

Caracterização do perfil educacional e de mediação dos museus de ciências da Região Metropolitana do Recife

Characterization of the educational profile and mediation of science museums in the Metropolitan Region of Recife

Suzane Bezerra de França¹
Nadja Maria Acioly-Régnier², Helaine Sivini Ferreira³

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco – PPGEC - suzyfranca@yahoo.com.br
² Institut Universitaire de Formation des Maitres- Lyon, França - acioly.regnier@wanadoo.fr
³ Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE/PPGEC, hshivini@terra.com.br

Resumo

O objetivo deste trabalho foi caracterizar museus de ciências da Região Metropolitana de Recife, particularmente no tange ao enfoque do trabalho; atividades educativas e aos sujeitos que realizam a mediação. Para tanto, foi realizada visita exploratória aos museus, que possibilitou reunir um conjunto de dados, os quais foram analisados a partir de trabalhos que orientam o delineamento do perfil das instituições museais, como os enfoques museais apresentados por Montpetit (1998); aspectos do enfoque educacional e da comunicação; e a interatividade. Os dados levantados resultam num panorama das instituições museais que aludem o ensino de ciências na Região metropolitana do Recife, constituindo numa aproximação sobre os processos educativos que podem ser vivenciados nos museus.

Palavras-chave: ensino de ciências, espaços não formais de aprendizagem, museu de ciências.

Abstract

The main purpose of this research was characterize science museums of Recife Metropolitan Region, particularly in terms of the work focus; educational activities and people who perform mediation. To achieve this goal, exploratory visits were performed to these spaces, in order to collect a set of data. They were analyzed based on several references that guide the design of the profile of museum institutions, such as the museum approaches presented by Montpetit (1998); aspects related with educational and communication focus; and differents levels of interactivity. The results showed a museum institutions panorama that point out the science teaching on Recife metropolitan region, constituting an approximation on the educational processes can be experienced in these museums.

Key words: science teaching, non-formal learning spaces, science museum.

Introdução

Na sociedade contemporânea, ciência e tecnologia têm estado cada vez mais presentes na vida das pessoas, através de artefatos diversos. No entanto, a relação entre a sociedade, a ciência e a tecnologia, por vezes se traduz numa convivência que oscila entre a admiração e receio, em virtude principalmente, da ausência de diálogo entre essas três dimensões sociais. Santos e Mortimer (2002) compartilham a idéia de que uma das maneiras de superar essa situação é por meio da apropriação de conhecimento, o qual historicamente tem sido disseminado pelas

instituições formais de ensino e pelos meios de comunicação, como jornais, revistas, televisão.

Na perspectiva da disseminação do conhecimento, os museus de ciências, somam-se a essas instancias sociais, se configurando como mediadores entre a sociedade, a ciência e os cientistas. Tornando-se entidades que dialogam com o público, podendo ser comparados a outras instituições culturais, como bibliotecas, parques e praças. Isso resulta numa maior aproximação com a vida cotidiana das pessoas e na necessidade de conhecer o público que frequenta esses espaços, suas agendas e interesses (HOOPER-GREENHILL, 2007).

Assim, os museus de ciências contribuem para o entendimento de temáticas que estão presente na vida das pessoas e, que de modo geral, são somente discutidas entre pesquisadores, ultrapassando o que é posto pelos meios de comunicação. Espera-se que os museus assumam o papel de protagonista, especialmente nos países em desenvolvimento, mediando o diálogo entre a comunidade científica; a indústria; o Estado e a sociedade (CASTELLANOS PINEDA, 2008). Além disso, há que se considerar que a difusão de notícias científicas não garante a participação do público na ciência (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007), colocando os museus de ciências para além da comunicação e convertendo-os em formadores de opinião pública e geradores de espaços de debate.

Os museus de ciências, como instituições culturais também ocupam lugar importante, no que se refere às práticas educativas e suas possíveis reflexões. Percebe-se, por parte dessas instituições o interesse não apenas na organização e preservação de acervos, mas também na promoção do ensino, como forma de disseminar conhecimentos (CASTELLANOS PINEDA, 2008).

Assim, entre outros aspectos, os museus de ciências estimulam a curiosidade de estudantes e professores, oferecendo a oportunidade de suprir, ao menos em parte, algumas carências que as escolas apresentam como a falta de laboratórios, recursos audiovisuais, entre outros.

Os museus são definidos pelo Conselho Internacional de Museus - ICOM (2009) como instituições sem fins lucrativos, permanente, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, pesquisa, comunica e expõe o patrimônio material e imaterial da humanidade e seu meio ambiente para fins de educação, estudo e diversão. Esta definição encerra uma diversidade de instituições, as quais apresentam inúmeras particularidades e especificidades como: temáticas abordadas, tipologias dos acervos, estratégias de trabalho, enfoques e diversidades de atividades que oferecem ao público, fazem com que estes espaços se diferenciem uns dos outros.

Cientes dessa multiplicidade de entendimentos e de instituições que podem ser abarcadas a partir da definição do ICOM é importante uma análise mais profunda, a partir dos perfis desses espaços, visando uma melhor utilização, do acervo e do trabalho que desenvolvem junto ao público. Assim, entender as especificidades das várias instituições museais, que aludem o ensino de ciências, contribui para a ampliação das possibilidades de situações de aprendizagens que podem ser desenvolvidas nos diversos espaços, de modo mais adequado, sintonizando as demandas do público escolar com as frentes de trabalhos dessas instituições.

Na perspectiva de compreender essas especificidades museais, Marandino (2006), identifica principalmente dois enfoques: o educacional e o da comunicação, ressaltando que ambos se interrelacionam tanto nos trabalhos desenvolvidos pelas instituições, quanto nas pesquisas realizadas. O enfoque educacional implica que as ações e pesquisas, devem levar em conta, principalmente: a formação de professores, o desenvolvimento de estratégias didáticas, a formação de mediadores e a produção de material didático. Já no enfoque comunicacional,

foca tanto os estudos, quanto às ações, notadamente, convergindo para os estudos de público e à avaliação das exposições.

Outra possibilidade para identificar ou caracterizar esses espaços é apresentada por Montpetit (1998): o enfoque ontológico, histórico e epistemológico, com base na natureza das coleções, formas de abordagem e valor atribuído aos objetos que compõem o cenário museal. Na visão de Valente et al (2005), esses enfoques constituem uma perspectiva de análise a respeito dos objetivos específicos dos museus de ciências, uma vez que esses enfoques delineiam os distintos perfis dessas instituições, que se materializam nas exposições e demais atividades desenvolvidas junto ao público.

O enfoque ontológico corresponde a museologia dos espécimes biológicos, cujo trabalho está voltado para conhecimento na realidade natural. Trata-se de museus centrados muitas vezes em coleções vivas. Este tipo de instituição tem tradicionalmente dois tipos de uso: mostrar ao visitante “extratos” do mundo animal ou vegetal. E o segundo está relacionado com o trabalho dos investigadores e de seus profissionais, oferecendo oportunidade de elaborar e verificar, pela pesquisa, as teorias sobre a ordem da natureza e sua evolução. São exemplares desse enfoque, os parques zoológicos e jardins botânicos.

Já o enfoque histórico, diz respeito à museologia de artefatos, enquadrando-se nesta categoria museus que desenvolvem seu trabalho por meio de aparatos relevantes da história da ciência e da tecnologia. A este grupo pertencem os museus que abordam história nacional, etnografia, antropologia, história da ciência e da técnica, os quais retratam um contexto histórico e social. Assim, representam instituições que explicam a trajetória da sociedade tradicional e industrial, tendo as máquinas que colecionam como riqueza e principal recurso. O aspecto educativo pode ser verificado, na importância atribuída à narrativa, através da apresentação comentada de objetos e da demonstração do funcionamento de determinadas peças. Também se observa a preocupação com o aspecto visual do conjunto da exposição para criar um ambiente agradável à visitação.

No enfoque epistemológico, se situa a museologia da experiência, que se concretiza nos museus de ciência centrados na experiência científica e originados de espaços destinados à pesquisa, como salas de anatomia, laboratórios de departamentos universitários, institutos e outros. Os museus de ciências que apresentam esse enfoque proporcionam ao visitante à experimentação aliada ao divertimento e ao estímulo da curiosidade. Tem como objeto central a construção da ciência, procurando comunicar ao público o processo de construção do conhecimento científico, por meio da aproximação com o trabalho dos pesquisadores e dos seus métodos. Nesses tipos de museus, os visitantes têm a oportunidade de protagonizar ações de “descobertas”, convertem-se em sujeitos ativos, por meio da manipulação e ou da observação de aparatos e modelos.

A interatividade também pode ser um elemento a ser considerado para caracterizar o modo de trabalho dessas instituições, que podem ser classificadas em instituições de primeira, segunda e terceira gerações. Nos museus de primeira geração os experimentos são realizados pelos mediadores, o trabalho é desenvolvido com ênfase na classificação, na exposição taxonômica e apresentação de conceitos científicos. Na segunda geração, o usuário participa de maneira individual, o mediador permanece realizando os experimentos. Entretanto, neste caso nota-se uma maior inserção do visitante no contexto, e uma progressiva redução no caráter de enciclopédico da mostra, que se constitui como espaço de diálogo. Já os museus de terceira geração, privilegiam as relações entre os visitantes e, entre estes e os profissionais desses espaços, a comunicação é mediada com uso de modelos e aparatos (CAZELLI, et al, 2003).

É interessante observar a analogia posta por a Gruzman e Siqueira (2007) ao relacionar as gerações e suas características com perspectivas pedagógicas que se sobrepõem ao longo do

tempo, sendo mais recentes, aquelas nas quais o sujeito é o maior protagonista do processo de ensino-aprendizagem, estando sempre auxiliado por um mediador.

Aqui convém destacar o elemento humano presente no cenário museal e que contribui para a interlocução nestes espaços. São os sujeitos que atuam numa comunicação mais próxima com o público, denominados por Gohn (2010) como mediadores sociais. Este é um elemento que também pode auxiliar na compreensão das especificidades destes espaços, uma vez que reflete o grau de importância dado aos processos de interação, aprendizagem e outros fenômenos que podem ser desencadeados nestes ambientes não formais. Queiroz et al (2002) salientam que mesmo nas instituições nas quais a estrutura permite que o público visite os espaços com autonomia, há muitas vezes a solicitação dos mediadores para auxiliar na compreensão das exposições.

Desta forma, nossa intenção neste trabalho é a partir dos elementos pontuados anteriormente caracterizar museus de ciências da Região Metropolitana de Recife, particularmente no tange ao enfoque dos trabalhos realizados nestes espaços¹, as atividades educativas e os sujeitos que realizam a mediação, uma vez que as pesquisas concernentes a essas questões ainda se apresentam bastante incipientes na região (LEITÃO, 2010).

Metodologia

Na perspectiva de contextualização do campo de investigação, verificamos que outros pesquisadores realizaram estudos, buscando dar um panorama das instituições culturais, nas quais seus objetos de investigação estavam inseridos Krapas e Rabello (2001); Nascimento et. al. (2009), levando em conta alguns dos aspectos que serão contemplados neste trabalho, como a missão, as atividades educativas e os profissionais envolvidos nas instituições museais.

Para tanto, o processo de elaboração dos dados iniciou-se pela identificação dos museus, junto ao Fórum de Museus de Pernambuco - FMPE, trata-se de uma associação cultural sem fins lucrativos, cujas atividades tiveram início em 1991. Essa associação tem o objetivo de aprimorar os serviços dos museus do estado de Pernambuco e a integração de seus profissionais para melhor atendimento às necessidades da sociedade. Reúne informações referentes aos equipamentos culturais do Estado de Pernambuco, tendo realizado a última atualização em 2010. As informações dizem respeito a: identificação da instituição, localização geográfica, profissionais responsáveis, e tipologia do acervo. Ressaltamos que essas informações estão em concordância com o Cadastro Nacional dos Museus (2011).

Para definição da amostra, consideramos a tipologia do acervo apresentada pelo FMPE, selecionando então as Instituições identificadas como: museus de ciências naturais, de história natural, centros de ciências, coleções vivas, zoológico, situadas na Região Metropolitana do Recife. Incluímos ainda, o Jardim Botânico do Recife, que não constava no levantamento de FMPE, nem no Cadastro do Nacional de Museus, devida ausência de informações juntos a esses órgãos, todavia, pelo desenvolvimento de atividades educativas nesse local, achamos pertinente incluí-los neste trabalho.

Assim, a amostra deste trabalho é composta por treze, a saber: Museu Histórico de Igarassu; Centro de Mamíferos Aquáticos - Peixe-boi; Espaço Ciência; Ciência; Museu de Energia Nuclear - UFPE; Parque Dois Irmãos; Museu de Minerais e Rochas – UFPE; Museu do Homem do Nordeste; Observatório Cultural Malakoff; Museu de Arqueologia da UNICAP;

¹ Apoio da CAPES

Museu de História Natural Louis Jacques Brunet; Museu de medicina - UFPE; Jardim botânico do Recife; Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre.

Através de visita exploratória, realizamos um levantamento, o qual focou os seguintes aspectos: missão; atividades oferecidas ao público geral; atividades oferecidas ao público escolar e quem são os sujeitos responsáveis pela medição.

Análise e interpretação de dados

Os resultados serão apresentados em três blocos distintos, a partir dos enfoques propostos por Montpetit (1998): ontológico, histórico e epistemológico. Em cada um desses blocos a intenção é articular os outros aspectos considerados para caracterizar os museus, como o enfoque educacional e da comunicação Marandino (2006); o nível de interatividade. Além de ressaltar como se configura o papel dos mediadores em cada enfoque.

Enfoque ontológico

Nessa categoria foram agrupados os Museus de Minerais e Rochas – UFPE; Museu de Arqueologia da UNICAP, os quais são geridos por universidades, além do Centro Mamíferos Aquáticos/IBAMA; Museu de História Natural Louis Jacques Brunet; Jardim botânico do Recife; Parque Dois Irmãos. Nesses museus as atividades são centradas em extrato da natureza e coleções vivas, como no Centro Mamíferos Aquáticos/IBAMA (quadro 1). Esses museus tiveram sua origem nos gabinetes de curiosidades. Outro aspecto que nos chamou atenção é que dois dos seis museus classificados aqui são geridos por universidades. Ratificando o valor atribuído ao processo de investigação dos profissionais e pesquisadores que trabalham nesses museus Montpetit (1998).

A missão expressa por esses museus revelam a valorização do trabalho de pesquisa desenvolvido, como o Centro Mamíferos Aquáticos - Projeto Peixe-boi, que pretende ser um centro de excelência no desenvolvimento de pesquisas que possibilitem o conhecimento necessário à conservação dos mamíferos aquáticos, bem como dos ambientes dos quais estes dependem; ou ainda na missão do Jardim Botânico de contribuir para a educação, conservação e preservação ambiental, através do desenvolvimento de pesquisas científica e banco genético da biodiversidade. Também aparece explicitada à intencionalidade da divulgação científica, desses museus. Tornando acessível, ao público, conhecimentos específicos das temáticas que abordam, como botânica, zoologia e biologia marinha. (CASTELLANOS PINEDA, 2008). É necessário, no entanto que esses museus assumam frentes de trabalho para a além da divulgação científica (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007).

As atividades voltadas ao público são bastante diversificadas, em virtude da natureza desses museus, no Museu de Arqueologia da UNICAP, a exposição consta de pinturas rupestres, cerâmicas e materiais resgatados de sítios arqueológicos. O Museu de Minerais e Rochas – UFPE oferece a exposição de seu acervo de minerais e rochas. No Centro Mamíferos Aquáticos - Projeto Peixe-boi, as atividades incluem cinema, visita aos oceanários, visita ao museu com acervo formado por esqueletos de animais marinho e a loja de souvenirs relacionados ao peixe-boi, que são confeccionados pela comunidade local. O envolvimento da comunidade local nas atividades dos museus, também é desejável considerando a definição de museus do ICOM (2009)

Nome	Missão	Atividades para o público	Trabalho educativo	Os mediadores
Museu de Arqueologia da UNICAP	Promover o conhecimento e a divulgação da Arqueologia Pré-histórica, Bioantropologia e Antropologia Cultural regional.	Exposição de longa duração	Visita para grupos escolares Aula de Mega Fauna, Aula de Pinturas Rupestres e Cerâmicas	Estudantes de história
Museu de Minerais e Rochas – UFPE	Expor, registrar, preservar e difundir o conhecimento mineralógico e geológico, com ênfase nas jazidas e ocorrências da região nordeste do Brasil.	Exposição de longa duração;	Visitação por agendamento	Estudantes de geologia
Centro Mamíferos Aquáticos - Projeto Peixe-boi	Ser um centro de excelência no desenvolvimento de pesquisas que possibilitem o conhecimento necessário à conservação dos mamíferos aquáticos, bem como dos ambientes dos quais estes dependem.	Exposição de longa duração; Cinema	Visita guiada para grupos escolares	Com formação média
Museu de História Natural Louis Jacques Brunet	Subsidiar a prática pedagógica docente e o fomento à pesquisa e investigação junto aos estudantes através do acervo museológico. Atender à população de outras entidades estudantis, de acordo com sua agenda de visitas.	Exposição de longa duração	Visita guiada para grupos escolares	Estudantes do Ensino Médio, da escola onde o museu está instalado
Jardim botânico do Recife	Contribuir para a educação, conservação e preservação ambiental, através do desenvolvimento de pesquisas científica e banco genético da biodiversidade.	Exibição de longa duração de mata atlântica, Caminhada ecológica, exibição de filme e visita a viveiros de plantas	Visita de grupos escolares Formação de professores	Estagiários dos cursos de ciências biológicas e engenharia florestal
Parque Dois Irmãos	Proporcionar ao visitante conhecer o ecossistema de mata atlântica vivencia e contato direto com suas plantas, animais nativos através de	Trilhas Visitação	Visita de grupos escolares	Estudantes de veterinária, biologia, engenharia florestal

Quadro 1: Caracterização das Instituições culturais, que apresentam enfoque Ontológico.

No Jardim Botânico de Recife, o público pode realizar caminhada ecológicas, exposição permanente da mata atlântica, exibição de vídeos e visitas aos viveiros de plantas medicinais, florestais e orquidário. Na ocasião da visita, nos foi relatado que o público visitante é formado basicamente, por escolas do Recife (públicas e privadas) e, que a população pouco conhece esse espaço, em virtude da ausência de divulgação do mesmo. Reiteramos, ainda que o Jardim Botânico não conste no levantamento do FMPE, nem no Cadastro Nacional dos Museus. O Parque Dois Irmãos e o Museu de Ciências Naturais Louis Jacques Brunet expõem peças taxidermizadas, terrários com répteis e anfíbios e caixas entomológicas. O público ainda tem a possibilidade ainda de realizar uma trilha ecológica. Em ambos a mediação se dá apenas para grupos com agendamento.

O enfoque da comunicação pode ser visualizado na maioria das vezes, pelo processo de mediação oferecida, e também no discurso expositivo que se dá prioritariamente por meio da identificação e ou descrição de objetos e espécimes, contudo, quando o acervo dos museus se constitui de ambiente natural, como é o caso do Parque Dois Irmãos e Jardim Botânico, algumas vezes, essas identificações e ou descrições estão ausentes. As pesquisas de público e avaliação das exposições que configuram o enfoque educacional (MARANDINO, 2006) não foram identificadas nesses museus.

Em se tratando do trabalho educativo desses museus, verifica-se que o Museu de Arqueologia da UNICAP, funciona como um laboratório para estudantes da própria universidade e

também de outras instituições. A visita guiada específica para grupos escolares é oferecida por todos os museus e a formação professores foi identificada apenas no Jardim Botânico do Recife, em ações pontuais, durante o período de férias.

Quando observamos as ações dos museus ofertadas ao público geral e mais especificamente escolar, percebemos que nessas instituições, existe uma maior ênfase no enfoque de comunicação em detrimento do enfoque educacional, visto que as ações educativas, na maioria das vezes são restritas a mediação para grupos escolares, e pontualmente para formação de professores, deixando de lado outras frentes que os museus podem assumir para melhoria do ensino

A interatividade nesses museus pode ser percebida a partir, do discurso expositivo, que ocorre através da identificação e caracterização de objetos, e também com a mediação que ocorre exclusivamente em grupos. Para inferir a natureza da interatividade nesses espaços se faz necessário acunhar dados distintos dos aqui apresentados.

Com relação ao enfoque, em linhas gerais predomina o comunicacional, por meio do discurso expositivo e da mediação. Já o enfoque educativo, se apresenta limitado às ações voltadas para a visitação de escolares, e de forma mais restrita ainda a formação de professores. Não sendo sinalizada ou a elaboração de material didático e estratégias de ensino, como apontado por Marandino (2006).

Com relação aos mediadores nesses museus, observamos que apenas no Centro Mamíferos Aquáticos - Projeto Peixe-boi, os mediadores possuem a formação média e que a contratação não esta relacionada com vínculo a Instituição escolar. Já no Museu de História Natural Louis Jacques Brunet, a mediação é realizada por estudantes do ensino médio, da escola na qual o museu esta instalado. Nos outros espaços, os mediadores são estudantes universitários normalmente de áreas afins a da própria instituição museal. Ratificamos que ao realizar atividade de mediação, esses museus se constituem para os mediadores como espaços de aprendizagem e formação, possibilitando o alargamento de vivências práticas de processos que lidaram, enquanto profissionais, especialmente no caso dos licenciandos. Além disso, no caso dos museus que são geridos pelas universidades, os mediadores participam de atividades de ensino e também de pesquisa científica. Ampliando o papel social dos museus, na formação profissional.

O enfoque histórico

Foram classificados nesse enfoque, o Museu do Homem do Nordeste; o Museu histórico de Igarassu; o Museu de medicina de Pernambuco; a Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre, desses quatro, apenas o Museus do Homem do Nordeste se reconhece como etnográfico, de acordo com o acervo, os outros compreendem seus respectivos acervos como sendo histórico. Nesses museus as atividades são centradas nos objetos e artefatos e por isso, observa-se que dentre as atividades oferecidas ao público, todos oferecem exposições permanentes, e que somente, o Museu do Homem do Nordeste apresenta exposições temporárias. Para comunicação com público, utilizam principalmente os objetos e narrativas. Confirmando a ênfase atribuída por essas instituições ao acervo (quadro2).

Nota-se também que essas instituições valorizando as narrativas, através da explicação dos objetos e acervo, como sinalizado por Montpetit (1998) visto que em todas, excetuando o Museu do Homem do Nordeste, não há possibilidade de realizar visitação sem o acompanhamento de um mediador. Assim, nesses museus pode-se perceber uma ênfase no processo de comunicação exercido pelos mediadores, indicando inclinação para aspectos que configuram o enfoque de comunicação, embora, as questões referentes à pesquisa de públicos e avaliação das exposições Marandino (2006) não tenham sido pontuadas.

Nome	Missão	Atividades para o público	Trabalho educativo	Os mediadores
Museu do Homem do Nordeste	Pesquisar, registrar, preservar e difundir o patrimônio cultural da região Nordeste, através da criação e do diálogo. Contribuir para a inclusão social e para o fortalecimento da identidade cultural do povo brasileiro.	Exposições permanentes e temporárias; Família no museu Temáticas: como dia do museu	Mediação de grupos escolares; Cursos para pesquisadores e professores; EJA no museu	Estudantes de turismo, museologia, história, geografia, pedagogia
Museu Histórico de Igarassu	Catalogar, identificar, restaurar e expor objetos e documentos ligados à história de Igarassu, Pernambuco e do Brasil	Exposição permanente	Visitação mediada.	Estudantes da educação básica pública ou privada
Museu de medicina de Pernambuco	A guarda, a manutenção e exposição de materiais, equipamentos, publicações e outros acervos, que retratem a história da Medicina em nosso Estado.	Exposição permanente mediada	Mediação de grupos escolares	Estagiários de museologia
Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre/ Histórico	Contribuir para o desenvolvimento político-social, científico-tecnológico e cultural da sociedade brasileira tendo como referencial a obra freyriana e sua influência para a compreensão e interpretação da realidade.	Exposição permanente mediada Recife assombrado; Programação de férias	Mediação de grupos escolares Oficina para professores, para preparação da visita	Museologia, história e biologia

Quadro 2: Caracterização das Instituições culturais, que apresentam enfoque histórico.

Além das exposições permanentes e temporárias, o Museu do Homem do Nordeste, realiza mensalmente o dia da família no museu e programações temáticas como o dia do museu. O movimento de trazer a família ao museu propicia uma maior proximidade, com a comunidade local, como indicado pelo ICOM (2007). Já a Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre, realiza atividades específicas para o período férias e também uma programação noturna, chamada Recife assombrado, baseada nos contos do livro Assombrações do Recife Velho, de Gilberto Freyre, há necessidade de agendamento prévio para essa programação.

No que se refere ao enfoque educativo, identificamos no museu do Homem do Nordeste, atividades como realização de cursos voltados à formação de especialistas, como museólogo, sociólogos e também voltada à formação de professores; constando na programação do mês de junho desde ano, o curso intitulado museu também é lugar de gente pequena, especialmente voltada a professores da educação e infantil e fundamental. Na Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre, são realizadas oficinas para professores, com o objetivo de preparação, para o momento da visita com o grupo de alunos. As ações de produção de material didático e estratégias didáticas, não foram identificadas, sendo o enfoque educacional, prioritariamente voltado à formação de professores e dos mediadores desses museus. Percebemos ainda, que o Museu do Homem do Nordeste, possui um trabalho educativo mais consolidado.

Identificamos que a mediação nesses museus é realizada por estudantes e que apenas no Museu Histórico de Igarassu, os estudantes são da educação Básica. Nas demais instituições observação a prevalência de estudantes da área de humanas, como museologia, história, pedagogia. Estudantes de biologia foram identificados, como mediadores apenas na Casa-Museu Magdalena e Gilberto Freyre, esse dado pode esta relacionado com o acervo, visto que lá a visitação também consta de uma trilha ecológica no sítio, onde a casa se localiza. Dada a importância que esses museus atribuem aos mediadores, essas instituições demonstram cuidado com a formação, exercendo o papel de campo para a formação profissional dos estudantes que realizam a mediação.

Enfoque epistemológico

No enfoque epistemológico identificamos o Espaço Ciência; Museu de Energia Nuclear – UFPE e Torre Malakoff, são instituições nas quais a experiência científica tem centralidade, possibilitando ao visitante a experimentação, aliada ao entretenimento e diversão (CASTELLANOS PINEDA, 2008). Nas missões desses museus há declarada uma vocação para a divulgação científica, com vistas à popularização do saber científico por meio do estímulo a curiosidade, ludicidade e arte (quadro 3).

Assim, no Espaço Ciência e Museu de Energia Nuclear – UFPE, as atividades para o público geral, encerram experimentos interativos; maquetes; estátuas de cientistas. A Torre Malakoff abriga exposições temporárias, como do fotógrafo Brassai, intitulada *Paris la nuit*. O observatório disponibiliza ao público telescópios e lunetas para observação do céu, instrumentos que comumente são utilizados por estudiosos, tendo sido reaberto à visitação pública, por ocasião do eclipse total da lua, que aconteceu no último mês de maio. Nessa reabertura do observatório, astrônomos de instituições parceiras, orientaram o público sobre o eclipse e o reconhecimento de planetas e constelações no céu da cidade. Essas experiências oferecidas ao público expressam a centralidade que fazer científico, ocupa nesses espaços Montpetit (1998).

Nome	Missão	Atividades para o público	Trabalho educativo	Os mediadores
Espaço Ciência	Promover a popularização da Ciência, contribuir para o fortalecimento do saber científico, histórico e universalmente acumulado, através do estímulo à curiosidade científica e da popularização de informações significativas de Ciência e Tecnologia, destacando a cultura e o respeito à natureza.	Exposições temáticas permanentes e temporárias;	Mediação para grupos escolares; Oficinas para estudantes da educação básica; Formação de professores	Estudante de biologia, física química matemática, geografia, história
Museu de energia nuclear – UFPE	Espaço interativo, didático e lúdico concebido para preservar, pesquisar e comunicar objetos e coleções referentes às ciências nucleares e sua história	Exposição de longa duração e itinerante, experimentos interativos, cursos e	Mediação para grupos escolares; Curso para professores de ciências da educação básica Feiras de ciências	Alunos do curso de radiologia do IFPE
Torre Malakoff	Dar visibilidade à produção artística pernambucana busca ser um porto de fomento à cultura através do desenvolvimento de projetos e realização de atividades em várias linguagens, oferecendo ao público um espaço de contínuo fluxo de arte e cultura.	Exposições de curta duração Observatório astronômico	Mediação para grupos escolares; Seminários e palestras	Estudante de turismo

Quadro 3: Caracterização das Instituições culturais, que apresentam enfoque Epistemológico.

No trabalho educativo desses museus, além da visita mediada de grupos escolares, verifica-se na Torre Malakoff a realização de palestras temáticas, não há uma agenda bem definida. No Espaço Ciência há a realização de oficinas para estudantes da educação Básica, e um importante trabalho na realização de feira de ciências, como a Ciência Jovem, realizada há 17 anos, e que se destaca por ser uma das quatro maiores feiras de ciência do Brasil. A formação de professores da educação Básica não se constitui como atividade pontual, sendo realizada através de convênios com secretarias estaduais e municipais, para formação continuada nas diversas áreas de conhecimento. No Museu de Energia Nuclear – UFPE, a participação em feiras de ciências e formação de professores vem sendo realizada ainda de forma pouco expressiva, visto que o museu está no primeiro ano de existência.

A mediação com o público nesses museus é realizada por estudantes universitários. No Espaço ciência, esses mediadores estão vinculados aos cursos de biologia, física química

matemática, geografia, história. No Museu de Energia Nuclear – UFPE são estudantes de radiologia e na Torre Malakoof, estudantes de turismo. Percebe-se que o perfil desses mediadores esta relacionada às temáticas abordadas nesses espaços, como no caso do Museu de Energia Nuclear e do Espaço Ciência que propõem um discurso interdisciplinar em suas atividades. Já na Torre, há que se considerar que na finalização deste trabalho, foi ocasião da reabertura do observatório.

Observamos que nos museus aqui classificados existe um maior enfoque educacional, não se constituindo como atividades pontuais ou restritas a visita de escolares. Nas feiras de ciências, existe uma tendência de se abordar novas estratégias de aprendizagem e elaboração de material didático. O enfoque comunicacional também é favorecido, ao passo que a interação passa a ser privilegiada por essas instituições museais. Além do que, como indicado por Marandino (2006), na prática esses dois enfoques se relacionam.

Quanto à interatividade, inferimos que esses museus possam estes situados, naquelas gerações em que o público exerce um papel mais ativo, em virtude do tipo de experiências que são vivenciadas e dos objetos e modelos que são expostos, como caracterizado por Cazelli (2005).

Considerações finais

A caracterização dos museus de ciências da Região Metropolitana de Recife, particularmente no tange, ao enfoque do trabalho; atividades educativas e aos sujeitos que realizam a mediação, que intentamos aqui possibilitou delinear um panorama preliminar das instituições museais que aludem o ensino de ciências. Evidenciado por meio das missões e das atividades declaradas, as vocações institucionais, frentes de trabalho e demandas, com as quais esses museus trabalham.

Em relação aos tipos de atividades exercidas junto ao público, as exposições permanentes são a atividade central, seguidas das exposições temporárias. O papel de divulgadores da ciência e tecnológica pode ser percebido nas ações que busca um maior acesso por parte da população aos museus. Essas atividades apontam para o fato de que o entendimento sobre o uso da interatividade vigente nas estratégias de comunicação com o público ultrapassa os limites do uso de experimentos nas atividades.

As atividades direcionadas especificamente a professores da Educação Básica foram identificadas principalmente nos museus de enfoque ontológico. Essas atividades, comumente são os cursos, seguidos de oficinas; e encontros para preparação das visitas escolares nas exposições. Ratificando o papel de apoio ao ensino formal de ciências desses espaços.

Os sujeitos que atuam como mediadores nas atividades com o público apresentam um perfil diversificado, sendo a condição de estudante universitário requerida pela maioria das instituições. Estudantes de biologia foram identificados como mediadores na Casa-museu Magdalena e Gilberto Freyre; Jardim Botânico do Recife; Parque Dois Irmãos e Espaço Ciência formação e a função desses profissionais são bastante variadas. Ficou evidenciado também que o perfil dos mediadores está relacionado com a temática e ou acervo abordado pelo museu.

Parece que o papel desses os sujeitos ocupa maior destaque, por ordem, os museus de enfoque histórico, onde explicações durante as visitas as exposições são bastante requeridas. Nos museus de enfoque epistemológico, os mediadores orientam o público na realização de experimentos e no ontológico, a mediação ocorre apenas quando requerida, e de modo geral voltada a escolares.

Os enfoques da comunicação e educacional, também foram observados. O enfoque da comunicação parece estar mais presente nos museus de enfoque epistemológico, histórico e

ontológico, respectivamente, estando também relacionado com o enfoque educacional assumido por esses museus. Ainda que não fosse nossa intenção mensurar o grau de interatividade, ratificamos que esta, se apresenta de maneira mais explicitada nos museus de enfoque epistemológico.

Por fim, acreditamos que os critérios utilizados, propiciaram o delineamento do perfil das instituições museais que aludem o ensino de ciências na Região metropolitana do Recife, concluindo a fase exploratória no âmbito de uma pesquisa mais ampla desenvolvida em nível de doutoramento, que consiste na análise de como os saberes mobilizados na prática de mediação desenvolvida por licenciandos de biologia em museus de ciências são incorporados às práticas de ensino formal desenvolvidas pelos mesmos. Desse modo, conseguimos identificar os museus com maior potencial para o desenvolvimento das vivências de mediação desses licenciandos.

REFERÊNCIAS

CASTELLANOS PINEDA, P. El museo y la Sociedad. In: CASTELLANOS, PINEDA, P. **LOS MUSEOS DE CIENCIAS Y EL CONSUMO CULTURAL: uma mirada desde la comunicación**. Barcelona: Editorial UOC, 2008.

CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. C. Educação em museus de ciência: aspectos históricos, pesquisa e prática. In GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciência**. Rio de Janeiro: Access, p. 83-106, 2003.

GOHN, **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. Coleção questões de nossa época. São Paulo: Cortez, 2010.

GRUZMAN, C.; SIQUEIRA, V. H. F. de. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. In **Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciencias**. v.6, n. 2, p. 402-423, 2007.

HOOPER-GREENHILL, A. **MUSEUMS AND EDUCATION: purpose, pedagogy performance**. London: Routledge, 2007.

CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS. COMITÊ BRASILEIRO - ICOM. General Assembly (Vienna, Austria, 24 August 2007). Disponível em: <http://icom.museum/hist_def_eng.html>. Acesso em: 19 fev. 2010.

KRAPAS, S.; RABELLO, L. **O PERFIL DOS MUSEUS DE CIÊNCIA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO: A PERSPECTIVA DOS PROFISSIONAIS**. ABRAPEC. v. 1, n. 1 - Janeiro/Abril 2001.

MARANDINO, M. Museus e Educação: discutindo aspectos que configuram a didática museal. In: DALBEN, A; LEAL, L; SANTOS, L (Org). **Coleção Didática e Prática de Ensino: convergências e tensões no campo da formação do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

MARANDINO, M. Perspectivas da pesquisa educacional em museus de ciências. In: SANTOS, F. M. T; GRECA, I. M. (Orgs.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. Ijuí: Editora UNIJUI, p. 89-122, 2006.

MONTPETIT, R. Du science center à l'interprétation sociale des sciences et techniques. In: B. Schiele, E. H. Koster (org.). **La révolution de la muséologie des sciences**. Lyon, Presses Universitaires de Lyon/Éditions Multimondes, p.175- 186, 1998.

NASCIMENTO, S. S., SIMAN, L. M. C., PEREIRA, J. S.; FERRETI C. **As Práticas Educativas em Museus de Minas Gerais: Considerações Iniciais do Projeto Museu e Escola: Um Duplo Olhar sobre a Ação Educativa.** UNESCO. Maio de 2009. Disponível em: <<http://www.cecimig.fae.ufmg.br/leme/docs/praticas%20educativas%20em%20museus%20de%20minas.pdf>>. Acesso em: Dez. 2010.

LEITAO, A. S. **MUSEUS DE CIÊNCIA: espaços não formais da construção de aprendizagens.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

QUEIROZ, G.; KRAPAS, S.; VALENTE, M. E.; DAVID, E.; DAMAS, E.; FREIRE. Construindo saberes da mediação na educação em museus de ciências: o caso dos mediadores do Museu de Astronomia e ciências Afins/ Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências.** v. 2. n. 2. p.77-88, 2002.

VALENTE, M. E., CAZELLI, S. e ALVES, F.: Museus, ciência e educação: novos desafios. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12 (suplemento), p. 183-203, 2005.