## PERFIL E CONCEPÇÕES DOS MEDIADORES DE UM CENTRO DE CIÊNCIAS: SUBSÍDIOS PARA UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO

## PROFILE AND CONCEPTIONS OF MEDIATORS OF A SCIENCE CENTER: SUBSIDIES FOR A TRAINING PROGRAMME

Fernanda Bassoli, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, fernanda.bassoli@ufjf.edu Denise Leocádio, Centro de Ciências/UFJF, denise.leocadio@ufjf.edu.br Júlio César de Almeida Vieira, Centro de Ciências/UFJF, almeidafisico@gmail.com Marcela dos Santos Toledo, Centro de Ciências/UFJF, marcelastoledo@oi.com.br Marcillene Ladeira, Centro de Ciências/UFJF, marcillene.ladeira@gmail.com

Resumo: Compreendendo o papel da mediação humana como central nas atividades desenvolvidas pelos espaços não formais, buscamos investigar o perfil e as concepções dos mediadores do Centro de Ciências da UFJF sobre a instituição onde atuam e sobre o trabalho que desempenham, de modo a subsidiar as ações de formação destes. Os dados foram coletados através de um questionário cuja análise foi desenvolvida na perspectiva quali-quantitativa. Os resultados sinalizam para uma compreensão simplista e fragmentada acerca da mediação, assim como dos objetivos da educação científica em espaços não formais, ressaltando a necessidade de ações permanentes de formação que contemplem o cenário de grande rotatividade dos mediadores, que problematizem o papel do mediador enquanto mero realizador de experimentos e que ao mesmo tempo valorizem os saberes construídos por estes, fomentando o aprendizado entre os pares.

**Palavras-chave**: Mediação humana. Formação de mediadores. Centros e Museus de Ciências.

**Abastract:** Understanding the role of human mediation as central in the activities undertaken by non-formal spaces, we investigate the profile and conceptions of mediators of the Sciences Center of UFJF about the institution where they work and the work they perform, in order to subsidize the actions of formation of these. Data were collected through a questionnaire which was analyzed in qualitative and quantitative perspective. The results point to a fragmented and simplistic understanding about the mediation, as well as the goals of science education in non-formal spaces, emphasizing the need for ongoing training activities that consider the scenario of high turnover of mediators, problematizing the role of the mediator as a mere maker of experiments and at the same time to value the knowledge constructed by them, encouraging learning between the pairs.

**Keywords**: Human Mediation. Training of mediators. Centers and Museums of Sciences.

**Introdução:** Tendo em vista a qualidade das relações estabelecidas com o público nos espaços não formais, a mediação humana tem papel central e vem sendo destacada por vários autores. Cada museu ou centro de ciência adota uma filosofia particular, bem como estratégias diferenciadas para a mediação e a capacitação dos mediadores — ou mesmo opta por não incluir em sua dinâmica um profissional que realize a mediação entre o museu/centro e os públicos (MASSARANI; ALMEIDA, 2008). Ao pesquisarmos na literatura o papel desenvolvido pelos mediadores em espaços não formais do Brasil e do exterior percebemos que cada instituição apresenta uma filosofia

de trabalho que orienta a relação que estabelece com seus mediadores, assim como vários nomes são atribuídos a estes: guia, facilitador, bolsista, monitor, estagiário, explicador, animador, anfitrião, entre outros (MASSARANI et al, 2007; MASSARANI; ALMEIDA, 2008). Entretanto, na diversidade de relações encontradas prevalece como ponto comum a importância atribuída aos mediadores tendo em vista seu papel de ponte entre o público e os saberes veiculados pelos espaços não formais, sendo considerados por Marandino (2008, p. 5)como a "voz da instituição".

Nesse sentido, esses espaços devem investir continuamente na formação de seus mediadores, possibilitando a troca de saberes e a reflexão.Para tal, é importante que essa formação se fundamente na realidade vigente a partir da análise das concepções já presentes na prática dos mediadores, de forma a garantir a efetividade das ações e a coerência entre a proposta da instituição e as ações que nela são desenvolvidas.

**Metodologia da Investigação:** Esta pesquisa, de cunho quali-quantitativo (MINAYO; SANCHES, 1993), foi realizada junto aos mediadores do Centro de Ciências da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) visando conhecer o perfil e as concepções destes sujeitos sobre o papel social da instituição e sobre o trabalho desenvolvido por estes. Para tal, foi aplicado um questionárioem fevereiro de 2012, contendo 13questões: 6 sobre o perfil (nome, sexo, idade, curso, período, tempo de atuação na instituição) e as demais sobre as concepções dos mediadores, sendo que destas, apenas duas serão discutidas neste trabalho: o papel social da instituição e o papel do mediador. As respostas às questões foram analisadas, por meio da análise de conteúdo a partir da criação de categorias*a posteriori* (BARDIN, 1979).

## Resultados e Discussão

O perfil dos mediadores - No período investigado, observamos uma predominância do sexo masculino entre os mediadores (59%). Amaior parte destes possui idade entre 21 e 23 anos (41%) e predominamos alunos do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas, seguido de Química, Física e Ciências Biológicas. A maior parte está cursando entre o 5° e o 8° período de sua graduação (52%), sendo que uma parcela considerável (33%) cursa entre o 1º e o 4º período. Há ainda alunos dos cursos de Engenharia Elétrica, Artes e Design, Odontologia, Pedagogia, Geografia e Ciência da Computação, o que contribui para formação de uma equipe interdisciplinar e, consequentemente enriquece as possibilidades de aprendizado. Analisando o tempo de atuação dos mediadores no Centro de Ciências, observamos que cerca da metade é composta por novatos (51%) estando de 1 a 12 meses na instituição, o restante do grupo é formado por veteranos, de modo que 22% estão de 19 a 24 meses, 4% de 25 a 30 meses e 23% com mais de 31 meses. O número considerável de novatos a cada semestre corrobora a necessidade de se instaurar um programa contínuo de formação, ao passo que experiência adquirida pelos mediadores mais antigos favorece a formação em exercício por meio do aprendizado entre os pares. Segundo Avallaneda e colaboradores (2008) a alta rotatividade dos mediadores universitários afeta a continuidade e a expertise no desenvolvimento das atividades. Embora seja relevante a formação entre os pares, é fundamental o estabelecimento de um programa sistematizado de formação, no qual seja possível estabelecer um espaço de reflexão sobre a prática e reavaliação das ações em consonância com a proposta da instituição, o que pode gerar, inclusive, uma reestruturação da mesma, tendo em vista o dinamismo dos espaços educativos.

**Investigando as concepções dos mediadores -** Ao investigarmos as concepções dos mediadores acerca do papel social da instituição, as seguintes categorias foram

identificadas: divulgar a Ciência; mostrar a ciência no cotidiano; despertar o interesse pela ciência; popularizar a ciência; proporcionar a experimentação e transmitir conhecimentos a professores. Estas contemplam parcialmente a proposta da instituição, que, de acordo com César (2012) tem como objetivos: promover a divulgação e a popularização da Ciência; levar os visitantes a perceberem a importância da prática de investigação científica; despertar um olhar para a ciência com mais curiosidade, consciência e espírito crítico; fazer ver que a ciência não é constituída de respostas prontas, mas resultado de muito trabalho de observação; experimentação, análise e investigação, tendo em vista que aspectos da natureza do conhecimento e do "fazer" científico não foram citados. Vale destacar que a última categoria de análise, "transmitir conhecimentos a professores" é pertinente, tendo em vista as diversas ações de formação continuada de professores realizadas pelo Centro de Ciências. Sobre o papel desempenhado pelo mediador no Centro de Ciências, destacaram-se as seguintes categorias: realizar experimentos e atividades com os visitantes, transmitir conhecimentos, mediar, auxiliar/orientar os visitantes. Embora com menor frequência, foi também citado: planejar atividades (duas citações), estimular a investigação, despertar a curiosidade, popularizar a ciência, passar uma visão melhor sobre a ciência (estas últimas com uma única citação). Ao analisarmos estas respostas, consideramos simplista e fragmentada a compreensão dos mediadores acerca da mediação, reduzindoa à realização de atividades e experimentos ou à transmissão de conhecimentos. O que, de certa forma, se distância da amplitude do que vem a ser a mediação, a qual segundo Moraes e colaboradores (2008, p. 61): "(...) É assumir um novo entendimento de aprender. É provocar o conhecimento de alguém para criar condições de produzir novos saberes". Ainda de acordo com o mesmo autor, "é preciso superar o papel professoral de quem sabe todas as respostas e precisa transmiti-las, para assumir a função de pesquisador e cientista que, mesmo já conhecendo respostas, sabe assumir o papel socrático de constantemente questionar o visitante".

Conclusão: A pesquisa realizada aponta alguns caminhos de cunho organizacional e teórico para subsidiar as ações de formação dos mediadores considerando a alta rotatividade da equipe a heterogeneidade do grupo, o exige ações formativas contínuas que favoreçam a troca de saberes entre os mediadores. No âmbito teórico deve-se problematizar a mediação e os saberes envolvidos, buscando superar a visão simplista do mediador enquanto realizador de experimentos e transmissor de conhecimentos.

## Referências Bibliográficas:

AVELLANEDA, M. F.; ROJAS, A. A.; FALA, S.; HOYOS, N. E.Os guias em Maloka: dez anos de aprendizagem. In: MASSARANI, L. (Ed.). **Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros de Ciência**. Rio de Janeiro, Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2008, p.29-36. Disponível em: < http://www.museudavida.fiocruz.br/media/Mediador2008.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979. 229 p.

CÉSAR, E. T. 2012. A Experiência da Popularização da Ciência no Centro de Ciências da UFJF. Juiz de Fora: Centro de Ciências/UFJF. 06 fev. 2012. Palestra ministrada aos mediadores do Centro de Ciências da UFJF.

MARANDINO, M (Org.). **Educação em museus: a mediação em foco.** São Paulo, SP: Geenf / FEUSP, 2008. Disponível em: www.geenf.usp.br. Acesso em: 22 jun. 2012.

MASSARANI, L.; MERZAGORA, M.; RODARI, P. (Orgs.)**Diálogos & ciência:** mediação em museus e centros de Ciência. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2007.92p.

MASSARANI, L.; ALMEIDA, C. (Eds). **Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros Ciência**. Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, 2008. 144 p. Disponível em: < http://www.museudavida.fiocruz.br/media/Mediador2008.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2012.

MASSARANI, L.; ALMEIDA, C. Introdução a um diálogo sobre a mediação em museus e centros de ciência. In: MASSARANI, L. (Ed.). **Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros de Ciência**. Rio de Janeiro, Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2008, p. 5-9. Disponível em: < http://www.museudavida.fiocruz.br/media/Mediador2008.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2012.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity? **Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro**, 9 (3): 239-262, jul/sep, 1993.

MORAES, R.; BERTOLETTI, J.J.; BERTOLETTI, A.C.; ALMEIDA, L.S.Mediação em museus e centros de ciências: O caso do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. In: MASSARANI, L. (Ed.). **Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros de Ciência**. Rio de Janeiro, Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2008, p. 56-67. Disponível em: < http://www.museudavida.fiocruz.br/media/Mediador2008.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2012.