

PERFIL E OPINIÃO DOS VISITANTES DO CIÊNCIA MÓVEL – VIDA E SAÚDE PARA TODOS

*José Ribamar Ferreira, Diego Vaz Bevilaqua,
José Sérgio Damico, Jordette Fandi,
Isabel Gomes, Marcus Soares, Sonia Mano*

Introdução

Após o grande movimento internacional de implantação de centros e museus de ciência nas décadas de 1980 e 1990, algumas instituições, visando à incorporação de novos públicos ao processo de popularização da ciência, entre outros interesses, viram a necessidade de criar unidades móveis para levar parte do seu material expositivo e de suas atividades a essas novas populações.

Esse movimento internacional, especialmente o projeto do *Questacon – Australia's National Science and Technology Centre*, o *Shell Questacon Science Circus*,¹ impressionou Bertoletti (2004), à época diretor do Museu de Ciência e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (MCT – PUC-RS) e o levou a buscar viabilizar um projeto similar para o Brasil. Com apoios públicos e privados, a ideia vingou e surgiu, em 2001, o PROMUSIT – Projeto Museu Itinerante, que se transformou na grande vitrine destes projetos no Brasil.

Outros projetos itinerantes, também pioneiros, vinham desenvolvendo trabalhos mais localizados, sem tanta repercussão nacional, porém, com resultados importantes na ação junto à população e grande densidade de reflexão científica (FERREIRA; SOARES; OLIVEIRA, 2006).

No ano de 2004 foi lançado, pela Academia Brasileira de Ciências, com patrocínio do Ministério da Ciência e Tecnologia, hoje Ministério

da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, o edital “Ciência Móvel”, que representou um marco importante para a ampliação de ações de divulgação da ciência no Brasil. A partir desse edital foram viabilizados nove projetos, que deram uma nova configuração a esse movimento e atualmente existem no país mais de 20 projetos que realizam o trabalho de divulgação científica itinerante. Este é um número significativo, se considerarmos tratar-se de um movimento recente, mas, simultaneamente, é pouco expressivo para um país que tem grandes dimensões e flagrantes desequilíbrios regionais.

Por conta da continuidade do apoio do MCTI a esse campo, outras iniciativas estão sendo levadas a efeito e a proposta do Ministério, juntamente com a ABCMC – Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência, registrada no documento Pop Ciência 2022 (2010), ratificada pela IV Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (BRASIL, 2010a), é de implantar, nos próximos dez anos:

40 projetos do tipo Ciência Móvel, que garantam uma rede com polos em todas as Unidades da Federação com capacidade de itinerância nos diversos municípios de cada estado, com sua maioria nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, garantindo a interiorização das ações (ABCMC, 2010).

A expansão dessas ações visa atender às demandas reprimidas em regiões fora do circuito de divulgação científica concentrada nos grandes centros urbanos (ABCMC, 2009). Sua relevância deve-se também à natureza e abrangência de suas ações, que buscam contribuir para despertar uma consciência crítica sobre a relação entre ciência e sociedade e o desenvolvimento do sentimento de pertencimento em relação ao patrimônio científico e cultural. Isso se torna indispensável numa sociedade marcada por relações sociais hierarquizadas e por privilégios que reproduzem um alto nível de desigualdade e exclusão social (MORTIMER, 2002; ZANCAN, 2000).

Pesquisas nacionais (BRASIL, 2010b; DAMICO, MANO, KOPTKE, 2009; KOPTKE, CAZELLI, LIMA, 2008) e internacionais (KELLY, 2011; DAWSON, 2011) referem-se ao fato de que comunidades de baixa renda, incluindo aquelas próximas aos museus e centros de ciência, podem não visitar estas instituições devido à sua incapacidade de arcar com os custos de transporte e ingresso ou a um isolamento cultural ou geográfico. Nos seus esforços para colaborar com as comunidades, muitos museus e

centros de ciência estão levando programas até onde elas vivem, usando caminhões, vans e outros veículos, conforme reflexão realizada no V Science Centre World Congress (V SCWC), em Toronto, Canadá, em 2008. Neste congresso, o crescimento das unidades móveis de centros e museus de ciência ao redor do mundo foi particularmente debatido na mesa redonda “Science Trucks and Vans: Effective Tools for Outreach?” (JACQUEMYN et al., 2008). Além das questões apresentadas acima, outras foram consideradas, como: modos de expandir suas audiências, novas formas de atendimento e a eficácia e impacto desses programas de extensão.

No Brasil, historicamente, os museus e centros de ciência foram implantados majoritariamente nas grandes cidades. A carência desse tipo de instituição, em muitas regiões, está caracterizada no resultado da pesquisa de “Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil”, realizada pelo MCT (BRASIL, 2010b). Essa pesquisa demonstra que 50,7% das pessoas que declararam não ter visitado museus ou centros de ciência no ano anterior à pesquisa alegaram que não existe oferta, desconhecem a localização ou ficam muito longe de sua região. Esta iniciativa de projetos itinerantes espera ampliar a ação de museus e centros de ciência brasileiros, possibilitando que essa parcela da população residente fora dos grandes centros urbanos tenha acesso e oportunidades de educação e lazer e de ampliar seu conhecimento e cultura científica.

Neste artigo apresentamos um panorama do “Ciência Móvel – Vida e Saúde para Todos” (daqui em diante denominado apenas “Ciência Móvel”) desde a sua implementação, para realizarmos um estudo de caso sobre um projeto de museu itinerante. A avaliação das atividades no Ciência Móvel compreende duas ações complementares: a análise das estatísticas de visitação – número de viagens realizadas, quantidade de público atendido, a duração das viagens, dentre outros fatores – e os estudos de público. Neste, serão apresentados resultados parciais da pesquisa sobre o perfil e opinião dos visitantes, realizada durante o ano de 2011, com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Caracterização do Projeto

O “Ciência Móvel” é o museu itinerante coordenado pelo Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fundação Oswaldo Cruz, em

parceria com a Fundação Centro de Ciência e Ensino a Distância do Estado do Rio de Janeiro – Fundação Cecierj, que utiliza um caminhão para levar para municípios da região sudeste do Brasil equipamentos interativos, jogos, multimídias, planetário inflável e exposições temáticas, que integram uma mostra de ciências ocupando cerca de 400m². As visitas têm a duração média de 4 dias sendo, em geral, o atendimento nos primeiros três dias agendados para escolas e no último voltado ao público em geral. Cada turma escolar é aconselhada a permanecer 1 hora e meia no espaço e os equipamentos são quase todos mediados por um profissional da equipe. A equipe é geralmente formada por 2 coordenadores, 2 técnicos e 18 mediadores.²

O projeto iniciou suas atividades em outubro de 2006, participando da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no município de Nova Iguaçu. Em suas 79 visitas a 54 municípios da Região Sudeste, teve atendimento médio, por ano, de 77.943 pessoas, considerando o intervalo de tempo de outubro de 2006 a setembro de 2011.³ Nos primeiros doze meses (2006/2007), o “Ciência Móvel” fez 16 viagens, recebendo aproximadamente 89.000 visitantes.

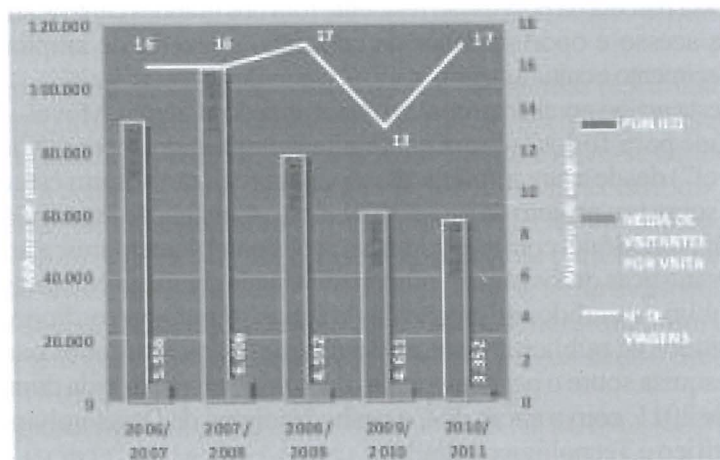


Gráfico 1 – Público total, médias de público por viagem e viagens por ano de funcionamento do projeto.

No Gráfico 1 observa-se que, no período de 2007/2008, o público total atendido pelo “Ciência Móvel” foi o maior (105.700 visitantes)

de todo o período de análise, ainda que o número de viagens tenha sido igual ao do período anterior e menor que do período seguinte. Dessa forma, o aumento do número de viagens nem sempre é acompanhado por um aumento no público atendido. Esse grande público se deve à participação em grandes eventos: Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2007 (8.524 visitantes) em Duque de Caxias; Encontro Regional da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC (11.892 visitantes) em Nova Iguaçu; Encontro Nacional da SBPC (11.291 visitantes) em Campinas; e a 40ª Exposição Agropecuária, Industrial e Comercial de Resende – Exapicor (21.312 visitantes). A quantidade de pessoas recebidas pelo “Ciência Móvel” nesses eventos ultrapassa em muito a média histórica acumulada de 4.933 visitantes por viagem, onde tanto a capacidade de atendimento quanto a procura por parte do público foram maiores do que as habituais, devido à ampla divulgação e à participação conjunta com outros expositores.

Outro fator importante que favoreceu o aumento do público total atendido foi a disponibilidade de recursos, via patrocínio. Estes foram particularmente abundantes no período 2007/2008, quando quatro empresas se beneficiaram da aprovação de projeto na Lei de Incentivo à Cultura,⁴ o que não se repetiu nos anos seguintes. Nos três períodos subsequentes houve um decréscimo gradual de público.

No último período estudado (2010/2011), apesar do número de viagens ter aumentado, houve eventos bastante singulares com público muito inferior à média do projeto. Em Campinas/SP (922 visitantes) e Natal/RN (1080 visitantes) foi montada apenas uma parte reduzida do projeto. Além disso, a exposição foi montada no próprio Museu da Vida (357 visitantes), o que não despertou o mesmo interesse que apresenta em municípios sem esse atrativo. Consequentemente, o número de viagens cresceu, mas a média diminuiu. Situação similar ocorreu no terceiro ano (2008/2009), quando tivemos dois eventos de apenas um dia (também com público bem inferior – 500 e 232 visitantes), que diminuíram a média de público por evento.

Estudos de Público e Avaliação do “Ciência Móvel”

A prática da avaliação vem ocupando a agenda de pesquisadores desde que os museus se tornaram acessíveis ao público e incorporaram

os aspectos pedagógicos e museográficos. A primeira publicação sobre o tema, segundo Almeida (1995), ocorreu em 1916, nos Estados Unidos, com um artigo de Benjamin Gillman, que abordava a “fadiga em museus”, e concluía que ela era gerada pela má distribuição dos objetos, dificultando a observação das peças.

Indo além do propósito tradicional de verificar mérito ou valor específico de um processo, a avaliação fornece informações sobre o público, suas ações e a compreensão dos conteúdos apresentados. Ela também subsidia a tomada de decisão sobre futuras ações, tornando-se um instrumento para o conhecimento sobre o campo (CURY, 2005; HARTZ, Z. e VIEIRA-DA-SILVA, 2005; SHEPPARD, 2000).

No artigo que antecede a este nesta revista, Coimbra e colaboradores (2012) criticam a visão homogênea do público visitante e indicam a necessidade de um maior conhecimento dessa audiência. Justificam que quando ela é conhecida, mais elementos se teria para *“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”*.

O presente trabalho faz parte de um programa de acompanhamento sistemático sobre o público e o atendimento do “Ciência Móvel”, desenvolvido em parceria com o Núcleo de Estudos de Público e Avaliação em Museus (NEPAM) do Museu da Vida. Em 2007, foram desenvolvidos estudos piloto em três municípios, realizados por meio de questionários impressos, voltados especificamente para professores, e entrevistas semiestruturadas com crianças e adultos.

A partir da análise crítica destes primeiros resultados, da metodologia empregada e sua forma de aplicação, foi realizado o projeto de avaliação levando-se em consideração a aplicabilidade em longo prazo da pesquisa junto ao público geral. Este projeto tem como objetivo (1) determinar o perfil dos diferentes públicos visitantes, (2) conhecer sua opinião sobre a visita ao museu itinerante, (3) analisar o benefício dos aparatos e da mediação exercida, (4) levantar o grau e o modo com que o “Ciência Móvel” estimula o interesse público pela ciência. Além dos objetivos acima existe um benefício fundamental de se implementar um protocolo de avaliação como o proposto, o que permite a geração de conhecimento sobre o tema e o estabelecimento de um canal de comunicação e escuta permanente do público visitante (KÖPTCKE, 2003).

No ano de 2011, foi iniciada a coleta de informações visando conhecer o perfil do público e sua opinião sobre o “Ciência Móvel”. Foram utilizados dois tipos de questionários com questões fechadas e abertas: um autopreenchido em papel, voltado especificamente para professores, e outro digital, voltado para o público em geral, realizado por meio do software livre G-Pesq (WANDERLEY e DAMICO, 2010). O desenvolvimento deste software, feito pelo Nepam/Museu da Vida, tem como objetivo a implementação de uma ferramenta de captura de dados, facilitando o registro sistemático de avaliações sobre atividades de divulgação da ciência.

Procurou-se distribuir os questionários impressos a todos os professores que visitaram o “Ciência Móvel” acompanhando grupos de alunos e que atuassem em sala de aula. O uso específico dos questionários em papel com professores justifica-se pela própria dinâmica do “Ciência Móvel”, que realiza as visitas com apoio das prefeituras. Dessa forma, seu público é formado em sua ampla maioria pelo escolar, sendo o professor o elo entre o projeto e o sistema local de ensino. Após esta coleta, os questionários passaram por um processo de validação antes de serem digitados e tabulados. Seu preenchimento era facultativo e, para ser considerado válido, deveria obrigatoriamente apresentar as questões relativas ao perfil dos visitantes preenchidas.⁵

Para o registro do perfil e da opinião do visitante em geral foi disponibilizado o questionário digital em um computador localizado em local acessível. As informações digitadas foram validadas e tabuladas, considerando-se apenas as pertinentes ao estudo.

Os questionários foram aplicados em 11 municípios da região sudeste do Brasil, especificamente, em cinco cidades do Estado do Rio de Janeiro, duas de Minas Gerais, três de São Paulo e duas do Espírito Santo. Foram distribuídos 820 questionários impressos e, destes, foram devolvidos 797 e invalidados 119. As análises deste grupo, portanto, foram feitas a partir das respostas de 678 professores. Os dados obtidos pelo registro digital indicaram o acesso ao sistema de 740 visitantes no período e, destes, foram validados e utilizados nesta pesquisa, coincidentemente, 678 respostas.

Resultados

Perfil dos professores

A descrição do perfil dos professores que visitaram o “Ciência Móvel” levou em consideração os seguintes fatores: idade, sexo, nível de escolaridade, tipo de graduação e pós-graduação.

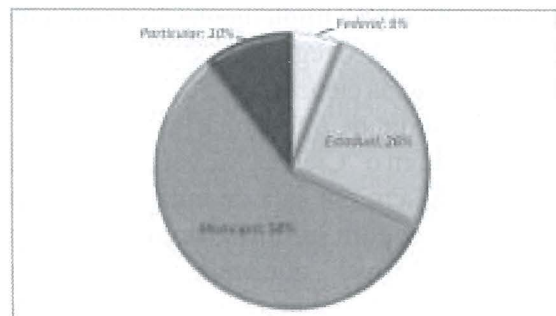


Gráfico 2 – Distribuição das turmas que estavam acompanhadas pelos professores por rede.

Os professores que responderam à pesquisa tinham idade entre 17 e 63 anos, a maioria do sexo feminino (80%) e com elevado nível de escolaridade: 60% haviam cursado pós-graduação (*strictu e lato sensu*), 31% eram graduados e 7% estavam em processo de graduação. Trabalhavam, em sua maioria, em escolas municipais (58%) e estaduais (26%); dez por cento em instituições particulares e seis por cento em federais.

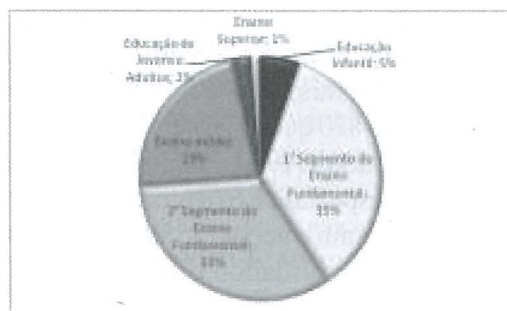


Gráfico 3 – Distribuição das turmas que estavam acompanhadas pelos professores por segmento.

Esses professores atendiam ao primeiro (35%) e segundo segmentos (33%) do Ensino Fundamental e Ensino Médio (23%). Foi também registrada a presença de professores da Educação Infantil (5%), de Jovens e Adultos (2%) e do Ensino Superior (1%).

Perfil dos visitantes

As estimativas realizadas pela equipe do “Ciência Móvel” indicam que seu público é formado prioritariamente por jovens em idade escolar, fato que pode ser correlacionado com as idades informadas por 79% das respostas, que se encontram entre 5 e 19 anos. Os respondentes foram em sua maioria do sexo feminino (53%). Do total da amostra 52% declararam que haviam cursado até o ensino fundamental, 35% o ensino médio, 6% o ensino superior e 7% pós-graduação.

Opinião a respeito da visita ao “Ciência Móvel”

A avaliação da visita ao “Ciência Móvel”, apresentada a seguir, possibilita analisar a opinião destes dois grupos, professores e demais visitantes, em termos de sua satisfação com a exposição e o atendimento, tornando-se uma informação que pode contribuir para a melhoria das atividades e acolhimento realizados.

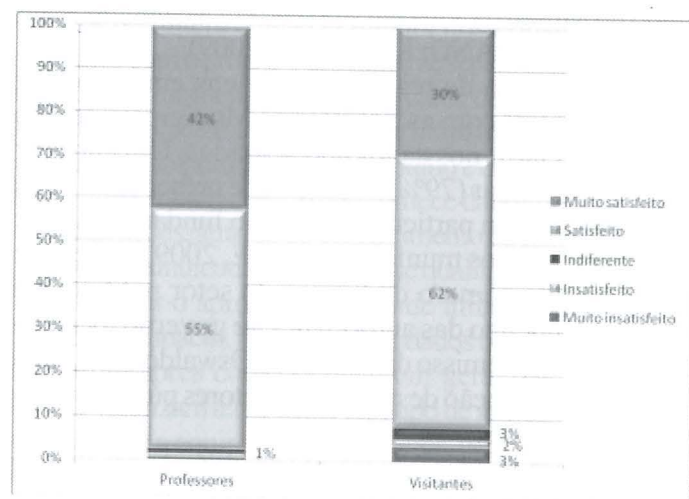


Gráfico 4: Nível de satisfação do público em relação à visita.

Entre os respondentes à pergunta sobre a aprovação da visita realizada ao “Ciência Móvel”, 664 professores relataram estar muito satisfeitos (42%) e satisfeitos (55%). Quanto aos demais visitantes, 678 responderam a questão da seguinte forma: 30% disseram estar muito satisfeitos e 62% declararam-se satisfeitos. (Gráfico 4).

Procurando compreender de maneira mais detalhada os motivos da satisfação em relação à visita, houve uma média de 669 professores que responderam às questões sobre (i) visual das exposições (48% consideraram ótimo, 46% bom e 6% regular); (ii) textos e painéis (49% ótimo, 45% bom e 6% regular); (iii) atividades disponíveis (50% ótimo, 43% bom e 6% regular) e (iv) a atuação dos monitores (46% ótimo, 45% bom e 7% regular).

Da amostra dos “visitantes em geral”, 664 também responderam a questões específicas sobre sua satisfação com o “Ciência Móvel”: textos e painéis (62% ótimo, 28% bom e 6% regular); atuação dos monitores – explicações (61% ótimo, 28% bom e 7% regular) e acolhimento (58% ótimo, 29% bom e 7% regular).

Discussão

Em primeira análise, os dados de perfil de público do “Ciência Móvel”, apesar do caráter itinerante, apresentam características similares ao encontrado no Museu da Vida em sua sede em Manguinhos, no Rio de Janeiro (DAMICO; MANO; KÖPTCKE, 2009).

A logística adotada de realizar as viagens em parceria com as prefeituras, em geral com as Secretarias Municipais de Educação, produz reflexos claros nos dados apresentados. Um alto número de jovens em idade escolar (79%), uma grande presença de professores da rede municipal – em particular do ensino fundamental – acima da proporção mapeada nos municípios (IBGE, 2009), reflete bem essa parceria. O grande número de turmas do setor público é também decorrente do empenho das autoridades de governo local. Isso vem ao encontro do compromisso da Fundação Oswaldo Cruz, que declara em seus valores a intenção de reforçar os setores públicos em todas as esferas governamentais.

A baixa presença da educação infantil na visita era algo esperado, inclusive porque a exposição é voltada, preferencialmente, para crianças

que estudam a partir do quarto ano do ensino fundamental. Outro dado que deve ser explicado é a grande presença de docentes oriundos de instituições federais. Nas 11 cidades pesquisadas, quatro visitas foram realizadas em parceria com instituições federais,⁶ que possuem turmas técnicas ou colégios de aplicação, que participaram intensamente da visita.

Os resultados da opinião do público, tanto na pesquisa geral como na específica com os professores, mostram um alto grau de aprovação (satisfeito ou muito satisfeito) das atividades do “Ciência Móvel” (acima de 90%). Esse nível de satisfação é consistente nas duas pesquisas, sendo sustentado pelas avaliações específicas, que em geral seguem o mesmo padrão de aprovação. Em particular há uma aprovação ligeiramente mais elevada do item “textos e painéis” nas duas pesquisas, o que reflete bem a diretriz estabelecida pelo “Ciência Móvel”, que procura conjugar a praticidade da exposição itinerante com a qualidade visual, a comunicação eficiente e a precisão da informação.

Considerações Finais

Os projetos do tipo ciência móvel são iniciativas relativamente recentes que ainda se encontram em estágio de consolidação e institucionalização. Por isso é fundamental compartilhar experiências na área e intensificar as pesquisas a respeito dos diferentes projetos, com suas diversas abordagens. Esses estudos permitem conhecer melhor nosso visitante, que tem um contato efêmero com o projeto e dificilmente será localizado em uma etapa posterior. Permite também fornecer um canal de escuta que possibilite a expressão de opiniões e com isso a participação de forma indireta do público na avaliação permanente do trabalho e de suas reformulações.

O estudo apresentado neste artigo fornece dados preliminares sobre o impacto dessas ações, através do conhecimento do perfil do público e sua avaliação. Sua continuidade, com a análise qualitativa das questões abertas deverá possibilitar o aprofundamento de informações e uma melhor avaliação de seu impacto. No entanto, os dados obtidos permitem afirmar que tanto professores como público em geral das cidades visitadas consideram e valorizam ativamente esse tipo de iniciativa. Esses visitantes, com pouco acesso a equipamentos culturais, enquadrado por Coimbra e colaboradores (2012) como uma audiência estimulada, formam um público prioritário no contexto de divulgação científica para inclusão social e

cidadania. Segundo esses autores “é na participação estimulada que deve residir o foco das ações de inclusão social”.

Frente ao grande número de pessoas que atinge e ao poder de interiorização do acesso público ao conhecimento científico, essas unidades móveis de popularização da ciência são, em geral, altamente eficientes quanto aos investimentos alocados. Além disso, por sua mobilidade esses projetos alcançam uma parcela da população que geralmente é apenas atingida, no Brasil, por ações de divulgação científica veiculadas, principalmente, pelas mídias de massa privadas, normalmente não alinhadas a uma visão educativa e aos consensos da comunidade científica.

Contribuir para o fortalecimento da popularização da ciência, em especial junto à população do interior do país, é uma importante questão social de responsabilidade do setor público, que necessita de investimentos e atenção.

Notas

- ¹ O *Shell Questacon Science Circus* foi fundado em 1985. Para mais informações sobre o projeto pode-se consultar a página: <http://sciencecircus.questacon.edu.au/>
- ² Para maiores informações sobre o “Ciência Móvel” ver Ferreira, Soares e Oliveira (2007) e a página do projeto: <http://www.museudavida.fiocruz.br/cienciamovel>.
- ³ Os dados apresentados no estudo consideram o período de contagem do tempo de outubro de um ano até setembro do ano seguinte.
- ⁴ A *Lei Federal de Incentivo à Cultura* (Lei nº 8.313 de 23 de dezembro de 1991), conhecida também por *Lei Rouanet*, institui políticas públicas para a cultura nacional. Nesse caso, estamos nos referindo à política de incentivos fiscais da Lei Rouanet que possibilita às empresas (pessoas jurídicas) e aos cidadãos (pessoa física) aplicarem uma parte do IR (imposto de renda) devido em ações culturais.
- ⁵ A única questão do perfil cuja falta não invalidava o questionário era a relativa à idade.
- ⁶ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES).

Referências

- ALMEIDA, Adriana Mortara. *A relação do público com o museu do Instituto Butantan: análise da exposição 'Na natureza não existem vilões'*. 1995. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27134/tde-08092004-145801/>>. Acesso em: 2012.01.2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CENTROS E MUSEUS DE CIÊNCIA. *Centros e museus de ciência do Brasil*. Rio de Janeiro: ABCMC, Casa da Ciência, Museu da Vida, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CENTROS E MUSEUS DE CIÊNCIA. *Programa Nacional Pop Ciência 2022*. [S.l.]: ABCMC, 2010. Disponível em: <http://www.abcmc.org.br/publique1/media/POPCienciaBrasil2022_versao2.pdf>. Acesso em: 20.dez.2011.
- BERTOLETTI, J. [*Como e quando surgiu a ideia do Museu Itinerante?*] Rio de Janeiro, 2004. Entrevista concedida a Carla Almeida para o portal Brasileira em 1994. Disponível em <<http://www.museudavida.fiocruz.br/brasiliana/CGI/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=97&sid=31>>. Acesso em: 24.jan.2012.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia e Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *Livro Azul da 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: MCT/CGEE 2010a. Disponível em <<http://www.cgee.org.br/publicações/livroazul.php>>; Acesso em: 17.dez.2011
- Ministério da Ciência e Tecnologia. *Percepção Pública da Ciência e Tecnologia*. Brasília: MCT, 2010b. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0214/214770.pdf>. Acesso em: 20.dez.2011
- COIMBRA, Carlos; Cazelli, Sibeles; Falcão, Douglas e Valente, Maria Esther. *Tipos de audiência segundo a autonomia sociocultural e sua utilidade em programas de divulgação*. Revista Tempo Brasileiro. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 2012.
- CURY, Marília Xavier. *Exposição – concepção, montagem e avaliação*. ISBN 85-7419-593-6. São Paulo: Ed. Annablume, 2005.
- DAMICO, J. S.; MANO, S. M. F.; KÖPTKE, 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. (Cadernos Museu da Vida n. 2). Disponível em <<http://www.museudavida.fiocruz.br/media/caderno%202.pdf>>. Acesso em: 20.dez.2011.

- DAWSON, E. Whose Museum? American Association of Museums. Disponível na página <http://www.aam-us.org/pubs/mn/whose-museum.cfm> . July-August 2011 www.aam-us.org.
- FERREIRA, J. R.; SOARES, M.; OLIVEIRA, M. Ciência Móvel: Um Museu de Ciência Itinerante. In: X REUNIÓN DE LA RED DE POPULARIZACIÓN A LA CIÊNCIA Y LA TECNOLOGIA EM AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE Y IV TALLER “CIÊNCIA, COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD”, 2007, *Memoria de la...* San José: Red Pop, 2007. Disponível em: <<http://www.cientec.or.cr/pop/2007/BR-JoseRibamar.pdf>>. Acesso em: 24.jan.2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Cidades@*. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 16.dez.2011.
- JACQUEMYN, E. et al. Science Trucks and Vans: Effective Tools for Outreach? In: 5th SCIENCE CENTRE WORLD CONGRESS, 5., 2008, Toronto, *Congress Program*, Toronto: Ontario Science Centre. Mesa Redonda, 2008, p. 14.
- KÖPTCKE, L. S. *Observar A Experiência Museal: Uma Prática Dialógica?* In Avaliação e Estudos de Públicos em Museus e Centros de Ciência: Caderno do Museu da Vida, 2003. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.
- KÖPTCKE, L. S.; CAZELLI, S.; LIMA, J. M. *Museus e seus visitantes: relatório da pesquisa Perfil-Opinião 2005*. Brasília: Gráfica e Editoria Brasil, 2008.
- MORTIMER, E. F. 2002. Uma Agenda Para A Pesquisa Em Educação Em Ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(1)36-59, 2002. <http://www.fc.unesp.br/abrapec/revistalabra/a2v2r1.pdf>
- SHEPPARD, B. *Do Museums Make a Difference? Evaluating Programs for Social Change*. Curator 43/1 – January 2000. Obtido em janeiro de 2012, na página <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic974245.files/Accountability%20Sept%2012/do%20museums%20make%20a%20difference.pdf>.
- WANDERLEY, E. C.; DAMICO, J. S. *G-Pesq – Sistema Gerador de Pesquisas*. Software Livre. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, 2009.
- ZANCAN GT. 2000. *Educação Científica: Uma Prioridade Nacional*. São Paulo Perspec. vol. 14 n. 3, <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n3/9764.pdf>

CENAABERTA