação desse público, prova disso é que, nos dois museus, as escolas provenientes da zona norte, região onde os museus encontram-se instalados, foram as que mais frequentaram esses espaços, portanto, se faz necessário uma maior democratização na distribuição geográfica, na criação e no desenvolvimento de espaços voltados para a divulgação científica em todo o estado do Rio de Janeiro e, principalmente, na Baixada Fluminense, onde pesquisas demonstram que professores e estudantes desconhecem a existência de locais como museus e centros de ciências (PEREIRA, SOARES e COUTINHO-SILVA, 2011 e PEREIRA, CHINELLI e COUTINHO-SILVA, 2008) além de ser uma região que concentra grande parte da população fluminense.

O caráter elitista do público que frequenta os museus ficou evidente nos dados da presente pesquisa e nas fontes consultadas na revisão bibliográfica, prova disso é o domínio das escolas particulares entre o público escolar do ECV e do MV; apesar de o poder aquisitivo se demonstrar como um fator que influencia na formação do público escolar, não acreditamos que a cobrança de taxa de entrada realizada pelo ECV dificulte o acesso de instituições públicas de ensino as suas atividades, do ponto de vista que, por muitas vezes, o museu abdica da cobrança da entrada desse tipo de escola.

O processo de agendamento da visita tanto no MAST como no ECV ocorre através do contato telefônico, a dinâmica da visitação apresenta características próprias de cada instituição, no MAST fica evidente a preocupação em apresentar ao professor, antes da realização da visita, as possibilidades pedagógicas que o espaço museal oferece, além disso, ele pode optar em não seguir o roteiro de visita pré-determinado pelo museu, realizando assim, a visita livre onde ele escolhe quais locais do museu serão percorridos por seus alunos. No ECV é possível solicitar a realização de atividades específicas em função do perfil dos alunos visitantes.

As agências de turismo estão integradas ao cotidiano das visitas escolares dos dois museus estudados, o ECV apesar de sinalizar a existência de empresas comprometidas com a realização de um trabalho de qualidade, acredita que a intermediação promovida pelas agências de turismo, por muitas vezes, dificulta a comunicação entre o museu e a escola, além disso, elas acabam sendo responsáveis por muitos cancelamentos de visita o que acaba por atrapalhar o funcionamento do museu; o MAST, ao contrário do ECV, vê a presença dessas empresas de maneira positiva, pois, enxerga na relação museu/empresa uma possibilidade de divulgação das suas atividades e consequente aumento de público que frequenta os seus espaços.

Apesar de a literatura especializada, indicar a importância do desenvolvimento de estudos que procurem analisar e dar voz aos diferentes público que frequentam os museus, percebemos, através das entrevistas, não existir uma preocupação institucional com esse tipo de análise; tanto o ECV como o MAST não mantêm estudos regulares do público escolar que frequentam as suas atividades. No MAST essa falta acabou sendo justificada pela maior preocupação institucional em estudar os desdobramentos pedagógicos da visita ao museu no cotidiano escolar do professor, no ECV a falta de continuidade na análise do público escolar acabou sendo atribuída a falta de pessoal disponível para desempenhar tal função.

No caso específico do MAST, apesar de não ser essa a maior preocupação desta instituição como foi demonstrado nas entrevistas, acreditamos que se faz necessário o desenvolvimento de um protocolo mínimo de registro dos visitantes escolares que frequentam as suas atividades até mesmo para que essas informações possam ser analisadas de forma confiável em estudos futuros.

Podemos afirmar que a Baixada está presente entre o público escolar do ECV no período compreendido entre agosto de 2014 e agosto de 2015, todavia, essa presença só foi possível, através, de projetos que facilitem o seu acesso a esses locais, principalmente, por meio do fornecimento de transporte gratuito.

Ao colocarmos o público na centralidade da função institucional dos museus estudos que busquem compreender quem são essas pessoas tornam-se item essencial para o planejamento das iniciativas, das atividades e das exposições destas instituições. Estudos de público, como o realizado por essa pesquisa, possibilitam compreender, dentre outras coisas, a importância e o impacto de iniciativas voltadas a democratização do acesso aos museus e que, por isso, buscam alcançar aqueles que normalmente não frequentam instituições como museus e centros de ciências, como é o caso da população da Baixada Fluminense.

Acreditamos que a presente pesquisa possa servir de inspiração para futuros estudos de público, afinal, a complexidade do assunto e seus possíveis desdobramentos não se encerram aqui.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil: subchefia de assuntos jurídicos. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília.
- Brasil. Ministério da Educação. INEP. Relatório Nacional Pisa 2012: Resultados Brasileiros. Brasília, 2012.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Pesquisa de Percepção pública da C & T no Brasil 2015. Brasília, 2015.
- CARLAN, C. U.. Os museus e o patrimônio histórico: uma relação complexa. *Scientific Circle*, n. 2, v. 27, p. 75-88, 2008.
- 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.
- CAZELLI, S.; COIMBRA, C. A. Q.; GOMES, I. ; VALENTE, M. E.. Inclusão social e a audiência estimulada em um museu de ciência. *Revista Museologia & Interdisciplinaridade*, v. 4, p. 203-223, 2015.
- Centros e Museus de Ciência do Brasil 2015. Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC), Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ, Museu da Vida – Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2015.
- COUTINHO-SILVA, Robson; PERSECHINI, Pedro; MASUDA Masako e KURTENBACH, Eleonora. Interação museu de ciências-universidade: contribuições para o ensino nãoformal de ciências. *Ciência e Cultura*, v.57, n.4, São Paulo, 2005, p.24-25.
- CRUZ, M. P. da; *Interação Museus-Escola: Uma Análise da Contribuição do Ensino Não-formal à Escola*. Rio de Janeiro 2008, Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – PROPEC. 2010
- DAMICO, J. S.; STUDART, D. C. Estatísticas de visitação: 1999 a 2007. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, 2008.
- DAMICO, J. S.; MANO, S. M. F.; KÖPTCKE, L. S. O público escolar do Museu da Vida: origem geográfica das escolas visitantes (1999-2008). Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, 2009.
- _____. Quem são e o que pensam os visitantes de fins de semana do Museu da Vida: comparativo entre os resultados das pesquisas de 2005 e 2009 do Observatório de Museus e Centros Culturais - OMCC. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, 2010.

DAMICO, J. S.; MANO, S. M. F. O que dizem os ausentes: Um Estudo qualitativo sobre visitas agendadas e não realizadas no Museu da Vida 2002 – 2011. Cadernos Museu da Vida, Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, n.4, 2013

DALFANO, M. S.; LANA, R. S.; SILVEIRA, A.; Métodos Quantitativos e Qualitativos: Um Resgate Teórico. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.º4, p.01-13, Sem II, 2008.

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

FREITAS-REIS, I.; REPENSANDO O Pibid-Química da UFJF por Meio da Compreensão do Perfil dos Alunos das Escolas parceiras. São Paulo. V. 37, n.º 3, p.224-231, Ago. 2015.

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.

GOHN, M. da G.. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio, vol.14, n.50, pp.27-38, 2006.

GOMES, I. L. Formação de mediadores em museus de ciência. 2013. 140f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; MAST, Rio de Janeiro, 2013.

KOPTCKE, L. S.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. de. Observatório de Museus e Centros Culturais (OMCC), pesquisa piloto perfil-opinião 2005. I Boletim, ano 01, agosto 2006.

KOPTCKE, L. S.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. de. Observatório de Museus e Centros Culturais (OMCC), pesquisa perfil-opinião São Paulo 2006/2007. II Boletim, Dezembro de 2008.

KOPTCKE, L. S.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. de. Observatório de Museus e Centros Culturais(OMCC), Pesquisa perfil-opinião 2006-2007. Análise descritiva preliminar dos dados agregados dos museus participantes da pesquisa em São Paulo. Junho, 2008

KOPTCKE, L. S.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. de. Observatório de Museus e Centros Culturais(OMCC), Museus e seus visitantes: relatório de pesquisa perfil-opinião 2005. Brasília. Gráfica e Editora Brasil. 2009.

KOPTCKE, L. S. 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, n.º1, p. 209 235. jan/jul de 2012.

LEITÃO, I. L.; TEIXEIRA, P. F. D.; ROCHA, F. S. da; A Vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental: um exemplo de aplicação na mecânica. *Revista eletrônica e Investigación em Educacion em Ciencias*. V. 6, nº1, Jul. 2011.

LOUREIRIO, J. M. M; Museu de Ciência, Divulgação Científica e Hegemonia. *Ciên da Inf* 2003, jan./ abr; 32(1):88-103, 2003.

LÜDKE, M. ANDRÉ, M. E. D. *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo, 11ª edição, EPU, 2008.

MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, A pesquisa qualitativa em debate, Bauru, 2004.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Org.). *Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial*. Londrina: Eduel, 2003. p.11-25

MARTINS, L. F.; MARTINS, I. Análise de uma Experiência Visando à Introdução à Linguagem de Ciência nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. *Experiências em ensino de Ciências*, v.3(2), p. 39 – 55, 2008.

MARCOLAN, S. G, e MALDANER, O. A. Espaços de Formação Continuada de Professores em Escolas Pequenas e Isoladas: Uma Lacuna a Ser Preenchida. *Química Nova na Escola*. Vol. 37, Nº 3, p. 214-223, AGOSTO 2015.

MANO, S. M. F.; DAMICO, J. S.; GOUVEIA, F. C.; GUIMARÃES, V. F. O público do museu da vida (199-2013) *Cadernos Museu da Vida*, Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, n.5, 2015.

MOURA, M. A.; *Educação científica e cidadania: abordagens teóricas e metodológica para a formação de pesquisadores juvenis*. 1. ed. v. 1. 280p Belo Horizonte. Proex/UFMG, 2012.

OLIVEIRA, M. M. *Como fazer pesquisa qualitativa*. 2a. ed. Petópolis: Editora VOZES, 2008. v. 10000. 232p.

PAULA, L. M.; *Museu de Ciências: Lugar do Público! Um estudo de caso acerca do público espontâneo que visita um museu de ciência no Rio de Janeiro*. 2013. Dissertação (Mestrado). Instituto Oswaldo Cruz, Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, Rio de Janeiro, 2013.

PEREIRA, M. V.; BARROS, S. de S.; Análise da Produção de Vídeos por Estudantes Como Uma Estratégia Alternativa de Laboratório de Física no Ensino Médio. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 32, nº 4. 2010.

PEREIRA, G. R.; *Do lúdico ao científico: construção e avaliação de módulos experimentais de óptica em museus de ciências e em ambientes escolares*. 2007, Dissertação (Mestrado). Instituto Oswaldo Cruz, Ensino de Biociências e Saúde, 2007.

PEREIRA, G. R.; CHINELLI, M. V.; 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*. Rio de Janeiro, v.13, N° 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*. Rio de Janeiro, v.16, p. 96-112, 2011.

QUADROS, *et al.* A Construção de significados em Química: A Interpretação de Experimentos por Meio do Uso de Discursos Dialógicos. *Química Nova na Escola*. São Paulo, v. 37, n° 3, p. 204-213, Ago. 2015.

ROEHRING, S. A. G.; ASSIS, K. K.; CZELUSNIAKA, S. M. A abordagem CTS no ensino de Ciências: reflexões sobre as DCEs do Paraná. In: IV SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 2011, CURITIBA. CIENCIA E TECNOLOGIA CONSTRUINDO A IGUALDADE NA DIVERSIDADE, 2011.

ROSA, M. I. de F. P. dos S.; SCHNETZLER, R. P.; A Investigação-ação na Formação Continuada de Professores de Ciências. *Ciência e Educação*, v.9, n.1, p. 27-39, 2003.

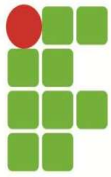
SAMPAIO, M. M. et al. Uma atividade Experimental para o Entendimento do Conceito de Viscosidade, *Química Nova na Escola*. São Paulo. Vol. 37, n° 3 p. 232-235, Ago. 2015.

SILVA, G. A. Montagem de exposições de difusão científica. In: Crestana, Silvestre, (coord.), *Educação para a Ciência: Curso para Treinamento em Centros e Museus de Ciências*. São Paulo: Livraria da Física; 2002, p. 253 – 260.

SOARES, B. C.B. Dissertação (Mestrado) – Quando o museu abre portas e janelas: o reencontro com o humano no museu contemporâneo Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO / Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST. Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, 2008.

SCHEINER, T. C. M. O Museu, o retrato, a palavra e o mito. *Museologia e Patrimônio*, v. 1, p. 57-73, 2008.

Apêndice 1 – Roteiro da Entrevista semiestruturada



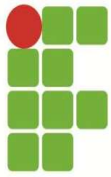
**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO DE JANEIRO
Campus Mesquita

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional Tecnológica

Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

- 1 – Como se dá o agendamento das escolas com o MAST/ECV?
- 2 – De que maneira ocorre o contato do MAST/ECV com as escolas e secretarias de educação?
- 3 – Vocês realizam algum estudo acerca do público escolar que frequenta o MAST/ECV? Como se dá tal estudo?
- 4 - Existe algum tipo de iniciativa por parte do MAST/ECV voltada para as escolas públicas, estaduais e municipais localizadas na baixada fluminense?

Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO DE JANEIRO
Campus Mesquita

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional Tecnológica

Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(de acordo com as Normas da Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012).

Você está sendo convidado para participar da Pesquisa A BAIXADA FLUMINENSE E A SUA INCLUSÃO NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE ENSINO. Gostaríamos de contar com a sua colaboração por meio de uma entrevista. **Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador (a) e nem com qualquer setor desta Instituição.**

O objetivo deste estudo é avaliar a presença das escolas públicas municipais e estaduais, de ensino médio e fundamental, da Baixada Fluminense entre o público escolar que frequentou o Espaço Ciência Viva (ECV) e o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), entre os meses de agosto de 2014 e agosto de 2015. **Não há riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa.**

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação.

Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos.

Participar desta pesquisa não implicará nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você receberá uma cópia deste termo com o e-mail de contato dos professores que acompanharão a pesquisa para maiores esclarecimentos.

Nome e assinatura do pesquisador.

Davi Saldanha Dubrull
IFRJ/campus Mesquita - Tel (21) 2752-7730
Av. Baronesa de Mesquita, S/N – Centro - Mesquita, - RJ- Cep.:26582-000
E-mail: davidubrull@yahoo.com.br

CEP Responsável pela pesquisa - CEP IFRJ.
Rua Pereira de Almeida, 88 – Praça da Bandeira - Rio de Janeiro – RJ – Cep,: 20260-100
Tel.: (21) 3293-6026
E-mail.: CEP@ifrj@edu.br

Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Sujeito da pesquisa