

Aproximações ao percurso do clube do pesquisador mirim do Museu Paraense Emílio Goeldi (1997 - 2022)

RESUMO

Leonardo Ryon Alves dos Santos
leonardo.santos@ifch.ufpa.br
orcid.org/0009-0005-7983-8205
Universidade Federal do Pará
(UFPA), Belém, Pará, Brasil.

Iván Borroto Rodríguez
8rotico@gmail.com
orcid.org/0000-0001-6930-3323
Museu Paraense Emílio Goeldi
(MPEG), Belém, Pará, Brasil.

O presente artigo examina o Clube de Ciências denominado de "Pesquisador Mirim", do Serviço de Educação do Museu Paraense Emílio Goeldi, fundado em 1997. Apesar de suas mais de duas décadas de existência, o percurso do clube ainda é pouco explorado. Nesse quadro, o objetivo deste estudo foi analisar as transformações do Clube Pesquisador Mirim visando poder contribuir para a profissionalização do trabalho educativo em Museus e a construção de uma memória institucional. Para isso, o estudo fez uso de uma abordagem qualitativa, que incluiu pesquisa documental bibliográfica, análise documental de fontes primárias e entrevistas com educadores envolvidos no projeto. O clube enfrentou desafios significativos, como a falta de recursos, até se consolidar no Museu Goeldi. Suas atividades são organizadas em fases distintas e, desde o início do século XXI, o clube recebeu diferentes formas de financiamento, que em alguns casos levaram a uma dependência financeira. O projeto utiliza o contexto amazônico como base e ferramenta para envolver os participantes, mas ainda carece de referências teóricas e metodológicas sólidas. Assim, o clube ainda precisa aprimorar suas práticas para fortalecer sua atuação.

PALAVRAS-CHAVE: Educação - História. Educação - Pesquisa. Contexto histórico.

INTRODUÇÃO

O ensino e a aprendizagem podem ocorrer tanto em espaços educativos formais, como escolas e universidades, quanto em espaços educativos não formais, como é o caso dos museus (MARANDINO, 2009). Reis *et al.* (2019) definem espaços não formais de educação como aqueles que ocorrem fora do ambiente escolar e não seguem um currículo rígido, incluindo museus, centros de ciências e zoológicos. No contexto específico de espaços educativos não formais como os museus, a Educação Museal é o campo que se debruça sobre a prática educacional nessas instituições. Ela abrange a definição de conteúdos e metodologias próprias, a promoção da aprendizagem e a interação dos visitantes com o patrimônio musealizado, focando na formação dos indivíduos por meio dessa interação (SARDELICH, 2017). Além disso, coloca em perspectiva a ciência, a memória e o patrimônio cultural como produtos da humanidade, permitindo que os indivíduos, ao se relacionarem com esses elementos, produzam novos conhecimentos e práticas mediadas pelos objetos e saberes (SARDELICH, 2017).

Para Castro (2019) a Educação Museal visa uma formação crítica e integral, promovendo a emancipação e a atuação consciente dos indivíduos na sociedade. Conforme a autora, este campo se diferencia de outras práticas culturais por seus objetivos e metodologias específicas, embora deva estar integrada a essas práticas mais amplas. Dentre as atividades educativas que existem em museus, estão os Clube de Ciências que podem proporcionar uma abordagem dinâmica e prática ao ensino de ciências (REALE, 2008; SOUSA *et al.*, 2021). No Brasil, esses clubes surgiram no final da década de 1950, impulsionados por transformações no ensino de ciências (SOUSA *et al.*, 2021). No contexto paraense, o primeiro clube de ciências foi criado em 1979 na Universidade Federal do Pará (UFPA) e ligado ao Núcleo Pedagógico de Apoio ao desenvolvimento Científico (NPADC), sendo um espaço não formal de educação científica (REALE, 2008). A criação do clube da UFPA foi seguida pela inauguração de outros vinculados a diferentes instituições. Nesse contexto, é criado em 1997 o “Clube do Pesquisador Mirim” (CPM) do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), visando estimular o interesse de crianças pela pesquisa científica através de atividades baseadas nas pesquisas do MPEG (MUSEU GOELDI, 2023).

Apesar de mais de 25 anos de história e de diversas pesquisas sobre o CPM, há uma lacuna na análise de sua trajetória. Nesse sentido, o presente estudo objetivou compreender a trajetória do clube do pesquisador mirim. Destacando que, pela primeira vez, a produção científica sobre o CPM foi realizada por pesquisadores do Museu Goeldi. A análise dos dados sobre o CPM pode contribuir para a profissionalização do trabalho educativo desenvolvido em museus, bem como construção de uma memória institucional (CASTRO, 2019).

Já que, conforme Marandino (2009), possuem os museus de ciências um importante papel na educação e a popularização da ciência entre os cidadãos, sendo fundamental iniciativas que visem tal processo como os Clubes de Ciências, cujas atividades precisam estar em um processo contínuo de aprimoramento. Para esse possível aprimoramento, um dos caminhos viáveis é, segundo Campos (2009), a pesquisa em educação, que pode servir para avaliar a eficácia de diferentes abordagens e práticas educacionais, fornecendo dados que fundamentem decisões a curto e médio prazo, sendo compreendida como uma forma de incentivar a eficiência entre educadores. Contudo, é importante destacar que a

proposição de possíveis caminhos mais robustos para o aprimoramento da qualidade das ações do CPM não é o objetivo deste artigo. Compreende-se que tais medidas exigiriam um processo de reflexão que, por si só, demandaria uma nova pesquisa. No entanto, acredita-se que os dados e análises aqui apresentados podem ser úteis para subsidiar futuros trabalhos que tenham esse objetivo.

Os resultados alcançados indicam para cinco principais aspectos que refletem a trajetória do CPM. O primeiro refere-se às principais transformações pelas que CPM passou no decorrer de sua trajetória. O segundo diz respeito à forma como atua o clube no desenvolvimento de suas atividades, fundamental para uma compreensão mais precisa de sua atuação. O terceiro aspecto concerne aos recursos financeiros obtidos de instituições, que foram determinantes para a expansão do clube para outras cidades. O quarto ponto aborda o uso de temáticas da região amazônica nas atividades do CPM valorizando o seu contexto local de atuação. Por fim, destaca-se a pouca fundamentação teórica e metodológica no que se refere a construção do projeto pedagógico do CPM.

METODOLOGIA

O presente trabalho optou por uma abordagem qualitativa, por meio da pesquisa documental, referente a produção bibliográfica sobre o CPM. Essa técnica oferece uma fundamentação teórica e contextual para a pesquisa, a partir da organização e interpretação de dados, permitindo uma compreensão mais estruturada e crítica do material estudado (GALVÃO, 2010).

Por outro lado, a análise documental de fontes primárias foi empregada, pois, segundo Ludke e André (1986), é um método valioso para complementar informações obtidas por outras técnicas ou desvelar novos aspectos sobre um tema. Foi aplicada para coletar dados em relatórios de gestão do Museu Goeldi e documentos institucionais (como os planos diretores, regimentos internos, editais de seleção do CPM, Termos de compromisso de Gestão; relatórios de avaliação anuais e comunicados internos) que registram as ações do clube. Considerando as sugestões de Bacellar (2008), a análise documental contextualizada é essencial para compreender intencionalidades, ideologias e opiniões expressas nos documentos, reconhecendo que suas singularidades refletem os interesses dos autores, tornando-se uma ferramenta investigativa valiosa.

De modo a obter dados, foram adotadas também entrevistas semiestruturadas, já que, permitem uma maior sistematicidade no tratamento dos temas, além de abrir espaço para a emergência de tópicos novos (PATTON, 2002). Para sua aplicação, foi elaborado um roteiro flexível antecipadamente para orientar o diálogo com os entrevistados, pois segundo Barbosa (1998) oferece flexibilidade na obtenção de informações qualitativas do projeto, demandando, contudo, um planejamento cuidadoso. Nesse sentido, foram conduzidas duas entrevistas com os educadores que coordenam o programa educativo. As entrevistas foram gravadas e transcritas utilizando o programa Sonix. Após a geração das transcrições, os autores realizaram uma revisão cuidadosa para identificar e corrigir possíveis inconsistências ou erros. A descrição dos perfis, a ocupação e o tempo de serviço dos educadores do Goeldi são os seguintes: Educador 1: Ocupou a chefia do SEEDU por 20 anos, biólogo, funcionário nível técnico nível III, educador há mais de 30 anos. Educador 2: Técnico em administração, assistente em C&T, atua na área de educação há mais de 20 anos,

sendo convidado pelo coordenador do CPM para atuar no SEEDU. Os critérios e informações descritas acima, visam garantir a validade dos dados coletados, assegurando que as informações obtidas reflitam com precisão as experiências e percepções dos entrevistados (DUARTE, 2004).

Optou-se também pelo uso da micro-história como uma alternativa apropriada para investigar trajetórias de indivíduos por meio de uma abordagem detalhada que foca em eventos específicos e individuais, permitindo uma análise mais aprofundada das experiências e contextos sociais de cada pessoa (ALVES, 2019). Segundo Alves (2019), essa abordagem permite reconstruir trajetórias de vida de forma mais precisa, analisando não apenas os eventos em si, mas também as motivações, as interações sociais, possibilitando uma compreensão mais profunda das dinâmicas sociais e culturais de determinado período histórico, revelando aspectos que poderiam passar despercebidos em estudos mais amplos.

Por conseguinte, foi realizada a triangulação de métodos como entrevistas e pesquisa documental (fontes primárias, secundárias, seguindo as recomendações de Mazzotti e Gewandsznajder (1999). Essa estratégia, conforme defendida pelos autores, contribui para a robustez da pesquisa, oferecendo uma abordagem mais abrangente e consistente para o estudo do objeto em questão

DE UM EMPREENDIMENTO FRÁGIO A UM PROJETO EM EXPANSÃO

O CPM é um projeto duradouro criado em 1997 tendo surgido a partir de uma reformulação de um projeto anterior denominado “Clube de Ciências e Cultura do MPEG” (SANTOS, 2023). Este, teria dado forma ao Pesquisador Mirim e tinha o propósito de utilizar a produção científica do MPEG como base para orientar a aprendizagem de ciência e cultura entre os alunos (SANTOS, 2023). Foi mantido pelo MPEG e financiado por outras instituições desde 1987, no entanto, devido à falta de recursos, o projeto foi encerrado em meados de 1992 (SILVA; ALVES, 2007).

Para Santos (2023), o CPM foi implementado inicialmente em Manaus, quando seu idealizador, foi cedido para atuar no Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) entre os anos de 1995 e 1996. Após seu retorno ao MPEG, estabeleceu o Clube na instituição em 1997. Segundo a autora, até os anos 2000, o Clube passou por um processo de organização que definiu seu modo de operação inicial de modo similar ao clube que existiu anteriormente, incluindo a forma de seleção dos alunos. Para Silva e Prado (2019), as atividades desenvolvidas no clube, até hoje permanecem sendo baseadas pelo uso da pesquisa científica do MPEG, nas áreas de: zoologia, botânica, ciências humanas e ciências da terra e ecologia. Sendo o principal objetivo do clube:

Estimular em alunos do ensino fundamental o interesse pela iniciação científica, através de experiências teóricas e práticas, tendo como base as pesquisas desenvolvidas no Museu Paraense Emílio Goeldi. [...] oportunizando aos participantes o acompanhamento de pesquisas realizadas no Museu e os primeiros contatos com métodos e técnicas científicas. (MUSEU GOELDI, 2018, p.3).

Nos primeiros anos do clube, suas ações eram voltadas exclusivamente para alunos de escolas públicas (LOPES, 2013). Por volta dos anos 2000 o Clube passou a enfrentar severas restrições financeiras. Segundo Silva e Alves (2007), devido a

cortes orçamentários no período, os bolsistas e monitores que atuavam no Clube foram demitidos pelo Museu, ameaçando o encerramento das atividades do CPM. No entanto, o Clube teria conseguido sobreviver graças à mobilização dos pais dos pesquisadores mirins, que organizaram campanhas em espaços públicos e até mesmo no próprio espaço do Museu Goeldi para defender a continuidade do projeto (SILVA; ALVES, 2007). Essas ações aparentemente se mostraram eficazes e garantiram a permanência do Clube.

Em 2007, o Clube do Pesquisador Mirim completou 10 anos de atuação sendo reconhecido como um dos projetos educativos mais relevantes do Serviço de Educação, até esse ano, aproximadamente duas mil crianças já haviam participado de suas atividades (SILVA; ALVES, 2007). Ainda em 2007, o CPM expandiu seu escopo para incluir o ensino de ciências para crianças surdas, utilizando a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (CARDOSO, 2014). Alunos surdos e ouvintes participavam juntos das atividades, com o ensino básico de LIBRAS sendo oferecido tanto para aprimorar a língua entre os surdos quanto para fornecer noções introdutórias aos ouvintes, visando facilitar a comunicação entre todos os participantes (RESQUE; NASCIMENTO, 2012).

Os pesquisadores mirins com deficiência auditiva contavam com o acompanhamento de intérpretes de LIBRAS, formando grupos autodenominados inclusivos (MALCHER; COSTA; LOPES, 2013). Em 2012, um novo grupo inclusivo foi formado, desta vez com mais dois pesquisadores mirins surdos, proporcionando experiências de sociabilidade e aprendizado/ensino tanto da Língua de Sinais quanto de Ciências (CARDOSO, 2014). Sabe-se que em 2018 o Clube já estava com algumas atividades paradas, como as turmas para pessoas com deficiência auditiva, mas ainda assim, recebeu pela primeira vez nesse mesmo ano a inscrição de crianças autistas e uma aluna com surdez parcial (SILVA; PRADO, 2019).

Nos primeiros 15 anos do século XXI, o CPM expandiu suas atividades além da capital Belém, alcançando diversas cidades em várias regiões do Pará. Entre 2001 e 2011, o Clube atuou em comunidades quilombolas e ribeirinhas nos municípios de Oriximiná, além de outros municípios como Cachoeira do Arari, Igarapé-Açu, Ananindeua, Parauapebas e Carajás (SILVA; PRADO, 2019). Algumas das ações do clube se deram de modo exclusivo nessas localidades. Por exemplo, entre 2007 e 2013, pela única vez na história do projeto, foram formadas turmas compostas por jovens, adultos e idosos (EJAI) (SANTOS, 2024). Contudo, devido à falta de recursos, às atividades de expansão do clube foram interrompidas e mantidas na cidade de Belém (CARNEIRO, 2020).

É preciso destacar que o Clube do Pesquisador Mirim passou por um processo de institucionalização dentro do MPEG. Para Santos (2024), isso significa dizer que suas atividades foram incorporadas à estrutura formal da instituição, consolidando-se como práticas reconhecidas e permanentes, o que se reflete em documentos como os regimentos internos. O autor observa que essa formalização ocorreu em torno de 2016, quando a manutenção do clube passou a ser uma das atribuições oficiais do Serviço de Educação do museu, garantindo sua continuidade dentro da instituição.

Alguns anos depois, em 2020, o Clube enfrentou um grande desafio. Em março daquele ano, o Museu Goeldi anunciou que, devido à pandemia de Covid-19, todas as suas instalações físicas seriam fechadas ao público por tempo indeterminado (MUSEU GOELDI, 2020). Essa mudança impactou diretamente as atividades do

Clube, que, especificamente em Belém, sempre funcionou nas dependências do Parque Zoológico do MPEG desde sua criação em 1997. Esse momento é lembrado por um dos entrevistados:

O que afetou foi que foi no momento que a gente tava e que o clube não pôde mais funcionar porque era presencial. Sim, nós ainda pensamos assim... em reunir as crianças por um dia assim, de 15 em 15 dias e conversar sobre ciência. Mas eu achei muito desestimulante, entendeu? (EDUCADOR 1).

Portanto, pode-se afirmar que as atividades do clube foram interrompidas devido à pandemia. A adoção de encontros remotos, como se observou, foi considerada "desestimulante". A formatura da turma de 2020, foi realizada de modo remoto em 2021, sendo a única vez que a formatura de uma turma não foi presencial, sobre esse momento houve o seguinte relato:

Eu não tava aqui, entendeu? (Espaço físico do Museu) E aí teve a formatura online no ano de 2021. Sem graça, sem graça, sem graça. [...] não tinha condições, cara. Aí eu disse não, nós fizemos aquele negócio frio e aí não serviu pra mim, foi um fracasso, eu não conto com isso. (EDUCADOR 1).

A gente ainda chegou a apresentar. A gente fez uma apresentação virtual. Entendeu? porque era o ano de conclusão. Aí parou, A gente teve que apresentar assim. Eu gravei a apresentação dos garotos e depois a gente fez uma apresentação virtual, mas não teve nada. A gente passou dois anos assim. (EDUCADOR 2).

Essas declarações indicam que, para os coordenadores da atividade, tanto o espaço físico do museu quanto a presença física do público e dos educadores são considerados elementos essenciais para a realização de seu trabalho. Tal quadro, pode representar uma clara problemática, pois, dado o contexto vivido durante a pandemia, os museus não poderão mais dispensar a presença das novas tecnologias digitais.

A partir do segundo semestre de 2021, ocorreram as primeiras flexibilizações das medidas de prevenção sanitária. Todavia, o Museu Goeldi só é completamente reaberto em maio de 2022, ano da primeira seleção de pesquisadores mirins pós-pandemia (MUSEU GOELDI, 2022). A partir de então, os coordenadores do CPM iniciaram um movimento para retomar as atividades como eram antes da pandemia. Durante o período pandêmico, as ações do projeto foram tímidas e espaçadas. Além de que, não ocorreu um movimento para integrar de maneira mais ampla as novas tecnologias como ferramentas de apoio ao trabalho educativo em tempos de crise.

Nesse quadro, pode-se dizer que a trajetória do clube ao longo de seus 27 anos foi marcada por uma série de nuances. Desde sua criação, quase que como um empreendimento frágil, o clube experimentou um processo de expansão, estendendo suas atividades para outras cidades. No entanto, enfrentou desafios significativos posteriormente, como a falta de pessoal e recursos, chegando a uma atuação tímida durante a pandemia. Esses altos e baixos ilustram não apenas seu percurso, mas também suas transformações intrínsecas em tempos distintos.

DAS FORMAS DE ATUAÇÃO

A forma de atuação do Clube do Pesquisador Mirim pode ser dividida em quatro grandes fases. A primeira etapa consiste na definição das temáticas a serem desenvolvidas pelos grupos de pesquisadores mirins, esses temas são estabelecidos através de discussões entre os monitores e os coordenadores do Clube, antes da seleção dos alunos (SOUSA, 2019).

A segunda fase refere-se à seleção dos alunos, que ocorre geralmente nos primeiros meses de cada ano, com o objetivo de avaliar seu comportamento em situações sociais e individuais (CARDOSO, 2014). Para avaliar esses quesitos, o processo seletivo é dividido em dois estágios: entrevistas e dinâmicas de grupo (SOUSA, 2019). Na primeira, os alunos são submetidos a uma entrevista oral em grupos, conduzida por dois avaliadores, com duração de 30 minutos (MUSEU GOELDI, 2022). Durante essa entrevista, são feitas rodadas de perguntas para verificar o conhecimento dos alunos sobre o Clube, o Museu Goeldi, possíveis assuntos a serem desenvolvidos pelo grupo, e seu interesse e disponibilidade para participar do Clube (MUSEU GOELDI, 2019). Como também é descrito em falas de um dos entrevistados:

Mas enquanto tu estás analisando um grupo com as meninas, [...] olhando para as crianças e anotando as tuas observações e enquanto tu tá fazendo isso. O (educador 2) tá fazendo as perguntas e conversando. Tu só tás olhando e anotando. Eu vou fotografar [...] Então quando a gente for (avaliar) ... tu falar assim: 'olha, eu anotei aqui que a número um tava muito dispersa'. A gente vai na foto e lembra quem é o número um. Pra outro dizer concordo, não concordo, não tem problema. (Educador 1).

Nesse contexto, é possível observar que a avaliação é realizada por mais de uma pessoa, que, em conjunto, avaliam o aluno com base em critérios identificados durante a entrevista.

O segundo estágio da seleção envolve atividades em grupos de aproximadamente 25 alunos, onde são disponibilizados diversos recursos para que sejam desenvolvidas atividades como a produção de cartazes, textos e desenhos, baseados em um tema escolhido pelo grupo (MUSEU GOELDI, 2022). O objetivo é avaliar a capacidade dos alunos de trabalhar em equipe e contribuir para a produção coletiva (MUSEU GOELDI, 2018).

É importante ressaltar que o CPM adota um processo de seleção pública dos seus participantes, o que não é observado em outros clubes de ciências no Pará. Enquanto os clubes da UFPA em Belém e Castanhal não possuem processos seletivos formais e oferecem um número determinado de vagas anuais que são preenchidas por ordem de inscrição, sendo esta a única exigência para o ingresso (REALE, 2008), o CPM utiliza um processo seletivo baseado na avaliação do desempenho do aluno. Assim, a entrada no CPM depende da aprovação em uma análise do desempenho do jovem, diferenciando-o significativamente de outros clubes que adotam um sistema mais aberto e menos probatório.

Depois de selecionados, os alunos passam a ter uma rotina de estudos. Os participantes são introduzidos ao ambiente do Museu e à temática a ser abordada pelo grupo e discutem a importância da ciência na vida humana (LOPES 2013). Os

alunos neste estágio também visitam o Parque Zoobotânico, participam de jogos desenvolvidos por grupos anteriores e engajam-se em atividades em equipe (LOPES, 2013).

Para Lopes (2013), os pesquisadores mirins são orientados na prática da pesquisa empírica, baseando-se nas questões levantadas durante essa fase. Podendo, segundo a autora, realizar experimentos, construir instrumentos, conduzir pesquisas de campo e visitar laboratórios do Museu relacionados à temática do grupo. Além disso, fazem leituras de bibliografia especializada e se encontram com pesquisadores da instituição (LOPES, 2013). Os alunos do Clube também participam de aulas sobre a flora e fauna do parque e de atividades em sala de aula, conduzidas por um biólogo e educador (SOUSA, 2019). Essas aulas visam consolidar o conhecimento de maneira dinâmica e interessante, garantindo que as crianças e adolescentes adquiram uma compreensão profunda e aplicada da ciência (SOUSA, 2019).

A última etapa da participação dos alunos no Clube do Pesquisador Mirim envolve a construção de um produto e sua posterior apresentação. Ao final de cada edição, os participantes sistematizam os dados e informações coletados durante a pesquisa, transformando-os em recursos midiáticos como jogos, cartilhas, vídeos e materiais para exposição, sendo incorporados ao acervo da Biblioteca Clara Galvão do Museu Goeldi, que é destinada a professores e alunos da educação básica (SOUSA, 2019). Ao contrário do que existe na Coleção Didática Emília Snethlage, o CPM não conta com um repositório que reúna seus materiais, nem possui um inventário sistematizado dessas produções. A ideia desses produtos, teria surgido da seguinte maneira:

Por exemplo, essa minha criatividade toda desses kits, desses jogos, como é que funciona? Foi de lá do padre Giovanni Gallo, porque ele dizia que o brasileiro tem os olhos na ponta dos dedos, tudo quer mexer, quer tocar tudinho. Então, isso para mim começou a despertar. Daí, depois que eu conheci, aí então esses jogos que foram sendo criados aqui, né? Eu via o [um dos coordenadores] criando assim tudo com as ideias do lado do Padre Gallo. Aí pronto. Aí eu comecei a perceber. Realmente, a gente tem que mesclar esse conhecimento aqui, adquirido com as crianças e os adolescentes que trazem pra gente e fazer essa ponte aqui pra gente repassar de uma maneira mais, mais interativa. (EDUCADOR 2).

Esse fragmento pode apontar para uma certa interatividade que ocorreria no processo educativo do clube. A inspiração vinda do padre Giovanni Gallo¹, teria destacado a tendência do brasileiro de aprender melhor através do toque e da interação física, sugerindo que o aprendizado não é apenas cognitivo, mas também sensorial e experiencial. Essa percepção levou à criação de kits e jogos que buscam não apenas envolver os conhecimentos aprendidos, mas também envolvem os sentidos.

Os elementos que compõem a atuação do CPM podem ser indicativos de uma das tendências da Educação Museal, especificamente a “Tendência por Descoberta”. Essa abordagem, conforme argumenta Sardelich (2017), enxerga os museus como espaços dinâmicos e interativos, onde o aprendizado se dá por meio da descoberta e da experiência pessoal. Nesse contexto, os museus são concebidos

não apenas como locais de exposição, mas também como centros culturais que promovem a interação comunitária (SARDELICH, 2017).

Essa dinâmica interativa e participativa é percebida até no fim das atividades, quando os pesquisadores mirins têm a oportunidade de expor e discutir os resultados de suas pesquisas em uma programação especial no Parque Zoobotânico do Museu Goeldi (LOPES, 2013). Outro aspecto que pode indicar a presença da tendência por descoberta no Clube é seu foco predominante na criação de produtos como cartilhas e jogos interativos. Esse tipo de recurso, que enfatiza a manipulação de objetos e a interação, é uma característica distintiva dessa tendência. O foco recai na possibilidade de que os visitantes manipulem artefatos, interajam verbalmente e utilizem diversas formas de comunicação, como a audição e a leitura, para adquirir conhecimento (SARDELICH, 2017). Nessa abordagem, a experiência sensorial do visitante é central. Ainda é preciso dizer que, essa forma de finalização das atividades contrasta com a de outros clubes da região que costumam apresentar seus resultados por meio de apresentações orais, artigos, relatórios e exposições (REALE, 2008).

Em suma, cada edição do Clube é organizada em etapas distintas, formando um processo estruturado com uma sequência interna específica. Em alguns aspectos, o CPM se diferencia da forma de operação de outros clubes no Pará. Sua execução destaca-se pela ênfase em experiências práticas, observação e participação grupal. Em certos pontos, é possível identificar no funcionamento do clube as características de uma das tendências da Educação Museal, no caso a conhecida como “Tendência pela Descoberta”.

UM PROJETO FINANCIADO

Como apontado por Silva e Alves (2007), os primeiros anos do Clube foram marcados por relativa instabilidade financeira devido à falta de recursos. Entretanto, a partir de 2001, esse contexto começou a mudar significativamente. Nesse ano, iniciaram-se parcerias entre o CPM/MPEG e diversas instituições como a formalizada com a Mineradora Rio do Norte (MRN) (SANTOS, 2024). A parceria com a MRN foi fruto de aspectos regulatórios vigentes que estavam relacionados a proteção do patrimônio ambiental em regiões afetadas diretamente ou indiretamente pelas atividades de mineração na região de Porto Trombetas (Oriximiná/Pará) (SANTOS, 2024).

A parceria com a MRN incluiu diversas atividades educativas dirigidas pelos educadores do CPM. Entre as ações desenvolvidas, destacou-se a instalação do próprio clube na região de Porto Trombetas, viabilizada pelos recursos obtidos junto à empresa:

Foi desenvolvido uma parceria com a Mineração Rio do Norte, no município de Oriximiná, em Porto Trombetas, principalmente na região, nas comunidades ribeirinhas e quilombolas daquela região. [...]. Então, com esses recursos em 2002, no ano 2000, eu comecei a fazer. Comecei a implantar esse projeto lá nesse local. [...] E dentro do clube eu comecei a trabalhar a arqueologia, entendendo que era justamente pra e, vamos dizer assim, informar a população do que eles estavam, aquele pessoal estava fazendo ali (A mineradora). A primeira atividade que eu fiz foi o clube. (EDUCADOR 1).

Esse financiamento das atividades do CPM foi o primeiro registrado desde a criação do clube em 1997. No entanto, não foi o único; pelo contrário, várias outras parcerias e financiamentos ocorreram ao longo dos anos, de 2000 até 2022. Como descrito pelos coordenadores: “Mas eu já tive parceiros como a Petrobras [...] Vale do Rio Doce. Deixa que eu vou me lembrar aqui, tá? Instituto da Mineração, Rio do Norte, Tim e o último que foi agora em 2022, com a Vivo” (EDUCADOR 1), “Acho que conseguiu com a Vale que seria da mineração né? Rio do Norte. A Vivo, o instituto C&A e a última foi a Vivo, que a gente conseguiu a plaquinha”. (EDUCADOR 2).

Para Moutinho (2008), o financiamento privado em museus pode se tornar uma forma de diversificar as fontes de recursos e promover a sustentabilidade financeira. O autor denomina esse processo como sendo “Mecenato”, onde empresas e indivíduos atuam como mecenas dos museus através de parcerias, oferecendo apoio financeiro para programas educacionais. Esse financiamento desempenhou um papel crucial na realização desses projetos ao longo do período de sua existência, permitindo a expansão das atividades do clube para além da região metropolitana de Belém.

Contudo, ao explorar o financiamento privado, os museus podem de fato, garantir sua autonomia financeira, expandir suas atividades e fortalecer seu impacto na comunidade (MOUTINHO, 2008). Entretanto, é preciso ponderar, pois para isso é igualmente essencial estabelecer parcerias estratégicas e transparentes, alinhadas com a missão e os valores do museu, para garantir o sucesso a longo prazo.

Santos (2024) destaca a importância dos recursos financeiros doados por instituições para as atividades educativas do Museu Goeldi, afirmando que esses recursos extra orçamentários são importantes para a manutenção de programas e projetos institucionais, que foram essenciais para a realização de muitos projetos. No entanto, ressalta que, em alguns casos, as doações foram mantidas até certo momento pela entidade privada. Com a ausência desses recursos, muitas das atividades ofertadas pelo Clube foram interrompidas, evidenciando uma dependência significativa das doações privadas para a continuidade das iniciativas educativas (SANTOS, 2024).

Essa situação levanta uma reflexão importante sobre a sustentabilidade a longo prazo das atividades do clube. Embora as parcerias com o setor privado tenham proporcionado recursos valiosos, é crucial que o programa não tenha uma dependência tão expressiva desses recursos. Pois, a interrupção das atividades do CPM em algumas localidades quando as doações cessaram, exemplifica a vulnerabilidade dessas instituições frente à instabilidade do financiamento privado.

UM CLUBE DE CIÊNCIAS E A AMAZÔNIA

O CPM utiliza o contexto amazônico como ferramenta de aproximação entre as propostas dos coordenadores e os alunos para desenvolvimento das atividades educativas, haja vista que este espaço é difundido em uma instituição de pesquisas na Amazônia, o MPEG (RESQUE, 2014). Partindo do cotidiano e da vida prática, o projeto aborda a diversidade natural, social e cultural da região. Esse contexto pode ser observado por exemplo durante a atuação do clube em Oriximiná:

E a gente começou a introduzir o clube. A gente descobriu que três pessoas sabiam fazer cerâmica lá. O resto todo mundo tinha vergonha de fazer, porque era coisa de índio. Sujava a mão, né? Ninguém queria fazer. E a gente foi conversando com eles. Levamos, fizemos oficinas de sementes, oficinas de ouriço, de castanha e várias oficinas de brinquedos de miriti, várias oficinas e até chegar na final, que foi a de a de cerâmica, que a gente sabia que eles poderiam reproduzir as peças que se encontrava (EDUCADOR 2).

A primeira atividade que eu fiz foi o clube. Quando os pais começaram a ver os seus filhos andando pela comunidade. De uniforme, fazendo pesquisa e entrevistando os moradores. Porque uma das primeiras atividades foi “conhecendo a comunidade do Boa Vista”. Então tu imaginas tu chegar na casa de uma velhinha que era parteira? Acho que a pesquisa deles foi para que eles determinassem as pessoas que eles achavam que tinha grande importância. Sim, por quê? Porque esse aqui é agente de saúde. Esse aqui é o barqueiro que leva a gente para a escola. Aquela senhora. Ela tem muitas plantas medicinais, ela que ajuda muita gente aqui quando as pessoas estão doentes. Então a gente foi mapeando. (EDUCADOR 1)

Esses fragmentos sugerem que os temas relacionados à realidade local de atuação do clube representam uma significativa valorização do contexto local para realizar a escolha dos conhecimentos a serem abordados nas atividades educativas. Um padrão similar é observado em dois outros clubes da região, situados em Abaetetuba-PA e Moju-PA. Nesses clubes, os conteúdos e as produções são direcionados para a compreensão e a proposição de soluções para problemas locais (REALE, 2008).

Grande parte das atividades do projeto, bem como os produtos por ele desenvolvidos, foram centrados na Amazônia, abordando sua fauna, flora e diversidade sociocultural, os grupos de alunos que foram formados no CPM tiveram seus estudos direcionados a esse meio (CARDOSO, 2014). Esse cenário pode indicar tentativas de alinhar as atividades do projeto ao contexto regional, desenvolvendo-as de forma coletiva e não hierarquizada (SILVA; ALVES, 2019). É preciso dizer que, o uso do contexto local dos pode ser considerado como uma importante ferramenta para tornar o aprendizado mais relevante e significativo (REALE, 2008).

A análise dos relatórios de gestão do Museu Goeldi (2002-2022) evidencia um compromisso constante com a Amazônia, expresso em todas as suas iniciativas. A produção de materiais educativos, a realização de atividades culturais e a promoção de pesquisas sobre a região demonstram o papel crucial do MPEG na construção de um conhecimento mais aprofundado sobre a Amazônia e na valorização das comunidades locais, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados com a preservação do patrimônio natural e cultural da região (REALE, 2008; CARNEIRO, 2020).

Logo, é evidente que a utilização do contexto local como ferramenta pedagógica desempenha uma forma de aproximação entre os estudantes e a ciência. Ao tentar articular o conhecimento científico com as realidades e desafios específicos das comunidades locais, essa abordagem tenta não apenas facilitar a compreensão de aspectos científicos pertinentes, mas também tenta tornar o aprendizado mais relevante e envolvente. Além disso, ao contextualizar o ensino,

cria-se um cenário mais adaptado às necessidades regionais, fortalecendo a construção de uma relação entre a ciência e a comunidade.

UM CONTEXTO DE AUSÊNCIAS

O CPM é uma atividade com expressiva repercussão interna e externa ao Museu Goeldi (SANTOS, 2024). Mas quais seriam as bases que alicerçam e alicerçaram o trabalho educativo desenvolvido pelo clube durante seus anos de atuação? Sardelich (2017) afirma que essas bases devem ser constituídas por sólidos conceitos teóricos e metodológicos que fundamentem o desenvolvimento do trabalho educativo em museus. Esses referenciais, por sua vez, deveriam constar no Programa Educativo e Cultural (PEC), entendido como uma política educacional própria do museu e que deveria ser alinhado ao Plano Museológico (PM) da instituição (CASTRO, 2019). O PEC, por sua vez, é uma ferramenta de planejamento estratégico que abrange os níveis estratégico, tático e operacional (SARDELICH, 2017). Contudo, o Museu Goeldi não dispõe de nenhum dos dois dispositivos. Santos (2023), ao analisar parte da bibliografia existente sobre o Serviço de Educação do MPEG aponta que esta indica para uma ausência de embasamento teórico-metodológico e técnico necessário para o desenvolvimento de programas, projetos e ações educativas.

No caso das ações do clube, não é diferente, em grande medida, estas não são acompanhadas por um referencial teórico e metodológico. Por exemplo, Silva e Alves (2019), ao realizarem um estudo sobre as concepções de ciências e as práticas educativas de uma turma do clube, identificaram traços de uma concepção empírico-indutivista, cumulativa, aproblemática e ahistórica de ciência. Essas concepções assemelham-se àquelas apontadas por Gil Pérez *et al.* (2001) como imagens distorcidas das ciências, comuns entre alguns professores em formação inicial e continuada. Sendo, essas características distantes da forma como os conhecimentos científicos são construídos e não podem ser generalizadas para as demais atividades do CPM (SILVA; ALVES, 2019),

Nesse sentido, questionou-se os educadores sobre o planejamento de suas atividades, a fim de perceber indícios que apontassem a aspectos teóricos e metodológicos de suas atividades, ainda que, apenas no campo do discurso. As respostas dos coordenadores foram as seguintes:

Olha para mim, é uma grande surpresa... assim.... chegar pra mim tudo novo... e construir. Se eu não tivesse a construção em conjunto, eu não vou ter nada, entendeu? Eu não sou o dono da verdade. Eu não sou o dono do. “Do bolo. Do bolo? Pronto?” Não. Isso tudo é construído, entendeu? Eu não sei o que vai sair. Acabei de falar, né? Eu não sei o que vai sair e nem onde quero chegar. (EDUCADOR 2).

Tudo é surpresa, entendeu? [...] como sou biólogo, eu não entendo. Eu não entendia muito. Tá? (Sobre planejamento) [...] Agora o resultado ele vai... assim... a gente vai se surpreendendo, porque a gente, eu principalmente. Eu disse, será que eu tenho condições de fazer isso? (As atividades do Clube) E quando eu via que às vezes não precisava ter o conhecimento, conhecimento sobre arqueologia, o conhecimento sobre as... eu não era, não era, não era, não era, não estudo, não era não formado em história, nem nada, em geografia, nem nada dessa área e muito menos ceramista. [...] Tu não venha com

teoria pra cá... dizer que faça dessa forma, dessa forma que, na hora não funciona. Quando tu vê um negócio de prática, É que quando tu vê é o negócio. E agora?, não tem receita. (EDUCADOR 1).

A análise das falas do educador 1 revela sua percepção de que uma fundamentação teórica e metodológica é pouco prática em suas atividades. O entrevistado expressa uma clara discordância em relação aos conhecimentos teóricos, e isso se estende também aos metodológicos, que indicam caminhos sobre como alcançar os objetivos estipulados, ou seja, “o como fazer”. É necessário um planejamento detalhado e amparado por referenciais de diferentes naturezas, para assim orientar a condução do trabalho educativo de modo mais eficaz. No caso da fala do educador 2 existe uma ênfase em uma “construção conjunta”. A construção coletiva entre os educadores e o público é de fato essencial para o desenvolvimento de ações educativas. Para Cazzeli, Marandino e Studart (2003), é essencial que as práticas pedagógicas nos museus considerem o público-alvo, suas concepções, interesses e conhecimentos.

Todavia, quando não se estabelece com clareza as ações a serem desenvolvidas, mesmo com a participação coletiva, isso pode resultar em um emaranhado de ideias. A Educação Museal valoriza o diálogo, mas também exige um planejamento bem definido com objetivos palpáveis, permitindo, entre outras coisas, uma reflexão posterior sobre o trabalho desenvolvido (CASTRO, 2019). Nesse contexto, conforme Castro (2019), o embasamento teórico-metodológico e técnico oferece maior segurança ao educador museal para tomar decisões, permitindo-lhe desenvolver uma base sólida para refletir sobre sua prática e aprimorar o desenvolvimento de seu trabalho.

Nesse contexto de lacunas, o CPM opera, enfrentando a ausência de bases teóricas e metodológicas sólidas. Essa carência pode comprometer a qualidade e a consistência do trabalho educativo realizado. Sem fundamentos claros, corre-se o risco de desenvolver práticas que resultem em uma abordagem fragmentada e menos eficaz na formação dos participantes. Sendo importante que o CPM estabeleça diretrizes educativas bem fundamentadas, que possam orientar suas ações e garantir a coesão do projeto ao longo do tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal compreender a trajetória do clube do pesquisador mirim, promovido pelo Serviço de Educação do Museu Goeldi e assim contribuir para a construção da memória institucional e o aperfeiçoamento do trabalho educativo em Museus. O COM, foi criado em 1997, como uma atividade destinada a promover os primeiros contatos dos jovens com métodos e técnicas de pesquisa. E é atualmente compreendido como uma iniciativa de iniciação e educação científica, com ênfase em atividades práticas, observação local e participação grupal. Apresenta elementos que indicam para “Tendência pela Descoberta”, que valoriza a aprendizagem ativa e a exploração sensorial, permitindo que os participantes interajam diretamente com o acervo e o ambiente do museu por meio de experiências práticas e sensoriais. Essa abordagem promove um aprendizado indutivo, onde os indivíduos partem de suas próprias experiências para formular perguntas e buscar respostas, tornando o processo de aprendizagem mais pessoal.

Em suas quase três décadas de existência, o Clube enfrentou desafios significativos, como a escassez de recursos financeiros nos anos 2000, que quase levou ao seu encerramento. Tal quadro foi mudando ao longo dos primeiros anos do século XXI, passando o projeto a receber um grande fluxo de financiamento de diversas instituições, o que possibilitou a expansão de suas atividades para diferentes regiões do estado do Pará. Contudo, essa dependência de recursos externos tornou-se evidente quando, com a cessação do apoio financeiro, o CPM precisou restringir suas atividades novamente apenas à cidade de Belém. Esse cenário exige que o Clube busque medidas voltadas à sua sustentabilidade financeira, seja por meio de recursos públicos, seja por meio de parcerias privadas alinhadas as finalidades da atividade e os objetivos do Museu Goeldi.

Como em outros clubes de ciências do Pará, o CPM, fez uso da realidade e do contexto amazônico como base para suas atividades, podendo indicar também um reflexo do próprio posicionamento do Museu Goeldi na Amazônia. Entretanto, apesar da expressividade do projeto, reconhecido por sua atuação em várias cidades, o trabalho desenvolvido ao longo desses anos não tenha sido sustentado por referenciais teóricos e metodológicos sólidos, que deveriam orientar as atividades do clube.

A atividade enfrenta desafios significativos como aqueles relacionados à falta de uma base teórica e metodológica sólida que oriente suas práticas educativas. A ausência desses pressupostos pode refletir em uma execução fragmentada e, por vezes, inconsistente das atividades do clube. Para assegurar o contrário disso, é crucial que o CPM desenvolva e adote diretrizes educativas bem estruturadas, que integrem fundamentos teóricos e metodológicos robustos e promovam uma prática educativa coesa e alinhada com os objetivos institucionais do Museu Goeldi. Tais medidas, pode auxiliar não apenas na qualidade do trabalho realizado, mas também na perpetuação do impacto positivo do clube.

Em conclusão, o Clube do Pesquisador Mirim tenta contribuir para a educação científica de crianças e jovens. No entanto, para que essa iniciativa seja plenamente eficaz, é necessário que o CPM busque se aperfeiçoar. Adotando uma abordagem que não deixe suas atividades dependentes de tantos fatores externos à instituição e se estruturando e sustentando por referenciais sólidos. Assim, o clube poderá ter maiores chances de expandir seus resultados educativos e sociais de forma consistente e duradoura.

Approaches to the journey of the clube do pesquisador mirim at the Museu Paraense Emílio Goeldi (1997 - 2022)

ABSTRACT

This article examines the "Pesquisador Mirim" Science Club of the Education Service at the Museu Paraense Emílio Goeldi, founded in 1997. Despite its more than two decades of existence, the club's journey remains underexplored. In this context, the study aims to analyze the transformations of the Pesquisador Mirim Club to contribute to the professionalization of educational work in museums and the construction of an institutional memory. To achieve this, a qualitative approach was employed, including bibliographic documentary research, analysis of primary source documents, and interviews with educators involved in the project. The club faced significant challenges, such as a lack of resources, before solidifying its position within the Museu Goeldi. Its activities are organized into distinct phases, and since the early 21st century, the club has received various forms of funding, which, in some cases, have led to financial dependence. The project utilizes the Amazonian context as a basis and tool to engage participants, but it still lacks solid theoretical and methodological references. Consequently, the club needs to enhance its practices to strengthen its impact.

KEYWORDS: Education - History. Educational research. Historical context.

NOTAS

1 O padre italiano Giovanni Gallo (1927-2003) foi o fundador do Museu do Marajó, situado na maior ilha de mesmo nome, na foz do rio Amazonas, extremo norte do Brasil. Reconhecido como um defensor da cultura marajoara, Gallo dedicou parte de sua vida à preservação e promoção desse legado cultural. Durante seu tempo na ilha, ele desenvolveu diversas práticas educativas que destacavam e valorizavam os saberes e tradições marajoaras.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de concessão de Bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Museu Paraense Emílio Goeldi (PIBIC/MPEG/CNPq) entre os anos de 2023 e 2024.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. S. A. Possibilidades no estudo de indivíduos: a microhistória como aparato para analisar trajetórias. **Temporalidades**, v. 11, n. 1, p. 32-50, 2019.
- BACELLAR, C. Uso e mau uso dos arquivos. In: PINSKY, C. B. (Org). **Fontes históricas**. [S. l.]: [S. n.], 2008. v. 2.
- BARBOSA, F. B. **Instrumentos de Coleta de Dados em Projetos Educacionais**. Belo Horizonte, MG: Instituto de Pesquisas e Inovações Educacionais - Educativa, 1998.
- CAMPOS, M. M. Para que serve a pesquisa em educação?. **Cadernos de Pesquisa**, v. 39, n. 136, p. 269–283, jan. 2009.
- CASTRO, F. S. R. A construção do campo da educação museal: políticas públicas e prática profissional. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 3, n. 2, p. 90-114, 2019.
- CARNEIRO, G. A. **Museus e centros de ciências brasileiros: a constituição do caráter educativo e os principais referenciais**. 390 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência.) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Baurú, 2020.
- CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. C. Educação e Comunicação em Museus de Ciências: aspectos históricos, pesquisa e prática. In: **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências**. Rio de Janeiro, RJ: FAPERJ, Editora Access, 2003.
- DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em Revista**, n. 24, p. 213–225, jul. 2004.
- GALVÃO, M. C. B. O levantamento bibliográfico e a pesquisa científica. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.
- LOPES, S. C. **Ciência em comunicação: estudo exploratório sobre os processos comunicacionais no Clube do Pesquisador Mirim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. 268 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Cultura e Amazônia) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, SP: Editora EPU, 1986.
- MALCHER, M. A.; COSTA, L. M.; LOPES, S. C. Comunicação da Ciência: diversas concepções de uma mesma complexidade. **Animus - Revista Interamericana de Comunicação Midiática**, v. 12, n. 23, p. 59-84, 2013.
- MARANDINO, M. Museus de ciências, coleções e educação: relações necessárias. **Museologia e Patrimônio**, v. 2, p. 1-12, 2009.

- MAZZOTTI, A. J. A; GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisas Quantitativas e Qualitativas**. São Paulo, SP: Editora Pioneira, 1999.
- MERRIAM, S. B. **Qualitative research a guide to design and implementation**. 2. ed. United States of America: Copyright John Wiley & Sons, 2009.
- MONACO, L. M. **O setor educativo de um museu de ciências: um diálogo com as comunidades de prática**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, 2013.
- MOUTINHO, M. C. Os museus como instituições prestadoras de serviços. **Default journal**, 2008.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2002. Belém, PA: MCTI/CNPq; MPEG, 2002.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2003. Belém, PA: MCTI/CNPq; MPEG, 2003.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2004. Belém, PA: MCTI/CNPq; MPEG, 2004.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2005. Belém, PA: MCT; MPEG, 2005.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2006. Belém, PA: MCT; MPEG, 2006.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2007. Belém, PA: MCT; MPEG, 2007.
- MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. Relatório de atividades do Gestor: 2008. Belém, PA: MCT; MPEG, 2008.
- MUSEU GOELDI. **Edital de seleção do Clube do Pesquisador Mirim de 2019**. Belém, PA: [S. n.], 2019.
- MUSEU GOELDI. **Apresentação dos Resultados do Projeto Clube do Pesquisador Mirim**. Belém, PA: [S. n.], 2018.
- MUSEU GOELDI. **Anuncio do fechamento das instalações do MPEG em virtude da Pandemia de COVID-19**. Belém, PA: [S. n.], 2020.
- MUSEU GOELDI, **Museu Goeldi reabre completamente suas portas**. Belém, PA: [S. n.], 2022.
- PATTON, M. Q. **Qualitative research and evaluation methods**. United State of America: Sage Publications Inc., 2002.
- PÉREZ, D. G. *et al.* Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 7, n. 2, p. 125–153, 2001.
- REALE, E. N. **Formação de professores em espaços diferenciados de formação e ensino: os Clubes de Ciências do Estado do Pará**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.
- REIS, E. F. *et al.* Espaços não formais de educação na prática pedagógica de professores de ciências. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 7, n. 3, p. 23-36, 2019.
- RESQUE, D. P. S. **Sentidos subjetivos relacionados à motivação de alunos surdos para participarem do clube do pesquisador mirim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. 89 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2014.

SANTOS, L. R. A. **Uma análise sobre o desenvolvimento do Serviço de Educação e Extensão Cultural do Museu Paraense Emílio Goeldi: Entre o Arquivo e a Memória Oral (2001-2022).** Relatório final (Iniciação Científica) - Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)/CNPq, 2024.

SANTOS, M. S. Políticas de memória da criação dos museus brasileiros. **Cadernos de Sociomuseologia**, v. 19, n. 9, 2002.

SANTOS, S. S. **Uma Análise Sobre a Origem e Constituição do Serviço de Educação e Extensão Cultural do Museu Paraense Emílio Goeldi (1985-2000).** Relatório final (Iniciação Científica) - Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)/CNPq, 2023.

SARDELICH, M. E. Desafios contemporâneos para a educação museal. **Interfaces da Educação**, v. 8, n. 23, p. 182–207, 2017.

SILVA, C. E. Li.; ALVES, J. M. Concepções de ciências e práticas educativas em uma turma do clube do pesquisador mirim do museu Goeldi. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 6., 2007. **Anais [...]** [S. l.]: [S. n.], 2007.

SILVA, V. M. **Divulgação científica e acessibilidade no Museu Paraense Emílio Goeldi.** 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

SOUSA, L. C. **A Atuação do bibliotecário na Biblioteca de Ciências Clara Maria Galvão: contribuições para o fazer interdisciplinar do bibliotecário.** 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

SOUSA, N. P. R. *et al.* Clube de Ciências: Um olhar a partir das teses e dissertações brasileiras. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 9, n. 3, p. e21079, 2021.

Recebido: 05 setembro 2024.

Aprovado: 02 novembro 2024.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/etr.v8n3.19381>.

Como citar:

SANTOS, L. R. A. dos; RODRÍGUEZ, I. B. Aproximações ao percurso do clube do pesquisador mirim do Museu Paraense Emílio Goeldi (1997 - 2022). **Ens. Tecnol. R.**, Londrina, v. 8, n. 3, p. 80-97, set./dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/19381>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Iván Borroto Rodríguez

Museu Paraense Emílio Goeldi. Av. Gov Magalhães Barata, 376 - São Braz. Belém, Pará, Brasil.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

