

6.08.99 – Museologia.

O PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DIVULGAÇÃO E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA (PROPOP) DO MUSEU DA VIDA/FIOCRUZ: A VISÃO DE SEUS PARTICIPANTES E EGRESSOS

Renan V. F. de Souza¹, Camylla A. M. de Oliveira², Francisco B. A. Berkowicz³, Maria P. O. Bonatto⁴ e Héilton S. Barros⁵

1. Estudante de Licenciatura em Química da UERJ

2. Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRJ/CEDERJ

3. Estudante de Licenciatura em Física do IFRJ

4. Bióloga/Educadora do Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz (Orientadora)

5. Biólogo/Educador do Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz (Co-Orientador)

Resumo:

O presente estudo pretende analisar a visão de estudantes sobre os resultados do Programa de Iniciação à Divulgação e Popularização da Ciência (PROPOP) do Museu da Vida/FIOCRUZ na formação de graduandos nos campos da educação não-formal, divulgação científica e popularização da ciência, apreciando as expectativas de seus estudantes, em especial quanto às possibilidades de sua produção científica dentro do programa. A metodologia empregada envolveu uma pesquisa teórica e documental seguida de coleta de dados baseada em um formulário eletrônico enviado para os participantes e egressos do programa. Os resultados da investigação apontam diversas contribuições para enriquecer a consolidação do programa que ainda está em desenvolvimento. Nesse sentido, a visão dos universitários participantes é, ao nosso ver, fundamental para a construção de propostas afinadas com a realidade da formação profissional que se busca na atualidade.

Palavras-chave: mediação, divulgação da ciência, formação museus de ciências

Introdução:

O Museu da Vida/FIOCRUZ, inaugurado em 1999, compreende seis espaços de visitação: Castelo Mourisco, Biodescoberta, Ciência em Cena, Parque da Ciência, Borboletário e Salão de Exposições. Desde o início, foi utilizada a mediação humana no recebimento do público, tendo como mediadores estudantes universitários.

Segundo Germano (2007), a popularização da ciência está relacionada não somente com a vulgarização e/ou divulgação da ciência, mas principalmente com a criação de canais comunicativos com os diferentes públicos para a construção de novos conhecimentos, para além do científico, através do diálogo entre o mediador e a população. Por isso, em 2012, foi criado o Programa de Iniciação à Divulgação e Popularização da Ciência (PROPOP), visando a formação de universitários como mediadores no museu.

Em um documento interno que é entregue aos estudantes, está destacado que a proposta tem como metas “contribuir para o fortalecimento da política institucional de popularização da ciência e desenvolver ações e produtos fundamentados em reflexão crítica sobre os processos que envolvem os campos da educação e da cultura.” [1] O programa aponta como objetivo geral: “oportunizar aos estudantes de graduação o envolvimento em projetos, metodologias, conhecimentos e práticas educativas referentes à educação não-formal, divulgação e popularização da ciência”. [2]

A investigação foi realizada por interesse de três participantes do PROPOP sobre os resultados dessa formação no que se refere aos ganhos e questões levantadas pelos estudantes. O objetivo geral do presente estudo é investigar qualidades da contribuição do Programa para a formação profissional de estudantes universitários, tendo, como objetivo específico, sistematizar as visões de seus participantes sobre as atividades e sobre os frutos colhidos no processo da formação. A hipótese do estudo é a de que, analisando as visões dos participantes, estaremos contribuindo para a melhora, avanço e consolidação do programa que ainda está em desenvolvimento.

Estudos sobre a formação de mediadores de museus e centros de ciências indicam que há pouco investimento em sua formação, reconhecendo que esses são cada vez mais necessários (RODARI e MEZÁGORA, 2007). Segundo Ribeiro e Frucchi (2007), o cuidado com a formação de mediadores tornou-se tema obrigatório nos museus de ciências e faz parte de processos de educação continuada sendo tema de pesquisas. A discussão do presente estudo abordará as teorias com mais detalhes.

Metodologia:

Primeiramente, o foco do estudo foi uma pesquisa documental, buscando identificar os objetivos do PROPOP apresentados aos discentes e correlacioná-los com as teorias pesquisadas referentes às práticas de mediação em Museus. Também foram estudados os processos de formação/capacitação de estudantes como mediadores e/ou monitores em museus e centros de ciência. Posteriormente, foi elaborado um formulário eletrônico e entregue via e-mail aos participantes atuais e egressos onde constavam as seguintes perguntas:

- 1 - De qual espaço temático do Museu da Vida você participa ou participou?
- 2 - Como você avalia a sua participação em projetos? Justifique a sua resposta. Descreva quais projetos se envolveu (se houverem), explicando o que fez.
- 3 - Como você avalia a sua participação nas atividades de mediação? Justifique a sua resposta. Descreva as atividades de mediação nas quais se envolveu explicando o que fez.
- 4 - Como você avalia a sua participação em eventos? Justifique a sua resposta. Descreva em quais eventos se envolveu (se houverem), explicando o que fez.
- 5 - Como você avalia a sua participação em visitas técnicas em museus, centros interativos de ciência & tecnologia e centros culturais? Justifique a sua resposta. Descreva também em quais visitas técnicas se envolveu (se houverem), explicando o que fez.
- 6 - Participou de alguma publicação científica nesse período? Se sim, qual? Explique e avalie a sua experiência. Se a resposta for não, explique o porquê.
- 7 - Você acha que o PROPOP: atinge suas expectativas, supera suas expectativas ou está abaixo das suas expectativas. Justifique sua resposta, especificando, pelo menos, um exemplo.
- 8 - Que sugestões você daria para o PROPOP?

As perguntas 2 a 5 solicitavam, inicialmente, a marcação em uma das seguintes respostas: péssimo, ruim, regular, bom ou excelente. Depois, o participante tinha a liberdade de expor seu argumento de acordo com a resposta anterior.

Foi dado um prazo de vinte dias aos que quiseram participar da pesquisa, ressaltando que a participação da mesma não era obrigatória. As opiniões/reflexões desses estudantes foram sistematizadas e analisadas gerando os resultados descritos a seguir.

Resultados e Discussão:

Rodari e Mezágora (2007), que estudaram a preparação de mediadores em museus da Europa, destacam que existe pouco investimento dos museus quanto à capacitação e avaliação de seus mediadores. Além disso, o estudo destaca que as instituições não promovem o envolvimento de seus mediadores no planejamento das atividades, bem como, não participam de estudo sobre a visitação. Destacam ainda que raramente os mediadores tomam conhecimento sobre o que seus colegas de outros museus estão fazendo. Esses estudos corroboram alguns dos resultados obtidos em nosso formulário eletrônico. Segue-se um resumo desses resultados.

Dentre os seis espaços do Museu da Vida consultados, apenas os mediadores do Castelo Mourisco não responderam a pesquisa. Obtivemos 15 respostas no formulário eletrônico, sendo que 60% são participantes atuais do programa (9 bolsistas) e 40% restantes são de egressos (6 ex-participantes).

Os mediadores consideram sua atuação nas atividades de mediação como boa - 86,7% (13 indivíduos) - e excelente - 13,3% (2 indivíduos) - pois recebem constantemente capacitações/formações sobre assuntos abordados em cada espaço do museu, conforme o parecer: "Avalio como excelente, pois, (...) nós bolsistas fazemos todas as etapas da mediação, desde o acolhimento até as atividades lúdicas". Além disso, percebemos a preocupação dos licenciandos em criar diferentes enfoques nas mediações para se adequar aos diversos públicos, bem como, em se aprofundar nos temas, coletando informações através de livros, artigos e revistas científicas. Essa preocupação fica evidenciada nas respostas: "As atividades da mediação são sempre um desafio, pois cada público age de uma forma, recebe de uma forma e possuem características totalmente distintas, por exemplo, no Museu da Vida, especialmente no Parque da Ciência, [o público varia] dos 2 anos de idade até a terceira idade (mais ou menos 60 anos), então precisávamos modificar as mediações" e "Durante meu tempo de participação, eu estive a frente, bem como participei, em conjunto com outros bolsistas, de muitas oficinas e pesquisei bastante sobre os temas (...) para poder oferecer uma mediação de qualidade aos visitantes".

Como resultado, sobre a questão referente à qualidade da participação em projetos, 46,7% (7 pessoas), ou seja, a maior parte dos que responderam, considerou sua participação como "regular"; 40% (6 pessoas) considerou boa e 13,3% (2 pessoas) considerou ter sido péssima. As respostas indicam que alguns bolsistas têm a expectativa de elaborar seus próprios projetos: "Gostaria de participar do desenvolvimento de projetos relacionados às atividades do Ciência em Cena, e que isso não partisse majoritariamente de mediadores responsáveis". Outra crítica observada foi a falta de comunicação entre o profissional e o estudante no desenvolvimento de um projeto, o que tende a desestimular bolsistas que abandonam a iniciativa de participar em projetos. Isso é demonstrado no seguinte comentário: "Comecei estando responsável por uma oficina ao qual me interessava o tema, porém, durante todo meu tempo de participação como bolsista propop, não houve capacitação para a mesma e também não houve um acordo entre mim e a mediadora responsável sobre como mediar a oficina. Isto me desestimulou aos poucos e me fez abandonar a ideia de projetos ao qual fui procurar em outra instituição de pesquisa". Em contrapartida, averiguamos a satisfação de alguns bolsistas, pois aproveitaram as ideias e os estudos em andamento para preparar suas respectivas monografias e/ou TCCs, bem como na publicação de artigos científicos em congressos como a RedPOP (Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia na América Latina e no Caribe) e o Enpec (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências).

A avaliação dos mediadores sobre a participação em eventos foi de 46,7% (7 discentes) regular, 26,7%

(4 discentes) bom, 20% (3 licenciandos) ruim e 6,6% (1 licenciando). Embora exista a participação dos bolsistas em eventos do Museu da Vida, foi destacado que ocorre a falta de comunicação dos responsáveis para desenvolver uma capacitação específica que demonstre os temas e os objetivos pedagógicos das atividades.

Quanto à participação em visitas técnicas em museus, centros interativos de ciência & tecnologia e centros culturais, cerca de 70% dos estudantes (10 indivíduos) consideraram péssimo, pois essas atividades parecem não ser prioridade no programa de formação, o que deixa a desejar nas expectativas dos participantes: “Todas as minhas visitas foram por conta própria, quando deveriam ter tido algum apoio da instituição, o que funcionaria como uma forma de ‘pesquisa de campo’ já que é de extrema importância”.

Mora (2007) chama a atenção para o fato de que o papel dos museus de ciências não está ligado à construção de conceitos profundos, mas “de estar em contato com os mecanismos da pesquisa, de exercitar outras maneiras de pensar e de entender o proceder da ciência, isso somente se alcançará se o guia aproveitar o que sabe sobre um tema, mas potencializado pela metodologia da descoberta” (MORA, 2007, p.25 e 26). A autora aponta que a tarefa do mediador é sumamente complexa e demandante, para que a visita se torne uma experiência memorável, criativa e produtiva. Costa (2007) conclui que a mediação em museus demanda “uma boa formação científica-tecnológica embora, na maioria das vezes, isso não seja suficiente: são essenciais prática e capacitação específicas para desenvolver a improvisação científica com precisão e as habilidades para dialogar sobre ciência.” (COSTA, 2007, p.30).

Observamos que alguns bolsistas, cerca de 25% (4 estudantes), valorizam a participação em produções científicas. Esse resultado, relativamente baixo, pode estar relacionado à existência de poucos educadores profissionais interessados em orientar pesquisas desses discentes. Isso fica indicado na negativa em relação à pergunta sobre a produção de publicações: “Não, pelo pouco contato com pessoas que me auxiliem a produzir, mas gostaria muito”. Outro problema destacado é a falta de auxílio financeiro para a participação em congressos o que parece desestimular a participação em pesquisas por parte desses universitários. Entretanto, vale salientar que o PROPOP não possui, como objetivo específico, possibilitar aos participantes o envolvimento em produções científicas e sim em ações e atividades educativas e em formações que contribuam para processos de mediação em museus.

Conclusões:

De acordo com os resultados obtidos, concluímos que o programa atingiu as expectativas de cerca da metade dos estudantes participantes da pesquisa (46,7%), sendo que a outra metade dos estudantes (53,3%) declarou que o programa ficou abaixo das expectativas, pois o PROPOP apresenta lacunas quanto à falta de canais comunicativos entre os educadores responsáveis e os universitários. Também foi destacada a limitação de oportunidades para o envolvimento na formação acadêmico-científica, para o desenvolvimento de projetos, na participação em eventos do Museu da Vida e na visitação em outros espaços não-formais. Todavia, o programa conseguiu atingir a satisfação desses licenciandos quanto à formação no campo da educação não-formal, focalizando o atendimento aos diferentes perfis de público.

Esses resultados nos levam às seguintes questões: Como parte da formação para a popularização da ciência, o PROPOP poderia oportunizar, aos seus participantes, vivências na elaboração de conhecimentos científicos como um de seus objetivos específicos? Com a troca de diálogos e experiências entre os discentes e os profissionais do museu (estes frequentemente comprometidos em atividades de ensino, pesquisa e extensão), pode contribuir para o acesso à produção científica dos estudantes, envolvendo os saberes apreendidos ao longo de suas formações como mediadores? A importância dessas questões é enfatizada pela afirmação de Price: “Quando um homem trabalha, produz alguma coisa nova e o resultado é uma publicação, então ele esteve fazendo o que eu chamo de ciência” (PRICE apud VELHO, 1997).

Por fim, ressaltamos que a formação de profissionais na área de popularização da ciência no Brasil ainda está em processo de construção. Por isso, é relevante valorizar a atuação e visões dos mediadores dos espaços educativos não-formais, não apenas discutindo os processos de mediação e preconizando estratégias que possam otimizar a formação de pessoal nessa área, mas também, buscando aumentar o número de interessados em atuar profissionalmente nesses ambientes. Nesse sentido, a presente pesquisa, ao sistematizar as visões dos participantes e egressos, busca contribuir para ajustes e consolidação do PROPOP. Segue-se uma síntese das sugestões oferecidas pelos bolsistas para o crescimento desse programa:

- Incentivar a produção científica dos bolsistas com subsídios para a pesquisa e para a participação em eventos científicos como congressos e simpósios;
- Motivar os estudantes a desenvolverem seus próprios projetos;
- Oportunizar aos licenciandos a participação – para além da mediação – na criação e elaboração de eventos do Museu da Vida;
- Oferecer regularmente aos discentes um retorno quanto à avaliação dos visitantes do Museu da Vida e;
- Criar métodos que possam favorecer uma melhor interação entre os participantes dos diversos espaços do museu, favorecendo os processos de comunicação.

Referências bibliográficas

BONATTO, Maria Paula de Oliveira; SEIBEL, Maria Iloni; MENDES, Isabel Aparecida. Ação mediada em museus de ciências: O caso do Museu da Vida. In: MASSARANI, Luíza; MEZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciências. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2007, pp. 47-54.

COSTA, Antonio Gomes. Os 'explicadores' devem explicar? In: MASSARANI, Luíza; MEZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciências. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2007, pp. 27-30.

GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da Ciência: Uma revisão conceitual. In: Caderno Brasileiro de Ensino de Física. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Departamento de Física, 2007, V 24, n 1, pp 7-25.

MORA, Maria del Carmen Sánchez. Diversos enfoques sobre as visitas guiadas nos museus de ciência. In: MASSARANI, Luíza; MEZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciências. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2007, pp. 21-26.

RIBEIRO, Maria das Graças; FRUCCHI, Graciela. Mediação – a linguagem humana dos museus. In: MASSARANI, Luíza; MEZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciências. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2007, pp. 67-73.

RODARI, Paola; MEZAGORA, Matteo. Mediadores em museus e centros de ciência: Status, papéis e capacitação. Uma visão geral europeia. In: MASSARANI, Luíza; MEZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. Diálogos & Ciência: Mediação em museus e centros de ciências. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2007, pp. 7-20.

VELHO, Edna. A ciência e seu público. Transinformação, v. 9, n. 3, p.15-32, set./dez.1997.

[1] e [2] Caderno de Orientações do Bolsista PROPOP pertencente ao Serviço de Educação em Ciências e Saúde (SEDUCS) do Museu da Vida/FIOCRUZ. O documento é de domínio exclusivo da instituição.