

**OS MUSEUS DE CIÊNCIAS COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO: AÇÕES EDUCATIVAS E
FORMATIVAS NO ZOOLOGICO DE SÃO PAULO**

**SCIENCE MUSEUMS AS A SPACE FOR INCLUSION: EDUCATIONAL AND TRAINING ACTIONS
AT SÃO PAULO ZOO**

Ingrid de Araújo*
Lucas Savassa**
Adriana Pugliese***

RESUMO

Ao longo de seu desenvolvimento, os museus difundiram concepções distintas acerca da sua função social. Essas instituições aliaram perspectivas e compreensões necessárias às atividades e práticas pensando na inclusão social como precedência de suas ações educativas. Os zoológicos, para justificarem a sua existência e a relação de legitimidade que é mantida com a educação, pautaram nas ações educativas a ressignificação das suas funções sociais e inclusivas. O presente trabalho teve por objetivo discutir, analisar e estabelecer o papel dos educadores na produção de ações educativas e inclusivas no Zoológico de São Paulo. A abordagem metodológica foi qualitativa e a heterogeneidade no perfil dos participantes possibilitou percepções diferentes acerca dos processos educacionais. Múltiplos fatores abarcam e respaldam as ações educativas inseridas pelos educadores do zoológico, através dos projetos propostos por aprimorandos. Ações de inclusão ganharam respaldo e as estratégias educativas foram motivadas por práticas e concepções formativas de educadores, ampliando e legitimando o zoológico como espaço de educação e inclusão.

Palavras-Chave: Formação de educadores. Ações educativas. Educação não formal.

ABSTRACT

Throughout their development, museums have had different conceptions of their social function. These institutions have combined the necessary perspectives and understandings of their activities and practices with social inclusion as a precedent for their educational activities. In order to justify their existence and the relationship of legitimacy that they maintain with education, zoos have based their educational activities on re-signifying their social and inclusive functions. This research aims to discuss, analyze and establish the role of educators in the production of educational and inclusive actions at the São Paulo Zoological. The methodological approach was qualitative and the heterogeneity in the profile of the participants enabled different perceptions of the educational processes. Several factors comprise and support the educational activities carried out by zoo educators through proposed improvement projects. Inclusion measures found

* Ingrid de Araújo, Mestre, Universidade Federal do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. E-mail: ing.dearaujo@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6264-5267>

** Lucas Savassa, Mestrando, Universidade Federal do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. E-mail: lucas.savassa@ufabc.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2636-4924>

*** Adriana Pugliese, Doutora, Universidade Federal do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. E-mail: adriana.pugliese@ufabc.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4683-5834>



support and educational strategies were motivated by pedagogical practices and educators' ideas, expanding and legitimizing the zoo as a space for education and inclusion.

Keywords: Educator training. Educational actions. Non-formal education.

1 INTRODUÇÃO

Os museus de ciências compõem-se de distintas tipologias e merece destaque o papel dos zoológicos no cenário museal. Para Auricchio (1999), conceituar um zoológico é amplamente vasto, pois muitas instituições brasileiras recebem denominações próprias como: parques zoológicos, parques ecológicos, zoobotânicos, aquários, entretanto, de acordo com a legislação, são designados como zoológicos, por exibirem animais em exposição.

No século XXI, o foco de atuação dos zoológicos passou por diversas transformações aludindo à relação existente entre educação, pesquisa e conservação que atualmente são pilares presentes no contexto institucional desses espaços de educação não formal.

Tal perspectiva trazida por Garcia (2006) descreve que:

[...] fez-se necessário o desenvolvimento de programas educativos, com o intuito de legitimar a existência desses espaços e de contribuir de maneira efetiva para a manutenção das espécies selvagens em seus ambientes naturais. Assim, os zoológicos modernos deixaram de operar apenas como uma “vitrine de animais” e buscaram os seguintes objetivos: conservação de espécies ameaçadas, pesquisa/banco de informação e divulgação, lazer e educação ambiental (Garcia, 2006, p. 19).

Convém fazer referência à intenção de estabelecer relação entre o zoológico e a educação presente nesses espaços que já se evidenciavam fundamentalmente com as transformações desses museus pautados no viés da conservação e da educação ambiental, e que adveio a ser a principal função dessas instituições na contemporaneidade. Auricchio (1999) destacou que:

A educação nos zoológicos tornou-se um tema constante nos congressos, palestras e simpósios que envolvem estas instituições. Devido ao interesse público, na maioria escolas, os zoológicos tornaram-se instituições de grande potencial de disseminação de informações sobre a fauna (Auricchio, 1999, p. 2).

De tal modo, tornou-se indubitável assumir que os zoológicos se apropriaram da função de Educação, sendo ela uma das suas principais missões atuais, de modo a agregar diversas ações educativas que acontecem nesses espaços. Ponderando os zoológicos como instituições educativas não formais, Menegazzi (2003) afirma que as atividades educativas existentes nessas instituições revelam uma intenção pedagógica que norteia as ações desenvolvidas.

Entendemos ações educativas como toda e qualquer atividade oferecida nas esferas museais e que objetivam impulsionar e desenvolver papéis educativos desempenhados por meio de práticas de mediação, pesquisas, interatividade, palestras, visitas guiadas, entre outras firmadas pela estreita relação com a educação.

Lourenço (2017) faz referência à prática atual dos museus que visa incluir o público ampliando o papel de seus setores educativos e suas ações. Essas mudanças almejam consolidar as instituições museológicas das mais distintas tipologias que buscam envolver as atividades e efetivação delas em torno dessas ações que são estabelecidas como ferramenta cultural de apropriação e mediação.

Para estabelecermos conexão acerca da função social dos museus e das ações educativas inclusivas que acontecem nessas instituições, podemos dialogar com Castellen e Carlsson (2013), as quais afirmam que os espaços de educação não formal propõem novas reflexões sobre as práticas inclusivas, priorizando diferentes abordagens sociais, culturais e políticas, que viabilizam intensificar as ações de democratização do acesso a diferentes grupos que visitam museus.

A presente pesquisa tem por objetivo estabelecer relações entre a formação inicial e continuada de educadores e a produção de ações educativas e inclusivas em um museu de ciências com tipologia de zoológico, especialmente, compreender como se constituíram as ações educativas inclusivas na instituição, e entender como acontece a formação de profissionais do setor educativo para atuar nas possíveis propostas do programa inclusivo no zoológico.



2 OS MUSEUS COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO SOCIAL

Ao longo do seu desenvolvimento, os museus difundiram concepções distintas acerca da sua função social. Atualmente, essas instituições são espaços onde todos podem ter acesso, mas segundo Martins *et al.* (2013, p. 12), “nem sempre [os] museus tiveram como função social a conservação, a educação e o lazer”. Para as autoras, a ideia de que os museus e centros culturais foram criados para receber o público desde os seus primórdios é incorreta, pois essas instituições tinham funções bem diferentes e a ideia de lugar público demorou muito tempo para de fato ocorrer.

Aidar (2002) comenta que os museus, no final do século XVIII, iniciaram um movimento pautado em alterações para delinear qual deveria ser o papel social dessas instituições de caráter público; discussões sobre o viés social que essas instituições desempenhariam no próximo século ganharam lugar nos diferentes projetos políticos e institucionais dos museus. No século XIX, a autora menciona que os museus europeus “eram concebidos como um recurso educacional (ou disciplinatório) para as massas, esse papel foi adquirindo nuances e alterando-se no decorrer do século XX” (Aidar, 2002, p. 53).

Por meio dos processos educativos que se constituíram no universo museal, compreendemos que a inclusão social em museus inicialmente se deu pela vertente da educação, galgando caminhos para os próximos acontecimentos que trouxeram com mais intensidade essas questões sociais requeridas para discussão e difusão. De tal modo, Primo (1999) ressalta que o museu passou a ter um papel significativo na educação da sociedade, além de ser agente de desenvolvimento passa a envolver sua ação educativa com desígnio de autonomia, reflexão e questionamento.

Segundo Oliveira (2015), os museus se abancam como sendo um território de representações dos grupos socialmente excluídos; ainda muito frequentado pelas elites culturais, passa a ser aberto a todos, transformando-se em palco de apropriação cultural, com possibilidades e acesso aos mais variados meios de educação e cultura. De acordo com a autora, “no século XX, os museus começam a responder a uma nova demanda gerada pelo público e passam a atender um perfil de grupo que antes não era frequentador deste espaço: pessoas com deficiência, agora são acolhidas por essas instituições” (Oliveira, 2015, p. 20).

Para Vasconcellos e Hattori (2009, p. 2), o grande desafio colocado para o mundo museológico no século XX, “foi o de tornar acessíveis as suas coleções e as suas propostas para os visitantes de qualquer proveniência, faixa etária e segmento social”.

Com o intuito de discorrer sobre os pressupostos da inclusão em contextos museais, apresentaremos inicialmente o conceito da palavra inclusão. Conforme trata Sasaki (1999), é a “modificação da sociedade” condição para os indivíduos buscarem seu desenvolvimento e exercerem a cidadania. Consideramos que esse processo de modificação da sociedade oportunizaria a possibilidade de grupos socialmente excluídos, mediante a consideração da participação e da integração, sobretudo na dimensão da inserção social e cultural dentro das esferas museológicas como um facilitador do processo inclusivo.

Segundo Cury (2006), a palavra inclusão remete a colocar algo ou alguém dentro de outro recinto ou espaço. Para o autor, a compreensão do termo inclusão relaciona-se com a delimitação de um espaço, “fechado para alguns ou para muitos e que, por encerrar determinadas peculiaridades ou mesmo privilégios, não era, até então, compartilhado por outros” (Cury, 2006, p. 28).

O termo “inclusão” discutido na perspectiva deste trabalho mantém relação direta com o desenvolvimento de ações educativas e formativas inclusivas existentes em museus, visando as mais diversas possibilidades, concepções, acesso aos bens sociais e culturais, equidade e respeito no exercício da cidadania.

Nesse viés da inclusão social, abordaremos também outros conceitos relacionados: o termo de origem inglesa que ganhou notoriedade nos anos 90, denominado “museu inclusivo”, foi empregado para indicar as relações entre museu e público com deficiência no intuito de promover a inclusão social de um modo geral. Mairesse (2012) discute que o termo ainda não compõe o dicionário de conceitos-chave de museologia, sendo esquecido; ainda de acordo com a autora, o termo está inteiramente associado ao conceito de inclusão social, de modo que essa esfera inclusiva deva ser uma função real do museu, incentivando o seu desenvolvimento social como ferramenta de luta contra a exclusão social. Infelizmente, percebe-se que um cenário efetivo de inclusão de todo e qualquer público em museus, ainda está longe de se legitimar.

Se tratando dos grupos socialmente excluídos, Chiovatto (2010) cita que o acesso aos museus para os brasileiros tem uma relação direta com a situação econômica e política que se



perpetua frequentemente com as constantes rupturas sociais, fazendo com que grande parte da sociedade viva em situações de vulnerabilidade social, seja devido à sua etnia ou situação econômica. Desse modo, a exclusão social transcorre por diferentes esferas, limitando os indivíduos de integrarem as esferas sociais e culturais.

Os fatores mencionados apresentam uma plausível consideração sobre a questão desses grupos serem socialmente excluídos nesses espaços culturais. Hamburger (2002, p. 12) aponta que “os centros e museus de ciências, tradicionalmente se voltaram mais para a população escolar e para a classe média”. Com o desenvolvimento de políticas públicas sobre a perspectiva da inclusão social, passou-se a figurar medidas no sentido de fomentar as demandas sociais e a implementação de ações e estratégias para combater a exclusão social nas instituições museológicas.

No entanto, algumas instituições brasileiras estabeleceram o desenvolvimento de projetos e iniciativas que visam contemplar a população de baixa renda e todos aqueles que fruíam da necessidade de inclusão social para ter acesso ao patrimônio científico e tecnológico presente nesses espaços. Para elucidar esse tipo de iniciativa podemos citar a Pinacoteca do Estado de São Paulo, que desde 2002, implantou e desenvolveu ações educativas estruturadas a partir do Núcleo de Ação Educativa e de programas continuados que foram organizados com o objetivo de promover e garantir a ampla acessibilidade do público à instituição (Chiovatto; Aidar, 2011).

Iniciativas e ações educativas inclusivas bem estruturadas deslocam-se no sentido de romper com a exclusão social e nesse contexto os museus de Arte estão um passo à frente dos museus de Ciências, pois evidenciamos que essas ações estão estruturadas e constituindo-se em diversas esferas há quase duas décadas. Considerando a inclusão e a acessibilidade como processos em que a sociedade tenta encontrar recursos para atender as demandas de diferentes especificidades, cabe a nós refletir sobre o que os museus de Ciências têm feito para garantir a efetivação dessas ações.

Diante dos conceitos apresentados e imbuídos de diferentes perspectivas, Tojal (2007, p. 20) aborda que o museu, como instituição pública, necessita elencar outros objetivos às suas distintas ações culturais, pois a preservação do patrimônio deve ser tão importante quanto firmar e reconhecer as ações promovidas, de modo que contemplem todos os públicos. A autora

ainda menciona a necessidade dos espaços museais requererem adaptações físicas, de acessibilidade, e “um programa de ação educativa especializada, cujo trabalho de mediação seja realizado por um agente facilitador”.

De tal maneira, buscando a consolidação da acessibilidade e inclusão de diferentes públicos em museus, percebemos que com ações pontuais estabelecidas em algumas instituições, passaram a evidenciar os processos de inclusão social a partir da necessidade de oferecer atividades que possibilitem que pessoas com deficiência, idosos, grupos socialmente excluídos participem e que sejam considerados na concepção e execução das exposições, atividades, ações educativas, visitas monitoradas.

As políticas de inclusão e acessibilidade assumem novas relações entre museus e públicos, de diferentes formas e com inovadoras práticas com o desígnio de contrapor os desafios propostos, estabelecendo na atualidade o atendimento e a recepção de qualquer público que visita ou consulta um museu. O desafio atual dessas instituições é tentar inserir em suas esferas, o maior número de possibilidades e ações que contemplem os mais variados perfis no âmbito inclusivo por meio de ações educativas e atividades estabelecidas para garantir a participação de todos os públicos. Tornou-se necessário para os museus repensar os atendimentos, adequá-los, torná-los acessíveis, garantindo assim o acesso e a fruição dos bens patrimoniais e culturais dessas instituições com a finalidade de reiterar o seu papel social, inclusivo e científico.

Os museus brasileiros buscam se adequar para cumprir e promover a acessibilidade, com a finalidade de consolidar como indispensável a superação das barreiras que ainda afastam as pessoas com deficiência de suas instituições.

A constituição da acessibilidade advém pela remoção de barreiras abrigadas nas mais distintas áreas dos museus; para quebrá-las, é necessário expandir e garantir o acesso desse público em diferentes condições. Para os museus tem sido um grandioso desafio vencer as dificuldades existentes em suas instalações: muitos prédios são tombados e tornar as instalações acessíveis vai muito além das possibilidades estruturais desses espaços.

Aidar (2002) pondera que ao almejar a inclusão de forma ampla nos espaços museais, deve-se considerar e elencar as mudanças sociais que podem assinalar os aspectos de desempenho: os museus pensando em incluir podem adotar um papel excludente em suas



ações; incluir socialmente requer integrar as políticas públicas e assumir uma abordagem interdisciplinar nos serviços prestados a todos os públicos.

Tojal (2010) ressalta o importante papel que os museus de ciências brasileiros e do exterior tiveram nesse processo de inclusão; pois, esses museus científicos e de caráter muitas vezes interativo e experimental, propiciaram novas propostas de participação, “principalmente para pessoas com deficiências sensoriais (visuais e auditivas), intelectuais e com comprometimentos neuromotores” (p. 1), se constituindo a priori como pioneiros, abrindo espaço para refletir, testar e executar novas ações educativas inclusivas propostas por esses espaços não formais de educação.

3 OS ZOOLOGICOS COMO ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO E INCLUSÃO

Os zoológicos modernos ressignificaram as suas práticas e ações e atualmente o papel conferido a essas instituições assume novos desígnios. Menegazzi (2003) considera os museus com tipologia de zoológico como sendo instituições educativas não formais; Garcia (2006) discute que a educação é atualmente a principal missão dos zoológicos, sendo sustentada nas mais diversas atuações desempenhadas nesses espaços no âmbito da pesquisa e conservação, abordando ainda a possibilidade de desenvolver atividades educativas nos zoológicos como um procedimento didático de grande valor pedagógico, destacando esses museus como locais com potencial de fomentar a participação da “formação do indivíduo, dentro de um contexto histórico, social e cultural único” (p. 21).

Partindo desses pressupostos, atreladas às mais variadas possibilidades de ações educativas existentes nos zoológicos, cabe referir que essas instituições são muito procuradas por escolas e que a estruturação dos programas educativos existentes respaldou os objetivos educacionais que são compreendidos entre ambos.

Garcia (2006) menciona que o entendimento dos zoológicos como instituição promotora de educação é relativamente recente e, que no Brasil, os zoológicos são instituições muito visitadas.

No viés de práticas educativas, cabe referir que hoje em dia algumas instituições zoológicas buscam desenvolver programas e ações inclusivas que incidam o acesso e a

participação dos diferentes públicos. Esses locais que historicamente transformaram suas práticas e concepções, figuram um novo desafio transformar suas ações educativas em possibilidades inclusivas nas mais distintas modalidades, abarcando as concepções sociais, culturais e educacionais de maneiras diferenciadas, pois o público que visita seu espaço é muito dinâmico e numeroso.

4 FORMAÇÃO DE EDUCADORES EM CONTEXTOS MUSEAIS

Os educadores de museus compõem a linha de frente dessas instituições, atuando em diferentes contextos. Responsáveis por acolher o público, eles atuam para que a experiência do visitante seja prazerosa e significativa, intermediando e tecendo aproximação dos temas, objetos e ideias representadas pelo museu e sua exposição (Martins et al., 2013).

Os educadores executam diferentes tarefas dentro desses espaços não formais de educação e por esse motivo recebem várias denominações para a profissão, tais como: educadores, mediadores, guias, monitores, comunicadores, entre outros (Martins et al., 2013).

Marandino et al. (2008) mencionam que se tratando de mediadores, no Brasil, é muito frequente conferir a presença desses profissionais em museus de ciências, local onde assumem uma importância estratégica. As visitas de grupos escolares existentes nos museus consolidaram a existência dos educadores, que inicialmente foram contratados para suprir essas demandas no final do século XIX, mas hoje, o papel que esses profissionais exercem representa a voz da instituição, protagonizando diálogos e possibilidades educativas que figuram a relação estabelecida com o público (Martins et al., 2013).

Discorrendo sobre a importância que os educadores assumem no escopo das ações exercidas dentro do contexto museal, faz-se necessário refletir sobre os processos formativos que norteiam suas atuações no contexto da esfera institucional e que concebem suas atividades profissionais. Gomes e Cazelli (2016) descrevem que há pouco investimento na formação de profissionais para a função de mediação, além de destacarem que a relação estabelecida com o público nos processos de mediação precisa ser prioridade dentro de um museu por ser uma função múltipla e que envolve distintas potencialidades de interação, mobilizando essencialmente capacidades das mais diversas para executarem o seu papel profissional.



Para Ribeiro e Frucchi (2007), muitos museus ainda encontram dificuldades para formar continuamente seus mediadores; os autores também tecem comentários sobre o processo formativo afirmando que:

A formação de mediadores tornou-se tema obrigatório nos museus de ciências e faz parte de um processo de formação continuada em muitos deles; é tema de pesquisas em várias instituições museais brasileiras; vem sendo proposta como disciplina curricular em cursos de formação de professores de ciências/biologia, em universidades federais (Ribeiro; Frucchi, 2007, p. 70).

Os museus de ciência e tecnologia reconhecem a necessidade de uma boa formação conteudista para os mediadores, acreditando que esse procedimento formativo pode contribuir tanto ao mediador como à instituição promotora (Rodari; Merzagona, 2007). Entretanto, para executar essa formação de educadores em museus, ainda é necessário que se ampliem os estudos e pesquisas dessa natureza de formação em contextos museais, além de refletir e aperfeiçoar as questões e estratégias de formação de modo permanente para esses educadores (Nascimento; Ventura, 2001).

Queiroz (2013) aborda que grande parte dos museus de ciências e tecnologia do Brasil oferece mediação em suas visitas; a autora descreve algumas características que evidenciam qual seria o perfil geral desses mediadores, apontando que em sua grande maioria são alunos dos cursos de Licenciatura, além de contarem também com professores da Educação Básica para realizarem a mediação. Para Queiroz (2013), esses profissionais demonstram uma certa naturalidade quando assumem essa função, primordialmente aqueles que durante o estágio curricular passaram pelo campo da educação não formal; alguns museus também fazem contratações de funcionários para desempenhar a função de mediadores.

Nascimento e Ventura (2001) afirmam que é urgente o investimento da universidade em formação de educadores para espaços não formais, além da necessidade de pesquisas nesse âmbito educativo.

Tratando-se da formação de educadores, algumas instituições fornecem um único curso de formação quando os educadores ingressam, mas propostas formativas devem acontecer de forma periódica, cursos, formações específicas, estágios, devem fazer parte da continuidade do trabalho desses profissionais, visando aprimorar e embasar as ações desenvolvidas nas esferas

de formação continuada que são intermediárias no processo de aperfeiçoamento e desenvolvendo as ações dos educadores museais.

Em relação às ações educativas desenvolvidas em museus, Seibel-Machado (2009) comenta que são concebidas, planejadas e realizadas por profissionais inseridos em alguma das instâncias de sua estrutura organizacional e, com a modernização da sociedade, é importante unir o museu e a escola, cabendo ao museu, entre outras funções, suplementar esse processo educativo.

Esse cenário é frequentemente notório nos museus atuais, já que diversos espaços não formais de educação buscam se adequar para desempenhar essa função educacional, exercendo serviços alinhados primordialmente ao público escolar; essas iniciativas fomentam ações e programas educativos para fortalecer ainda mais as distintas funções sociais que essas instituições abrigam na atualidade. Nesse contexto, percebe-se a responsabilidade atribuída aos educadores de museus na educação científica dos diferentes públicos e como a formação continuada e aprimoramento desses profissionais devem ser legitimados dentro de suas instituições, especialmente no que tange o papel e as ações educativas inclusivas desses espaços de educação.

5 METODOLOGIA

A presente pesquisa constitui uma abordagem metodológica qualitativa e utilizamos algumas características que permeiam o método de estudo de caso, que segundo Cresweel (2010, p. 38), é pautado por uma estratégia de investigação que oportuniza o pesquisador a explorar “profundamente um programa, um evento, uma atividade, um processo ou um ou mais indivíduos”.

Para compor a investigação proposta, analisamos primeiramente o website da instituição, documentos, relatórios anuais da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, que forneceram subsídios que se integram ao objetivo pretendido para estudo, permeando áreas diferentes de conhecimento, mas que dialogam, tais como: a área de educação em museus com tipologia de zoológicos, inclusão social em museus e a formação de educadores em contextos museais.



A pesquisa foi realizada na Fundação Parque Zoológico de São Paulo; o grupo de sujeitos que concordou em participar da pesquisa é composto por dois homens e duas mulheres, que tiveram atuações em momentos diferentes da história do Zoológico. A heterogeneidade no perfil dos participantes possibilitou que obtivéssemos percepções diferentes acerca dos mesmos processos, o que contribui para que pudéssemos mapear como esses processos formativos acontecem na instituição. Para contemplarmos os múltiplos elementos que compõem a realização desta pesquisa, como instrumento de coleta de dados, fizemos uso de entrevistas semiestruturadas, sendo, portanto, parcialmente flexível. Abaixo apresentaremos o perfil do grupo pesquisado, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1. Perfil dos sujeitos de pesquisa

Identificação	Formação	Atuação
Sol	Bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas, realizou o Programa de Aprimoramento Profissional (PAP) no Zoológico de São Paulo, atualmente é mestrando na USP na área de Ensino de Astronomia.	Responsável pelo setor educativo do Zoológico de São Paulo.
Lua	Bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas, durante a graduação participou do Programa Institucional de Iniciação à Docência PIBID em projetos de Educação Ambiental em uma escola pública estadual.	Bióloga do (PAP) do Zoológico de São Paulo na área de Educação para Conservação.
Estrela Cadente	Bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas, realizou o (PAP) no Zoológico de São Paulo, possui especialização em Libras e especialização em Educação Especial e Inclusiva, Mestre em Neurociência e cognição e atualmente é doutoranda em Neurociência na Universidade Federal do ABC (UFABC).	Colaboradora externa sem vínculo direto com o Zoológico de São Paulo, atua pontualmente em formações para estagiários e funcionários da instituição.
Cometa	Bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas, durante a graduação fez estágio de 2 anos via FUNDAP no Zoológico de São Paulo, realizou o (PAP), possui Pós-graduação e especialização em Educação especial.	Atualmente não trabalha na área de formação.

Fonte: Os autores.

Através dos dados coletados a partir das entrevistas (1º semestre de 2019), optamos por utilizar a análise de conteúdo que é proposta por Bardin (2016), a qual consiste “na explicitação e sistematização do conteúdo” (p. 42), procurando conhecer aquilo que está por trás das palavras.

Para tanto foram criadas três categorias de análise elaboradas de acordo com os vieses presentes nas ações educativas e inclusivas que eram feitas pelo Zoológico de São Paulo, sendo assim:

A Categoria 1, **Ações de formação**, identifica e analisa os percursos formativos trilhados pelos educadores do Zoológico de São Paulo, com o intuito de compreendermos como essa formação, seja ela inicial ou continuada, contribuiu para que esses educadores repensem os seus saberes e como essas vivências podem contribuir para as ações articuladas;

A Categoria 2, **Práxis Museal**, destaca a relação dialógica entre os conhecimentos teóricos e a práxis que é adotada pelos entrevistados, com o objetivo de analisarmos e dialogarmos com as atividades de formação contínua que estão e estiveram relacionadas ao Programa de Aprimoramento Profissional (PAP), programa de formação continuada que é ofertado pela instituição museal;

A Categoria 3, **Ações de Inclusão**, analisa como essas ações iniciaram, como são mantidas e acontecem no contexto atual, com o propósito de identificarmos e analisarmos como os entrevistados conseguem elaborar práticas e ações que sejam inclusivas a diversos públicos.

Por fim, após elaborar as categorias, Bardin (2016) menciona sobre as inferências e interpretações sobre os dados. Oriundas das entrevistas presentes nesta pesquisa, concebemos um panorama repleto de possibilidades, visando estabelecer uma relação entre os dados coletados e os apontamentos presentes nos referenciais teóricos escolhidos e propostos por Queiroz e colaboradores (2002), Tardif (2012) e Gomes e Cazelli (2016).

No entanto no escopo deste artigo optou-se pela análise da Categoria 3 - Ações de Inclusão, por se tratar no entendimento dos autores parte fundamental para a compreensão das atividades elaboradas e desenvolvidas pelo Zoológico de São Paulo.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreendermos como as ações educativas e formativas se constituem pelos e com os educadores do Zoológico de São Paulo, a pesquisa se debruçou no discurso/fala desses

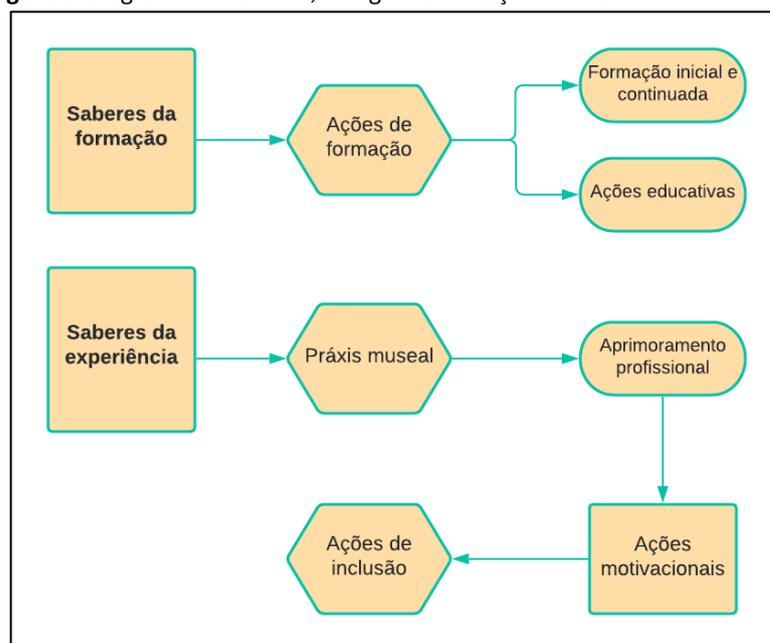


profissionais, o que permitiu perceber como diferentes fatores contribuem para a proposição de práticas pedagógicas e busca para um processo formativo contundente.

De acordo com os saberes docentes propostos por Tardif (2012) e Gomes e Cazelli (2016), consideramos inicialmente os conceitos de saberes da formação e saberes da experiência como pilares de sustentação para as categorias que emergiram dos dados, com o intuito de abarcarmos relevantes discussões. Relacionado aos conceitos apresentados por Queiroz e colaboradores (2002), é importante mencionar que a aplicabilidade desses conceitos está sendo investigada na perspectiva do museu.

Partindo desse pressuposto, e com o intuito de subsidiar as relações estabelecidas entre os saberes e as categorias que emergiram dos dados, discutiremos também a incidência das ações motivacionais que foram criadas para conceituar a compreensão e os aspectos presentes na categoria Ações de inclusão. No diagrama, incluímos os saberes de base que foram utilizados para compor os resultados que serão apresentados, as categorias elaboradas e os elementos que surgiram após a análise de conteúdo ter sido empregada, conforme demonstrado abaixo:

Figura 1. Diagrama de saberes, categorias e relações estabelecidas.



Fonte: Os autores.

Na categoria 3, designada como “Ações de inclusão”, analisaremos como essas ações iniciaram, se respaldaram e como incidem nas dimensões do Zoológico de São Paulo. Traremos

alguns trechos que evidenciam essa concepção trazida à luz das próximas discussões que serão estabelecidas. O trecho que conversa com a unidade de registro estabelecida como “Desenvolvimento de ações”, concerne:

[...] A Estrela Cadente, uma bióloga que ingressou no programa de aprimoramento profissional [...] desenvolveu a parte de inclusão e de acessibilidade aqui do zoológico, então eu acho que ela teve uma base muito forte para as nossas ações atualmente, porque tanto na parte de legislação, de adequação de espaço físico em si, de a gente ter subsídio técnico mesmo de como atender esses públicos [...] a gente não tem expertise na maioria das vezes, que na equipe de educadores até então, não tinha vivências muito estruturadas. (Entrevistado Sol)

Essa menção feita por Sol corrobora com as contribuições de cunho permanente que a práxis museal e o projeto de aprimoramento profissional juntamente com as ações motivacionais provenientes das necessidades de abranger ações educativas inclusivas puderam trazer para o zoológico, o qual se apropria de projetos iniciados por seus aprimorandos. Ao longo dos anos, esses projetos são alicerçados e aprimorados de acordo com as demandas que vão surgindo; as ações educativas oriundas de projetos como o da Estrela Cadente, mesmo que a profissional não tenha mais vínculo com a instituição, constituem-se como um grande marco para fundamentar e respaldar a sustentação dessas atividades até os dias de hoje.

Considerando a práxis dos entrevistados, por meio das entrevistas apresentadas, é possível identificar que a falta de ações inclusivas na instituição foi o que fomentou que os aprimorandos idealizassem ações que visassem atender a esse público (como citado por Sol, de acordo com as unidades de registro “Clube Teteia” e “Desenvolvimento de ações”). Para além disso, reconhecemos que existe uma defasagem quanto à formação inicial nesse sentido: é papel da universidade promover uma formação que vise contemplar ações educativas e inclusivas no escopo da formação docente, fazendo com que o professor, ou no caso, o educador, esteja preparado para lidar com essas potencialidades em seu cotidiano.

A unidade de registro constituída como “Motivações iniciais” contextualiza como surgiram essas ações de inclusão que se estabeleceram no Zoológico de São Paulo.

[...] Quando eu comecei no zoo eu já senti essa necessidade de me comunicar com pessoas com deficiência [...] especialmente com o surdo, porque se chegava um visitante cego sempre tinha algum material tátil, uma deficiência física a gente usava o elevador ou criava um outro roteiro, mas o surdo era um negócio meio desesperador



em todo mundo, chegava um surdo meio que todo mundo ia cada um para um lado porque ninguém sabia o que fazer. (Entrevistada Estrela Cadente)

Conforme Estrela Cadente menciona, no início do aprimoramento ela já sentia que existia uma falta nesse viés, uma necessidade de garantir que os diferentes públicos fossem incluídos nas ações de mediação dentro das possibilidades e contextos de cada um. Associamos essa carência como parte integrante das ações motivacionais, pois para a aprimoranda, o fato da inexistência de ações educativas específicas aos diferentes públicos motivou-a para desenvolver essas potencialidades e gerou um engajamento para suprir essa necessidade social nas esferas da instituição.

A partir da constatação de que existiam lacunas para conseguir acolher, atender e desenvolver atividades com diferentes públicos visitantes do zoológico, e da efetiva implementação de projetos que auxiliassem o zoológico a se constituir como um espaço efetivo de inclusão social, e ainda, concomitantemente ao desenvolvimento do projeto de aprimoramento da Estrela Cadente, a instituição se viu no dever, na responsabilidade social de multiplicar essa experiência.

Dessa forma, outros aprimorandos passaram a participar de ações de formação que contemplassem a discussão sobre ações inclusivas.

Em outro excerto selecionado para compor os resultados, ela elucida com mais detalhes outras informações que evidenciam essa inquietação. Para dialogarmos com o trecho selecionado, a unidade de registro “Eu estava começando a estudar Libras”, demonstra que:

[...] Muitas instituições acham que colocar uma legenda, colocar um material descritivo é o suficiente para atender o surdo, e não é, porque a gramática de Libras é completamente diferente da Língua Portuguesa, mesmo que ele saiba ler, é uma outra Língua, não é a primeira Língua dele, então se a ideia de uma exposição, de um espaço científico é chamar a atenção, é fazer com que o visitante interaja, eu preciso falar com ele da maneira como ele se sente mais à vontade, então o ideal é que a gente tivesse intérprete do espaço e não que ele precise levar o intérprete no espaço, então quando eu entrei no zoo eu estava começando a estudar Libras no mesmo ano, e aí me foi dito que conforme a gente foi aprendendo as atividades que aconteciam lá [...] depois eu fiquei sabendo que eu precisaria desenvolver um projeto, eu precisaria desenvolver alguma atividade, então eu foquei nesse atendimento específico. (Entrevistada Estrela Cadente)

Nesse contexto, a formação continuada atrelada a práxis museal vivenciada pela Estrela Cadente possibilitou o desenvolvimento de ações educativas, testando e aprimorando essas atividades durante o PAP.

Percebe-se que ela desempenhou um importante trabalho que cunhou com o estabelecimento e criação de roteiros dessas ações inclusivas na instituição. Dessa forma, essas ações se estabeleceram e, com o incremento das parcerias com instituições específicas, passaram a acolher cada vez mais esse público, tornando-se frequente o desenvolvimento de ações educativas e inclusivas no zoológico. No ano de 2014, a instituição ganhou um prêmio de ações inclusivas do governo do Estado de São Paulo, devido ao grande número de visitas e dessas ações inclusivas realizadas pela instituição.

Cabe mencionar que esse cenário se modificou ao longo do tempo. Em 2018, o público não manteve tanta regularidade no zoológico, especialmente devido aos casos de febre amarela que ocorreram: o Zoológico permaneceu fechado por quase dois meses, o que provocou uma queda significativa dessas visitas e ações, mesmo após a reabertura. O mesmo ocorreu no período da pandemia de Covid-19.

A Estrela Cadente, colaboradora externa da instituição, atuava com as formações específicas para estagiários e funcionários, e no ano de 2019 não havia ministrado nenhuma formação, fato que atrelamos a baixa procura de visitação ainda em decorrência dos eventos supracitados¹. Em outro excerto mencionado por Cometa e selecionado para compor os resultados, selecionamos a unidade de registro “Formação inclusiva para estagiários”, que trata da formação específica das ações de inclusão que a Estrela Cadente ministrava para os estagiários da instituição:

Cometa: [...] A formação sempre foi realizada pela Estrela Cadente, ela tinha aquele suporte do treinamento, tinha o conteúdo ali para você consultar algumas dúvidas que também foi elaborado por ela. [...] Geralmente era um dia inteiro de formação, acho que em uma ocasião foi em um período só, porque às vezes acho que a Estrela Cadente tentava fazer conosco alguns tipos de atividades sensoriais também, então ela passava o conteúdo, a experiência, alguns tipos de informações que a gente pode usar com esse público, e em outro período ela tentava, por exemplo, fazer uma caminhada no

¹ É importante salientar que em julho de 2019, o então governador de SP sancionou a lei de concessão concedeu o Zoológico, Zoo Safari e o Jardim Botânico de São Paulo à iniciativa privada (ALESP <<https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=400577>>) e em fevereiro de 2021, o governo concluiu o leilão da concessão e o grupo Consórcio Reserva Paulista administrará o Zoológico por 30 anos (CNN BRASIL <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/governo-de-sp-concede-zoo-e-jardim-botanico-por-r-111-milhoes/>>).



parque, falar o que dava para acompanhar ou então a gente fazia uma trilha sensorial, ia todo mundo vendado e ela ensinava como era conduzir, no caso de deficientes visuais. Mas já teve momentos que só foi um período e acabou sendo um pouquinho mais corrido, ela fez ali no anfiteatro que tem no Zoo, mas acho que já teve ocasiões que foi um dia inteiro de expediente, em vez de ser só um período. (Entrevistado Cometa)

Estabelecendo uma relação entre a vivência mencionada por Cometa e o fato de que essas formações são direcionadas somente aos estagiários, entendemos que existe a necessidade de formação permanente para todos os níveis de educadores. A experiência é importante, mas a necessidade de atualização e participação nas formações específicas se fazem pontualmente necessárias. Entendemos que os saberes são fios condutores uns dos outros, como mencionados por Tardif (2012), e que todas as formações são necessárias para contribuir e aprimorar os processos de formação inicial e continuada.

Defendemos que as formações realizadas especialmente com os mediadores, enfatizam o que traz a literatura atrelada às práticas de atendimento ao público desenvolvidas no zoológico, e que são constituídas como primordiais na composição dos saberes de mediação voltados para essa temática, sustentam as ações educativas, a pesquisa e as práticas inclusivas e formativas da instituição.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações educativas dimensionadas para a inclusão do público de pessoa com deficiência são relativamente recentes no cenário museal. Atualmente, percebe-se que os museus fazem esforços para implantarem em suas ações e propostas atividades que contemplem os mais diversos públicos, com o desígnio de acolher e oferecer subsídios culturais e educacionais. Nesse viés, é importante considerar que tal possibilidade confere a essas instituições desafios enormes em adequar seus espaços físicos, suas exposições, além de repensar as ações educacionais e estratégias que contemplem os diferentes públicos que visitam esses espaços.

O Zoológico de São Paulo ressignificou ao longo dos anos suas ações, pautando a pesquisa, conservação de espécies ameaçadas, questões ambientais e a educação como sendo cruciais para legitimar a sua existência. O Programa de Aprimoramento Profissional (PAP)

abrange o processo formativo dos educadores na instituição; desse modo, percebe-se que há uma integração da sua formação continuada aos saberes propostos e atrelados às Ações de formação e inclusão estabelecidas como categorias de análise utilizadas para composição dos dados, reforçando e integrando os resultados da pesquisa com a finalidade de legitimar a importância do programa para compor as ações educativas inclusivas existentes na instituição.

O PAP proporcionou aos aprimorandos condições de desenvolver atividades educativas que foram pensadas, elaboradas, executadas e são provenientes da instituição mesmo após o final do aprimoramento. Contar com essas contribuições possibilitou a instituição ter um programa fortalecido: as motivações iniciais dos aprimorandos, sua formação inicial e continuada e as práticas desenvolvidas durante o programa apoiaram de maneira positiva as ações inclusivas desenvolvidas, visto que o programa foi reconhecido e premiado como uma instituição que desenvolvia ações inclusivas para diferentes públicos.

A Categoria “Ações de Inclusão” analisou como se iniciaram tais ações. É relevante destacar a importância dessa categoria para o desenvolvimento da pesquisa, partindo das ações motivacionais que conferiram um primeiro movimento para respaldar a necessidade de se ter ações educativas inclusivas na instituição. Percebemos que essas ações só foram concebidas e inseridas no rol de atividades educativas por conta do PAP e da aprimoranda Estrela Cadente, que sentiu a necessidade de abranger essas ações específicas para acolher socialmente grupos marginalizados historicamente das esferas museológicas. A partir dessa inquietação e da proposição de inserção de atividades inclusivas, a instituição passou a olhar para esse público e desempenhou atividades pontuais tão significativas que acabou ganhando notoriedade e reconhecimento por essas ações.

Atualmente a realidade é outra, desde 2018 essas ações foram diminuindo, o público se afastou da instituição desde o episódio da febre amarela, pois a medida preventiva manteve a instituição fechada por quase dois meses e o público que realizava as ações inclusivas na instituição não sentiu segurança para retomar para tais atividades. No ano de 2019, praticamente não ocorreram visitas na perspectiva inclusiva. Inicialmente o projeto ora desenvolvido, desejava acompanhar uma visita para incorporar aos dados da pesquisa, mas não foi possível em decorrência da baixa procura pelas atividades educativas no ano mencionado. Além dessas questões que ainda refletiam do fechamento preventivo do zoológico, houve cortes



na instituição, redução de estagiários e questões de interesse político que culminaram, em 2021, com a concessão do zoológico à iniciativa privada. Os dados ora apresentados dizem respeito ao período em que o zoológico ainda era administrado pela esfera pública.

Por meio dos dados obtidos, compreendemos que as ações desempenhadas pelos educadores entrevistados permeiam diversos saberes, todos legítimos e significativos para conduzir uma boa prática. Múltiplos fatores abarcam e respaldam as ações educativas inseridas primordialmente pelos educadores do zoológico, através dos projetos propostos por aprimorados. Ações de inclusão ganharam respaldo e estratégias motivadas por práticas e concepções formativas de educadores que iniciaram um trabalho que perdurou durante o período em que o zoológico foi mantido pela administração pública. Poderia ser realizada uma nova pesquisa a fim de entender os processos formativos compreendidos a partir da concessão do zoológico à iniciativa privada.

Os saberes imbuídos na formação inicial e continuada desses educadores são incorporados sobre a prática e a necessidade de fornecer formações periódicas; o ideal seria que essas formações acontecessem com maior periodicidade e regularidade, sendo articulada à necessidade dessa formadora ou outro profissional com perfil semelhante, de modo a compor o quadro permanente da instituição, com a finalidade de manter essas ações de forma estruturada e sistematizada.

Entendemos a formação desses profissionais como significativas e fundamentais para corroborar com as relações existentes e experiências adquiridas na instituição. Os saberes discutidos são pilares de sustentação para compor e fundamentar as ações e atividades educativas inclusivas aperfeiçoadas nesse processo, ou seja, os pilares envolvem distintos saberes e práticas museais, ampliando e legitimando o zoológico como espaço de educação e inclusão em contextos museais.

REFERÊNCIAS

AIDAR, G. Museus e inclusão social. Patrimônio e Educação. **Ciências & Letras: Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras**. Porto Alegre: Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras, nº31, jan./jun. 2002. pp.53-62.

- AURICCHIO, A. L. R. **Potencial da educação ambiental nos zoológicos brasileiros.** Publicações Avulsas do Instituto Pau-Brasil de História Natural, São Paulo, n.1, p. 1-46, mar. 1999.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016. 3ª reimp. Da 1ª edição de 2016.
- CASTELLEN, C.M.; CARLSSON, M.L. Construindo: ações inclusivas em museus - In: **I Simpósio de Patrimônio Cultural de Santa Catarina** - “Patrimônio Cultural: Saberes e Fazeres Partilhados”, Florianópolis, SC, 21 e 22 de novembro de 2013.
- CHIOVATTO, M. Ações extramuros: diminuindo barreiras. In AIDAR, G.; CHIOVATTO, M. **Percorrer e registrar: reflexões sobre a ação educativa extramuros da Pinacoteca do Estado de São Paulo.** São Paulo: Pinacoteca do Estado, 2010.
- CHIOVATTO, M.; AIDAR, G. **Pensar a educação inclusiva em museus a partir das experiências da pinacoteca de São Paulo.** Cultura, p. 19, 2011.
- CRESWELL, J. W. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- CURY, C. R. J. **Lazer, cidadania e responsabilidade social.** Brasília: SESI/DN, 2006.
- GARCIA, V. A. R. **O processo de aprendizagem no Zoô de Sorocaba: análise da atividade educativa visita orientada a partir dos objetos biológicos.** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação da USP, São Paulo. 2006.
- GOMES, I; CAZELLI, S. Formação de mediadores em museus de ciência: saberes e práticas. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.** (Belo Horizonte) [online]. 2016, vol.18, n.1, pp.23- 46.
- HAMBURGER, E. W. Os Centros de Ciências e suas Atuações Sociais. In: Caue Matos. (Org.). **Ciência e Inclusão Social.** 1ed. São Paulo: terceira margem/estação ciência, 2002.
- LOURENÇO, M. F. **Materiais educativos em museus e sua contribuição para a alfabetização científica.** 2017. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- MARANDINO, M. et al. (Org). **Educação em museus: a mediação em foco.** São Paulo: Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Divulgação da Ciência/Universidade de São Paulo/ Faculdade de Educação, 2008.
- MAIRESSE, F. O museu inclusivo e a museologia mundializada. In: SCHEINER, T.; GRANATO, M. (Orgs.). In: **Seminário de pesquisa em museologia dos países de língua portuguesa e espanhola: Museologia, Patrimônio, Interculturalidade: museus inclusivos, desenvolvimento e diálogo intercultural-SIAM, 4.,** Rio de Janeiro, 2012. Anais. Rio de Janeiro: PPG-PMUS, UNIRIO; MAST, 2013. v. 2, p. 3552.



MARTINS, L. C. et al. **Que público é esse?** Formação de públicos de museus e centros culturais. São Paulo: Percebe, 2013.

MENEGAZZI, C. S. **O professor e o Ensino de Ciências no Jardim Zoológico**. Belo Horizonte, MG: Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Faculdade de Educação da Universidade de Minas Gerais, 2003.

NASCIMENTO, S. S. do; VENTURA, P. C. S. Mutações na construção dos museus de ciências. **Pro-Posições**, v.12, n.1 (34), 2001. pp.126-138.

OLIVEIRA, M. **Cultura e inclusão na educação em museus: processos de formação em mediação para educadores surdos**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2015.

PRIMO, J. S. (1999). Pensar contemporaneamente a museologia. **Cadernos de Sociomuseologia**, n.16, (pp. 5-26).

QUEIROZ, G. R. P. C.; KRAPAS, S.; VALENTE, M. E.; DAMAS, E.; FREIRE, F. Construindo saberes da mediação na educação em museus de ciências: o caso dos mediadores do museu de astronomia e ciências afins (MAST). In: I Encuentro Iberoamericano sobre Investigación básica en Educación en Ciencias. **Livros do I Encuentro Iberoamericano sobre Investigación básica en Educación en Ciencias**, Burgos, 2002.

QUEIROZ, G. R. P. C. Formação de mediadores para museus em situações educacionais ampliadas: saberes da mediação e desenvolvimento profissional. **Ensino Em Re-Vista**, Uberlândia, v. 20, n. 1, 2013. p. 149-162.

RIBEIRO, M. G.; FRUCCHI, G. Mediação: a linguagem humana dos museus. In: MASSARANI, L.; MERZAGORA, M.; RODARI, P. (Orgs.). **Diálogos e ciência: mediação em museus e centros de ciências**. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, p. 67-74, 2007.

RODARI, P.; MERZAGORA, M. Mediadores em museus e centros de ciência: Status, papéis e treinamento. Uma visão europeia. In: MASSARANI, L.; MERZAGORA, P. R.; RODARI, P. (Orgs.). **Diálogos & Ciência**. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa Oswaldo Cruz/Fiocruz, p. 8-21, 2007.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 2ª ed., Rio de Janeiro: WVA, 1997. 167p.

SEIBEL-MACHADO, M. I. **O papel do setor educativo nos museus: análise da literatura (1987 a 2006) e a experiência do museu da vida**. 2009. 250 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287012>>. Acesso em: 10 de maio 2019

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

TOJAL, A. P. F. **Políticas públicas culturais de inclusão de públicos especiais em museus**. 2007. 322f. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

TOJAL, A. P. F. Acessibilidade e inclusão de públicos especiais em museus. In: **Caderno de acessibilidade: Reflexões e Experiências em Museus e Exposições**. São Paulo: Expomus, 2010.

VASCONCELLOS, C. M.; HATTORI, M. L. **Os desafios da inclusão social nos museus universitários brasileiros: o projeto educativo do MAE-USP com a Favela São Remo**. In: VII SEMANA DOS

MUSEUS DA USP, 2009, São Paulo. **Anais da VII SEMANA DOS MUSEUS DA USP**. SÃO PAULO, 2009.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho teve apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo 409899/2021-6.

COMO CITAR – ABNT

ARAÚJO, Ingrid de; SAVASSA, Lucas; PUGLIESE, Adriana. Os Museus de Ciências como espaço de Inclusão: Ações Educativas E Formativas No Zoológico De São Paulo. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 21, n. 35, e23035, ago./dez., 2023. <https://doi.org/10.59666/Arete.1984-7505.v21.n35.3661>

COMO CITAR - APA

Araújo, I. de, Savassa, L., Pugliese, A. (2023). Os Museus de Ciências como espaço de Inclusão: Ações Educativas E Formativas No Zoológico De São Paulo. *Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências*, v. 21, n. 35, e23035. <https://doi.org/10.59666/Arete.1984-7505.v21.n35.3661>

LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) . Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



HISTÓRICO

Submetido: 13 de agosto de 2023.

Aprovado: 15 de novembro de 2023.

Publicado: 30 de dezembro de 2023.
