

## OPORTUNIDADES DE MELHORIA NO PROCESSO DE AGENDAMENTO DE VISITAS ESCOLARES NO MUSEU CÂMARA CASCUDO

**Resumo:** Museus são instituições que podem contribuir com a educação não formal, principalmente se mantiverem uma boa interação com instituições de educação formal. O agendamento de visitas escolares a museus é um ponto fundamental nessa interação entre museus e instituições de ensino. Este trabalho investigou o processo de agendamento de visitas escolares do Museu Câmara Cascudo (MCC) entre 2017 e 2020, bem como as informações abordadas nele. Realizou-se uma pesquisa qualitativa exploratória com o método estudo de campo para compreender esse processo na perspectiva dos funcionários do museu. O estudo de campo articulou observação participativa, pesquisa documental e entrevistas não estruturadas com funcionários do museu. Como resultado, apresentou-se um fluxograma do processo de agendamento de visitas escolares, um fluxograma da recepção de visitas escolares no museu e um diagrama de classes que organiza as informações abordadas neste processo. Além disso, foi possível identificar 8 oportunidades de melhoria que envolvem: integração de atividades, fontes e informações; perda e inconsistências de informações; necessidades de revisão das informações utilizadas; ineficiência do processo; e ampliação da interação museu-escola. Esses resultados podem auxiliar o MCC e outros museus a aprimorarem a gestão museal e a cumprirem seu papel social na educação não formal.

**Palavras-chave:** Fluxo de atividades; gestão museal; educação não formal.

**Bruno Santana da Silva**  
Doutor em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Atualmente é professor no Instituto Metrôpole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).  
bruno@imd.ufrn.br

**Victor Hugo Ferreira Paiva**  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).  
victorh410@gmail.com

## OPPORTUNITIES FOR IMPROVEMENT IN THE PROCESS OF SCHEDULING SCHOOL VISITS AT THE CÂMARA CASCUDO MUSEUM

**Abstract:** Museums are institutions that can contribute to non-formal education, especially if they maintain a good interaction with formal education institutions. Scheduling school visits to museums is a fundamental point in this interaction between museums and educational institutions. This work investigated the process of scheduling school visits at the Câmara Cascudo Museum (MCC) between 2017 and 2020, as well as the information covered in it. An exploratory qualitative research was carried out using the field study method to understand this process from the museum employees' perspective. The field study articulated participatory observation, documentary research and unstructured interviews with museum staff. As a result, it presented a flowchart of the process of scheduling school visits, a flowchart of the reception of school visits at the museum and a class diagram which organizes information covered in this process. In addition, it was possible to identify 8 opportunities for improvement that involve: integration of activities, sources and information; loss and inconsistencies of information; needs to review information used; process inefficiency; and expansion of museum-school interaction. These results can help MCC and other museums to improve museum management and to fulfill their social role in non-formal education.

**Keywords:** Activity flow; Museum management; Non-formal education.

### 1 INTRODUÇÃO

Conforme as pessoas interagem com o mundo ao redor, elas vivenciam diversas experiências com as quais podem aprender algo (REGO, 2013). Escolas, universidades e outras

instituições de ensino assumem a responsabilidade da educação formal, por oferecerem um ambiente propício, sistematizarem e promoverem atividades que estimulem os processos de ensino-aprendizagem. Outras instituições também podem contribuir indiretamente com o aprendizado, quando oferecem oportunidades para pessoas realizarem atividades e interagirem entre si e com o mundo, especialmente em momentos de lazer. Nestes casos, esses ambientes sociais oferecem oportunidades de educação não formal (SANTOS, 2016; TRILLA, 2003).

Dentre as várias funções que museus podem assumir na sociedade (BOYLAN, 2015; POULOT, 2013), eles podem atuar como instituições que promovem a educação não formal (BRAGA, 2017; REIS; PINHEIRO, 2009). As atividades (exposições, eventos, minicursos, workshops, etc.) proporcionadas pelos museus em seus ambientes físicos ou virtuais podem criar oportunidades de interação, comunicação e reflexão dos seus públicos, associadas com o lazer. Esse conjunto permeado por emoções representa um bom suporte ao aprendizado humano. Desse modo, vários museus possuem um setor específico para cuidar de suas ações educacionais (CURY, 2021), como preconizam a Política Nacional de Museus (BRASIL, 2003) e a Política Nacional de Educação Museal (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2017) no Brasil.

A literatura relata várias pesquisas sobre ações educativas em museus brasileiros (BERNARDI et al., 2021; CRETTON; PINTO, 2012; DAHMOUCHE; PIRES; CAZELLI, 2020; GOMES, 2009; MACHADO, 2009; MUÑOZ, 2020). São iniciativas em diferentes tipos de museus, distribuídos por vários estados. Em geral, estes estudos se concentram no que ocorre durante a visita e nos seus efeitos nos processos de aprendizagem, principalmente aqueles associados à educação formal. Entretanto, a interação entre museus e escolas não se resume ao que ocorre durante a visita (KÖPTCKE, 2014; MARANDINO, 2001; SANTOS; GERMANO, 2020). Ela pode começar antes, quando os professores conhecem as atividades e exposições do museu; passa pelo agendamento da visita, a realização da visita e pode até continuar após a visita com repercussões em sala de aula.

O agendamento de visitas escolares é uma das atividades de gestão museal fundamentais para viabilizar interações adequadas e potencialmente produtivas entre museus e escolas. Os poucos trabalhos anteriores que abordam o agendamento de visitas escolares costumam investigar os perfis dos públicos escolares (DAMICO; MANO; KÖPTCKE, 2009; SILVA; SILVA, 2015; SILVA; MEDEIROS, 2021) ou o motivo de cancelamento das visitas ao museu

(MANO; DAMICO, 2013). Pouco se investigou sobre a atividade em si, bem como sobre as informações abordadas nela.

Este trabalho teve por objetivo investigar em profundidade o processo e as informações utilizadas no agendamento de visitas escolares no Museu Câmara Cascudo (MCC) entre março de 2017 e fevereiro de 2020. Para tanto, realizou-se um estudo de campo, com observação participativa, pesquisa documental e entrevistas não estruturadas com funcionários do museu. Como resultado, documentou-se o processo de agendamento de visitas escolares no MCC e identificou-se oito oportunidades de melhoria nele. Tal entendimento será útil para orientar futuras intervenções no MCC para melhorias no processo de agendamento de visitas escolares, bem como em outros museus que trabalham de modo similar.

## **2 O MUSEU CÂMARA CASCUDO**

O Museu Câmara Cascudo (MCC) localiza-se numa das maiores avenidas de Natal, capital do Rio Grande do Norte, Brasil; sendo assim, de fácil acesso aos visitantes. Ele é o maior museu da cidade, com estrutura física dividida em três setores. Um prédio com dois andares comporta as exposições do museu em aproximadamente seis salas do Setor Expositivo. O Parque do Museu é outro setor que fica ao ar livre. É uma área espaçosa, arborizada, geralmente utilizada para lazer, atividades educativas socioambientais e alguns eventos. O terceiro setor é o Administrativo, que, além das atividades de gestão, também abriga os acervos do museu.

O MCC foi criado em 1973 como uma unidade da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PESSOA, 2009; SILVA, 2014). Um dos seus objetivos principais é preservar acervos sobre Antropologia, Arqueologia, Etnologia, Paleontologia, dentre outras áreas. O MCC aborda ciência, cultura e suas conexões com os espaços físicos e o meio ambiente regionais (MUSEU CÂMARA CASCUDO, 2015). Essas características diferenciam significativamente o MCC de outros museus da cidade.

Nos últimos anos, o MCC tem recebido visitantes de terça a domingo, entre 8h e 18h, de forma gratuita e sem ingressos. O público escolar é uma parte importante dos visitantes do MCC, assim como ocorre em vários outros museus. O MCC faz a gestão das visitas escolares por agendamento prévio há bastante tempo. Entretanto, não se tem conhecimento de estudos que analisaram o processo de agendamento de visitas escolares do MCC, buscando identificar oportunidades de melhorias.

### 3 METODOLOGIA

Com o objetivo de compreender o processo e as informações empregadas no agendamento de visitas escolares no MCC, este estudo realizou uma pesquisa qualitativa exploratória descritiva (GIL, 2019). Ela teve como base um estudo de campo (CRUZ NETO, 2003) para que se pudesse entender como os funcionários do museu compreendiam o agendamento de visitas escolares. Assim, a observação participativa (CRUZ NETO, 2003) dentro do museu foi combinada com a pesquisa documental (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015) e com entrevistas não estruturadas (SEIDMAN, 2019).

Os dados foram coletados entre março de 2017 e fevereiro de 2020, período durante o qual os pesquisadores interagiram com o museu em diferentes atividades e desenvolvendo diferentes projetos, inclusive visitando o museu para lazer pessoal em alguns eventos. Apesar de terem tido outros interesses em paralelo, os pesquisadores sempre ficaram atentos e buscaram ampliar sua compreensão sobre o processo de agendamento de visitas escolares no MCC.

Foi possível observar funcionários da recepção do museu atendendo telefone de professores para realizar agendamento. Observou-se os funcionários da recepção usando seus artefatos (materiais, instrumentos, formulários e demais objetos) em diversas atividades na gestão de agendamentos; incluindo a conferência do planejamento de monitores para as próximas visitas escolares e o recebimento de visitas escolares no museu. Para compreender adequadamente o que estava sendo observado, os funcionários da recepção e as pedagogas do museu foram entrevistados com questões que solicitavam explicações e pediam esclarecimentos sobre as atividades sendo realizadas e as informações sendo utilizadas e produzidas nessas atividades. A maioria dos dados coletados foram registrados em anotações pessoais dos pesquisadores. Além disso, foram registradas algumas imagens de artefatos físicos (e.g. caderno e carimbo) e digitais (e.g. questionário online) utilizados pelos funcionários durante agendamento e recepção de visitas escolares.

Os dados coletados foram interpretados por análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Utilizou-se fluxogramas (MORAES; MONT'ALVÃO, 2009) para auxiliar na organização das atividades sendo compreendidas e registrar o entendimento final do processo de agendamento. Já para organizar e documentar a compreensão das informações abordadas, utilizou-se o diagrama de classe da UML (WAZLAWICK, 2015).

#### **4 O PROCESSO DE AGENDAMENTO DE VISITAS ESCOLARES NO MCC DE 2017 ATÉ 2018**

Quando esta pesquisa começou, o MCC já recebia visitas escolares com frequência e utilizava agendamento para gerir essa demanda do público. Entre março de 2017 e janeiro de 2019, trabalhavam no museu três funcionários na recepção, uma pedagoga e alguns monitores (mediadores de visitação). Os funcionários da recepção se revezavam em diferentes escalas de horários e dias da semana, buscando manter pelo menos dois funcionários na recepção durante o horário de visitação do museu. Apenas os funcionários da recepção se envolviam com o agendamento de visitas escolares nessa época. A pedagoga do MCC desta época se relacionava com o público escolar principalmente promovendo eventos nas escolas com conteúdos do museu e desenvolvendo atividades educativas no museu com visitantes escolares e não escolares. Os monitores se concentravam em mediar a visitação do público escolar e do não escolar.

A gestão de agendamentos de visitas escolares do museu era realizada com o auxílio do Google Agenda. Quando um professor desejasse realizar agendamento, ele entrava em contato com o MCC por um telefone localizado na recepção ou por um e-mail também sob a responsabilidade da recepção. Ao receberem a demanda de agendamento do professor, os funcionários da recepção informavam dias e horários de funcionamento do museu, esclareciam eventuais dúvidas e obtinham a quantidade de alunos envolvidos e o período de interesse para visitação. Em seguida, eles verificavam no Google Agenda a disponibilidade de vagas nos dias e horários indicados pelo professor.

Os funcionários da recepção evitavam marcar mais de duas visitas escolares para o mesmo horário. Entretanto, eles também ponderavam a quantidade total de pessoas envolvidas em todas as visitas no horário, para terem condições de acomodá-las adequadamente no museu. Assim, em determinadas situações, uma única visita escolar com muitas pessoas poderia ser suficiente para ocupar o espaço e demais recursos de atendimento do museu. Isso inviabilizaria outra visita escolar simultânea. Em outro caso, por exemplo, o museu poderia receber adequadamente 3 ou 4 visitas escolares simultâneas se os grupos fossem pequenos.

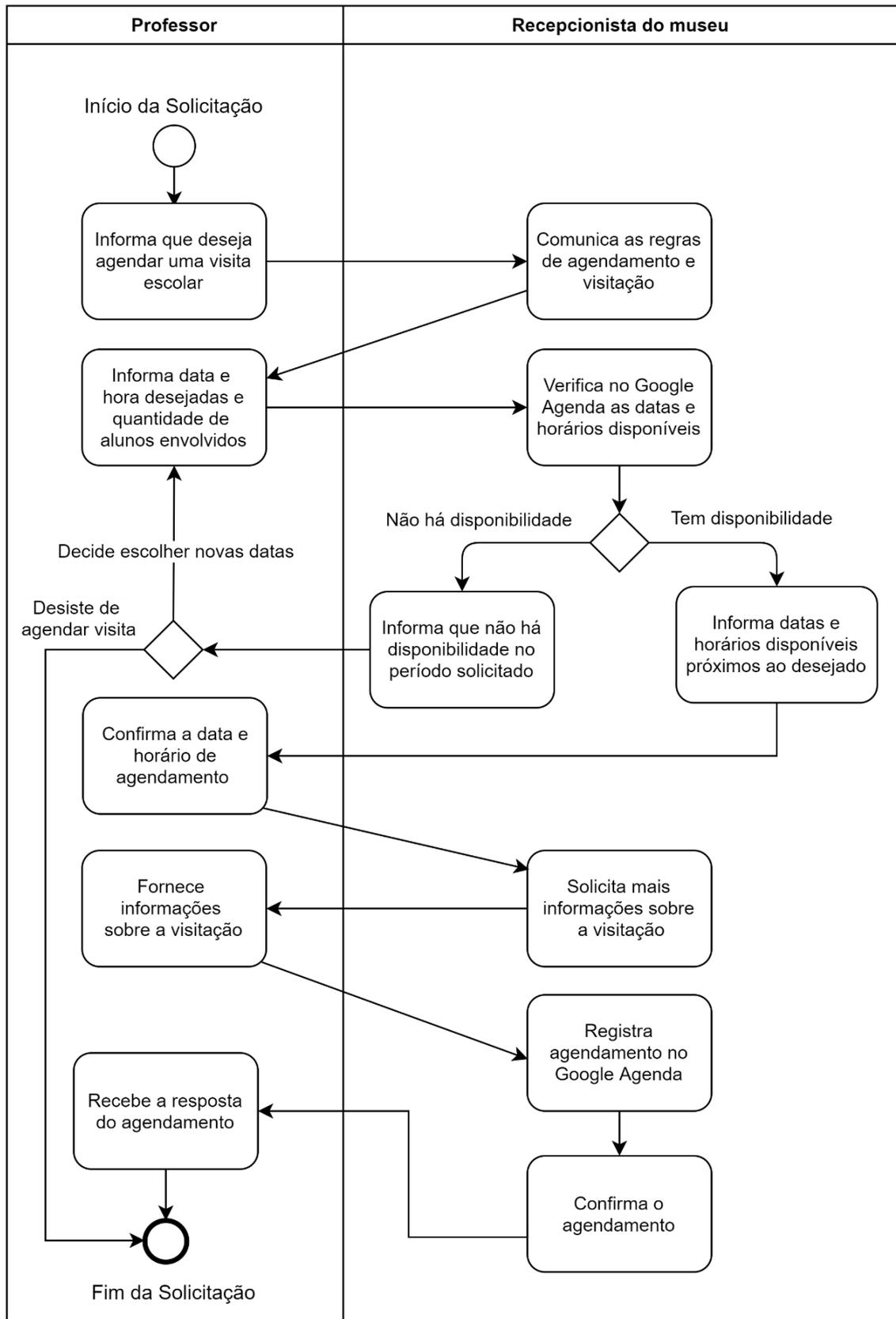
Após consultar o Google Agenda, se existisse disponibilidade, os funcionários da recepção informavam ao professor os dias e horários disponíveis. O professor indicava a data e horário de sua preferência. Para confirmar sua solicitação, o professor também indicava: nome

do professor responsável, nome da escola, cidade, estado, quantidade e série/período escolar dos alunos. Os funcionários da recepção anotavam estas informações em um novo evento no Google Agenda correspondente ao agendamento de visita escolar realizado. Por fim, eles confirmavam o agendamento ao professor. Se não houvesse disponibilidade de vagas no período solicitado, o professor poderia escolher um novo período para visitação ou desistir do agendamento.

A Figura 1 ilustra o processo de agendamento de visitas escolares no MCC de 2017 até 2018 identificado nesta pesquisa. As trocas de informação entre professor e recepcionistas do museu podem ter ocorrido apenas por telefone, apenas por e-mail ou até pelos dois meios como complementares. Raramente os professores faziam agendamento de visitação presencialmente no museu. Na maior parte dos casos, um único profissional da recepção atendia a demanda de agendamento de um professor. Porém, uma parcela não desprezível das demandas de agendamento acabava sendo atendida por mais de um funcionário da recepção.

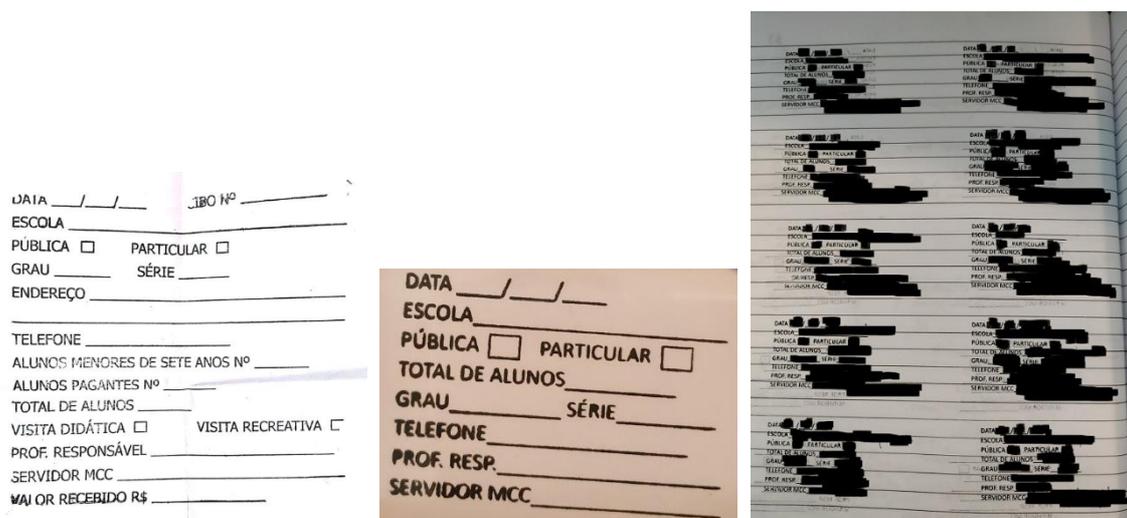
No dia da visita escolar ao museu, o professor se apresentava a um funcionário da recepção, informando seu nome e o nome da sua instituição de ensino. O funcionário verificava se existia agendamento para a referida instituição naquele dia. Se houve agendamento ou se ainda existissem vagas disponíveis no museu, o profissional da recepção carimbava um caderno pautado para registrar os dados da visita escolar. A Figura 2 ilustra dois carimbos utilizados no MCC para tal registro. O segundo carimbo, ao centro, foi adquirido depois que o primeiro foi perdido. Não houve nenhuma preocupação com a melhoria das informações nesta substituição de carimbos. Apesar do primeiro carimbo, à esquerda, fazer referência ao pagamento de ingressos, o MCC já não cobrava mais ingressos durante todo o período investigado. Então, isso foi omitido neste estudo.

**Figura 1:** Fluxograma do agendamento de visitas escolares no MCC de 2017 até 2018



Fonte: elaborado pelos autores.

**Figura 2:** Carimbos e página de caderno utilizados para registrar visitas escolares no MCC

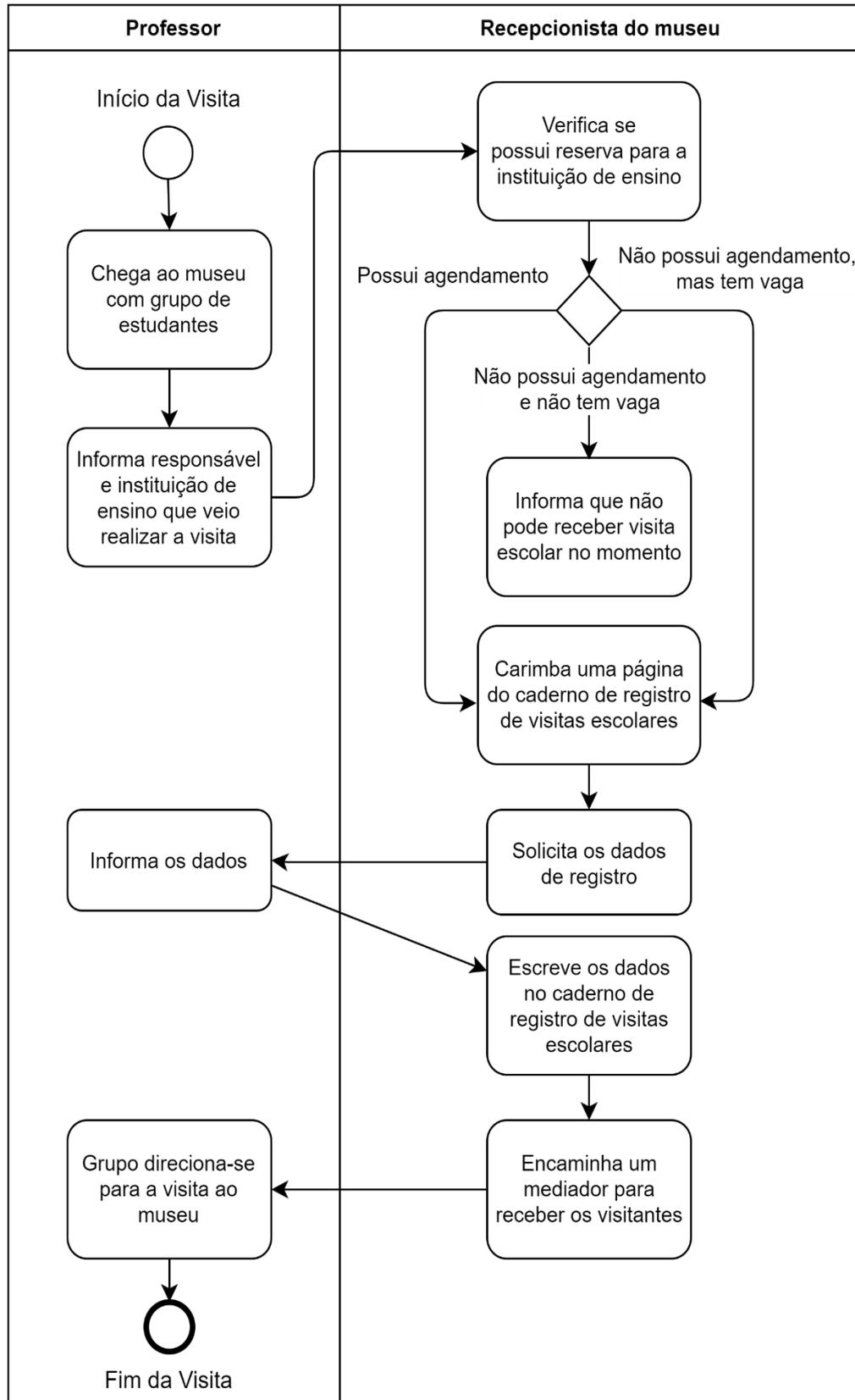


Fonte: acervo dos autores.

A Figura 2 à direita também ilustra uma página do caderno que registrava as visitas escolares do MCC, com dados anonimizados. Depois de carimbar o caderno, o funcionário solicitava ao professor as informações que faltavam. Em geral, era registrado: data e objetivo da visita (didática ou recreativa); nome, endereço e tipo/natureza (pública ou particular) da instituição de ensino; grau, série e quantidade de alunos; professor responsável; telefone de contato; servidor do MCC que recebeu a visita escolar. Por fim, o professor e seu grupo eram encaminhados ao setor expositivo ou ao Parque do Museu, dependendo do seu interesse. Um monitor do museu acompanhava e mediava as visitas escolares, exceto em situações imprevistas por motivos de força maior. A Figura 3 resume o fluxo de atividades realizadas durante a recepção de uma visita escolar no MCC.

No final de 2018, a pedagoga do MCC se aposentou. Quando outra pedagoga chegou ao museu no início de 2019, ela trouxe mudanças para o processo de agendamento de visitas escolares conforme apresentado a seguir.

**Figura 3:** Fluxograma da recepção de visitas escolares no MCC até 2018



Fonte: elaborado pelos autores.

## **5 O PROCESSO DE AGENDAMENTO DE VISITAS ESCOLARES NO MCC EM 2019**

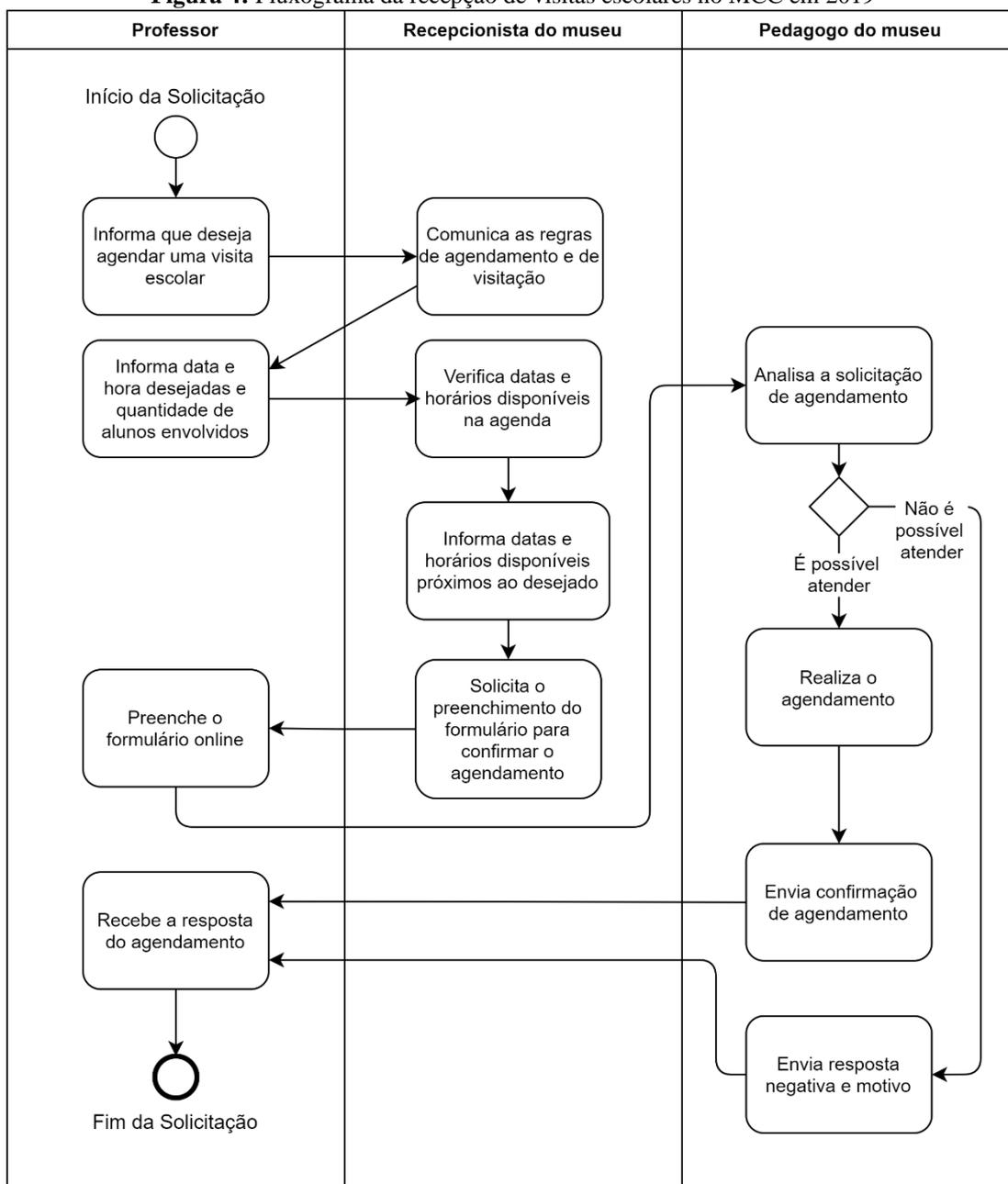
Ao chegar no MCC no início de 2019, a nova pedagoga propôs modificações no processo de agendamento de visitas escolares. As principais mudanças foram: (1) trazer a responsabilidade da gestão do agendamento das visitas escolares para o Setor Educativo do MCC e (2) utilizar um formulário online para registrar as solicitações de agendamento de visitas escolares. O processo de recepção das visitas escolares no museu não foi alterado, apenas o processo agendamento das visitas.

As formas de contato com a recepção do MCC foram mantidas para o professor obter esclarecimentos sobre as visitas escolares, tanto por telefone quanto por e-mail. O professor informava a um funcionário da recepção que desejava realizar um agendamento de visita escolar. Então, o funcionário informava as regras de agendamento e de visitação do museu. O professor indicava as datas e horários do seu interesse, bem como a quantidade prevista de alunos envolvidos. O funcionário consultava o Google Agenda para verificar datas e horários disponíveis para agendamento. Em seguida, ele comunicava ao professor datas e horários disponíveis próximos ao desejado, e solicitava que o professor preenchesse um formulário online no Google Forms para registrar sua solicitação de agendamento.

Os funcionários da recepção podiam consultar a agenda de visitas escolares no Google Forms, mas não tinham autorização para editá-la. Apenas o Setor Educativo podia editar essa agenda nessa nova organização das atividades. Na grande maioria das vezes esse contato inicial com o professor ocorria com os profissionais da recepção do museu. Entretanto, alguns professores entravam em contato direto com o Setor Educativo do MCC, também por e-mail ou telefone, e passavam pelo mesmo processo.

Depois, o professor preenchia o formulário de solicitação de agendamento de visita escolar no Google Forms. O pedagogo do museu recebia essa solicitação e a analisava consultando o Google Agenda. Se fosse possível atender à solicitação, o pedagogo registrava o agendamento no Google Agenda e envia ao professor mensagem de confirmação do agendamento, por e-mail ou por telefone. Se não fosse possível atender à solicitação, o pedagogo comunicava ao professor que não foi possível realizar o agendamento solicitado explicando o motivo, também por e-mail ou telefone. A Figura 4 resume o processo de agendamento de visitas escolares no MCC em 2019.

**Figura 4:** Fluxograma da recepção de visitas escolares no MCC em 2019



Fonte: elaborado pelos autores.

Parte do formulário de solicitação de agendamento que o professor deve preencher é ilustrado pela Figura 5. As informações solicitadas foram: e-mail de quem faz a solicitação do agendamento; data e horário para a visita ao museu; tipo de grupo (instituição de educação formal, instituição de educação não formal, instituição não formal, grupo turístico, grupo familiar, outro); nome, natureza (pública, privada, outro) nível de ensino, rua, bairro, cidade, estado, país e CEP da instituição de ensino; objetivo da visita; quantidade de crianças,

quantidade de adultos, idade média dos visitantes; nome, e-mail e cargo do responsável; Se há algum visitante com deficiência, quais são as deficiências e quais recursos de acessibilidade são necessários.

**Figura 5:** Parte do formulário *on-line* para solicitação de agendamento de visita escolar do MCC usado em 2019

The figure shows three panels of an online form for scheduling a school visit to the Câmara Cascudo Museum. The first panel, titled 'VISITA AO MUSEU CÂMARA CASCUDO', includes a header, a sub-header 'INFORMAÇÕES SOBRE VISITA MEDIADA', a mandatory field for email address, and a section for 'REGRAS DE AGENDAMENTO' (Scheduling Rules) with several bullet points. The second panel, also titled 'VISITA AO MUSEU CÂMARA CASCUDO', is for 'DADOS DO AGENDAMENTO' (Scheduling Data) and includes fields for date and time, radio buttons for time slots (08:30, 10:30, 13:30, 15:30), and 'VOLTAR' and 'PRÓXIMA' buttons. The third panel, titled 'SOBRE O GRUPO' (About the Group), includes a section for 'TIPO DE GRUPO' (Group Type) with radio buttons for formal education, non-formal education, non-school, tourist, and family groups, and a section for 'NATUREZA DA INSTITUIÇÃO' (Institution Nature) with radio buttons for public and private institutions.

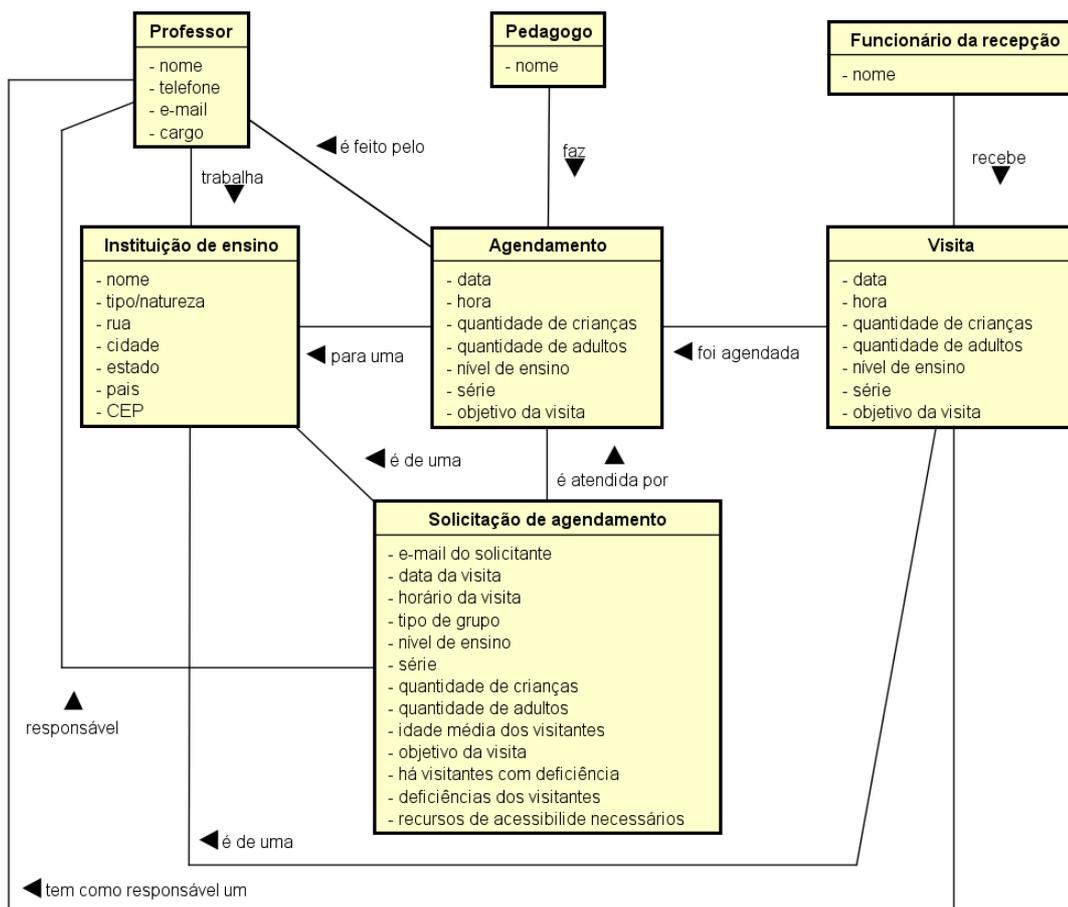
Fonte: elaborado pelos autores.

Essas informações sobre o agendamento ficam registradas em planilha eletrônica. Dentre vários propósitos, elas vão orientar a preparação necessária ao MCC para receber essas visitas escolares. Em particular, os monitores devem ser alocados e capacitados para aquele perfil de público; bem como os recursos necessários de acessibilidade devem ser providenciados, caso ainda não estejam disponíveis.

## 6 O MODELO DE DADOS DO AGENDAMENTO DE VISITAS ESCOLARES NO MCC

Para sistematizar o entendimento obtido em toda esta pesquisa sobre o conjunto de informações utilizadas no agendamento de visitas escolares do MCC, um modelo de dados foi elaborado com base na UML (WAZLAWICK, 2015). A Figura 6 ilustra as principais as classes, atributos e relacionamentos identificados.

**Figura 6:** Modelo de dados do agendamento de visitas escolares no MCC



Fonte: elaborado pelos autores.

Uma solicitação de agendamento de visita escolar possui: e-mail do solicitante; data e horário da visita; tipo, nível de ensino e sério do grupo visitante; quantidade de crianças, quantidade de adultos, idade média dos visitantes; objetivo da visita, se há visitantes com deficiência, deficiências dos visitantes e recursos de acessibilidade necessários. Uma solicitação de agendamento é de uma instituição de ensino e possui um professor como responsável. Um professor possui nome, telefone, e-mail e cargo na instituição em que trabalha. Uma instituição de ensino possui nome, natureza, rua, cidade, estado, país e CEP.

Uma pedagoga atende uma solicitação de agendamento fazendo um agendamento de visita escolar. Uma pedagoga tem um nome. O agendamento possui data, horário, quantidade de crianças, quantidade de adultos, idade média dos visitantes e objetivo da visita. Um agendamento foi feito para uma instituição de ensino sob a responsabilidade de um professor. Um funcionário da recepção, que possui um nome, recebe uma visita de instituição de ensino

sob a responsabilidade de um professor. Uma visita escolar geralmente está associada a um agendamento. Uma visita possui data, hora, quantidade de crianças, quantidade de adultos, nível de ensino, série e objetivos da visita.

## **7 OPORTUNIDADES DE MELHORIA NO AGENDAMENTO DE VISITAS ESCOLARES NO MCC**

Este estudo sobre processo e informações no agendamento de visitas escolares no MCC permitiu identificar as seguintes oportunidades de melhoria:

- 1. Falta integração nas informações sobre o agendamento de visitas escolares.**  
Existem várias relações entre as informações que não são registradas no processo de agendamento de visitas escolares no MCC. Por exemplo, não existe forma de se relacionar com segurança a solicitação de agendamento, o agendamento e a visita escolar. Deste modo, a gestão do museu será prejudicada por uma compreensão deficitária das informações envolvidas.
- 2. Falta integração das fontes de informação utilizadas no agendamento de visitas escolares.** No processo de agendamento, os envolvidos utilizam várias fontes de informação, como telefone, e-mail, Google Agenda e Google Forms. Ainda que algumas destas fontes de informação sejam digitais, elas não são integradas. Como consequência, isso aumenta o esforço necessário para se trabalhar com várias delas em conjunto. Também aumenta o risco de informações importantes presentes em apenas uma fonte serem desprezadas ao se trabalhar com outras fontes. Os usuários da informação podem nem se dar conta de que existem informações relacionadas em outras fontes ou evitarem fazer consulta em várias fontes pelo excessivo trabalho envolvido.
- 3. Risco de perda de informação.** Nem sempre os artefatos envolvidos no processo de agendamento de visitas escolares no MCC favorecem o registro de informações. Assim, algumas informações importantes podem acabar sendo perdidas, principalmente num contexto envolvendo muitos artefatos e muitos atores, como é o caso. Por exemplo, o artefato telefone não favorece o registro de informações. As pessoas costumam se esquecer de informações obtidas em uma conversa por

telefone, se elas não forem registradas em outros artefatos. Os artefatos utilizados no processo de agendamento precisam ser aprimorados para favorecer o registro de informações importantes.

4. **Inconsistências entre as informações utilizadas por diferentes pessoas.** Diferentes pessoas acabam trabalhando com informações diferentes ou inconsistentes nas mesmas atividades ou em atividades que deveriam ser correlatas. Não existe no MCC uma orientação sistemática clara de quais informações deveriam ser abordadas em cada atividade do processo de agendamento de visitas escolares, nem sobre qual a sua importância para a gestão museal. Os artefatos também não auxiliam nessa consistência, pois não orientam sistematicamente a consulta e o registro integrado de informações. Esse entendimento precisa ficar mais claro e ser compartilhado entre os colaboradores do museu. Os artefatos utilizados no processo de agendamento poderiam ser melhorados para auxiliar nessa consistência das informações.
5. **Necessidade de rever as informações utilizadas no processo de agendamento de visitas escolares.** O conjunto de informações utilizadas no processo de agendamento de visitas escolares no MCC (modelo de dados, Figura 7) sofreu alterações ao longo desta pesquisa sem uma análise cuidadosa. Também não parece ter ocorrido uma revisão crítica dessas informações considerando sua utilidade para gestão museal. Faz-se necessário analisar se as informações utilizadas são importantes, para serem mantidas, removidas ou modificadas. Além disso, deve ser considerada a necessidade de abordar novas informações neste processo.
6. **Tempo de trabalho dos funcionários do museu apenas para fornecer informações básicas sobre a visitação escolar e o agendamento.** O início do processo de agendamento, antes de o professor preencher o questionário de solicitação na Figura 4, envolve atividades que buscam fornecer informações básicas ao professor. Como estas atividades são de consulta simples a um conjunto de informações, existem meios mais baratos de fazer essas informações chegarem ao professor sem consumir tempo de trabalho dos funcionários do museu. Vários artefatos físicos e digitais poderiam auxiliar nesta parte do processo; pelo menos

para reduzir a demanda de trabalho dos funcionários do museu e liberá-los para outras atividades. É importante desenvolver artefatos que abordem esta questão.

7. **Ineficiência no processo de agendamento de visitas escolares.** O processo de agendamento de visitas escolares atual é ineficiente pela repetição do fornecimento das mesmas informações em diferentes atividades. Isso ocorre tanto no mesmo agendamento, quanto entre agendamentos diferentes do mesmo professor ou instituição de ensino. Por exemplo, informações sobre professor e instituição de ensino precisam ser registradas na solicitação do agendamento, no agendamento e no registro da visita. Além disso, se um professor voltar a realizar uma visita escolar ao MCC, ele terá que fornecer novamente várias informações sobre ele e sobre a instituição de ensino em que trabalha. São informações que não mudam ou se alteram muito pouco e raramente. O processo e os artefatos envolvidos devem ser revistos para melhorar a eficiência. Isso é ainda mais crítico se considerarmos que uma mesma instituição de ensino faz várias visitas ao MCC no mesmo ano, conforme identificado por (SILVA; MEDEIROS, 2021).
8. **Ampliar a interação museu-escola e o suporte necessário.** O agendamento escolar representa um ponto de interação entre museus e escolas. Várias outras iniciativas antes, durante e depois da visita podem ser desenvolvidas para ampliar e tornar mais produtiva essa interação, de modo que os museus também possam cumprir melhor o seu papel de educação não formal na sociedade. Junto dessas iniciativas também será necessário desenvolver artefatos (materiais, instrumentos, etc.) que deem suporte a tais interações. Este ainda é um campo com muita coisa a ser explorada.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho relatou uma pesquisa qualitativa descritiva sobre o processo de agendamento de visitas escolares no MCC e sobre as informações utilizadas nele. Como resultado, foram apresentados: um fluxograma do processo de agendamento de visitas escolares, um fluxograma sobre a recepção da visita escolar no museu, e um modelo de dados com as informações abordadas. Além disso, enunciou-se 8 oportunidades de melhoria

envolvendo integração de atividades, fontes e informações; perda e inconsistências de informações; necessidades de revisão das informações utilizadas; ineficiência do processo; e ampliação da interação museu-escola. Os resultados deste trabalho podem auxiliar o MCC e outros museus a aprimorarem sua gestão e o cumprimento do seu papel social na educação não formal. Trabalhos futuros poderiam endereçar essas oportunidades de melhoria em diferentes frentes, aprofundando questões e soluções específicas.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BERNARDI, A. M. D. *et al.* Programa vamos ao museu?: educação e cultura. **Revista Cadernos do Ceom**, v. 34, n. 54, p. 211-226, 2021.
- BOYLAN, P. J. (org.) **Como gerir um museu: manual prático**. São Paulo: Associação Cultural de Apoio ao Museu Casa de Portinari: Secretaria da Cultura do Estado, 2015.
- BRAGA, J. L. M. Desafios e perspectivas para educação museal. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 6, n. 12, set. 2017.
- BRASIL. Ministério da Cultura. **Bases para a Política Nacional de Museus: memória e cidadania**. Brasília, DF: Ministério da Cultura, 2003.
- CRETTON, A. A.; PINTO, D. Programas Educativos em Museus: um estudo de caso. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 1, n. 2, p. 134-134, 2012.
- CRUZ NETO, O. O trabalho de campo como descoberta e criação. *In*: MINAYO M. C. (org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 51-66.
- CURY, M. X. Políticas públicas museais e a promoção de programas de educação em museus: Os públicos no plural. **Revista Cadernos do Ceom**, v. 34, n. 54, p. 183-202, 2021.
- DAHMOUCHE, M. S.; PIRES, A. M. G.; CAZELLI, S. O Museu Ciência e Vida investiga seu público: professores. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 22, 2020.
- DAMICO, J. S.; MANO, S. M. F.; KÖPTCKE, L. S. **O público escolar do Museu da Vida: origem geográfica das escolas visitantes (1999-2008)**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz / Casa de Oswaldo Cruz / Museu da Vida, 2009.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2019.
- GOMES, A. O. Ação educativa em museus do Ceará. **Revista Cadernos do Ceom**, v. 22, n. 30, p. 397-410, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Política Nacional de Educação Museal (PNEM)**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/Documento-Final-PNEM1.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

KÖPTCKE, L. S. Revisitando a parceria museu-escola: currículo e formação profissional. **Museologia e Patrimônio**, v. 7, n. 2, p. 15-35, 2014.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de investigaciones UNAD**, v. 14, n. 2, p. 55-73, 2015.

MACHADO, S. C. B. Entre o museu e a escola: reflexões acerca da experiência de implantação da disciplina de educação patrimonial e ambiental na rede municipal de ensino do município de Maracajá-SC. **Revista Cadernos do Ceom**, v. 22, n. 31, p. 157-176, 2009.

MANO, S. M. F.; DAMICO, J. S. **O que dizem os ausentes**: um estudo quali-quantitativo sobre visitas agendadas e não realizadas no Museu da Vida 2002-2011. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz / Casa de Oswaldo Cruz / Museu da Vida, 2013.

MARANDINO, M. Interfaces na relação museu-escola. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 18, n. 1, p. 85-100, 2001.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. **Ergonomia**: conceitos e aplicações. 4. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

MUÑOZ, J. G. Experiências educativas de integração comunitaria: Abordagens da cultura imaterial dos povos originarios venezuelanos. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 9, n. 18, p. 42-55, 2020.

MUSEU CÂMARA CASCUDO. **Plano Museológico 2015-2020 do Museu Câmara Cascudo**. Natal: MCC, 2015.

PESSOA, N. C. Museu Câmara Cascudo Está Vivo? **Revista Eletrônica Inter-Legere**. v. 4, p. 98-108, 2009.

POULOT, D. **Museu e museologia**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis: Vozes, 2013.

REIS, M. A. S.; PINHEIRO, M. R. Para uma pedagogia do museu: algumas reflexões. **Museologia e Patrimônio**, v. 2, n. 1, p. 36-46, 2009.

SANTOS, S. S. Espaços educativos científicos: formal, não formal e informal. **Revista Areté | Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 9, n. 20, p. 98-107, 2016.

SANTOS, T. S.; GERMANO, M. G. Relação museu escola: influências da escola nas abordagens museais. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 37, n. 2, p. 971-1003, 2020.

SEIDMAN, I. **Interviewing as Qualitative Research: A Guide for Researchers in Education and the Social Sciences**. 5<sup>th</sup> ed. New York: Teachers College Press, 2019.

SILVA, A. S. N. F. Musealização da arqueologia: diagnóstico do patrimônio arqueológico em museus potiguares. **Revista de Arqueologia**, v. 26, n. 2, p. 59-76, 2014.

SILVA, B. S.; MEDEIROS, C. M. L. A diversidade do público escolar que visita o Museu Câmara Cascudo. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 10, n. 20, p. 191-208, 2021.

SILVA, M. C.; SILVA, J. Z. Perfil dos visitantes do museu de anatomia veterinária da FMVZ/USP: primeiros estudos. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 3, n. 6, p. 257-276, abr. 2015.

TRILLA, J. **La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social**. Barcelona: Editora Ariel, 2003.

WAZLAWICK, R. S. **Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação: modelagem com UML, OCL e IFML**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.