



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
CENTRO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DA NATUREZA - CCMN
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS – IGEO
MUSEU DA GEODIVERSIDADE - MGEO

PLANO MUSEOLÓGICO DO MUSEU DA GEODIVERSIDADE

Vigência 2020 - 2025

Cidade Universitária

Outubro de 2020

Reitoria da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Reitora: Denise Pires de Carvalho

Vice-reitor: Carlos Frederico Leão Rocha

Decania do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN

Decana: Cássia Curan Turci

Vice-decano: Cabral Lima

Direção do Instituto de Geociências

Diretor: Edson Farias Mello

Vice-diretor: Emílio Velloso Barroso

Chefia do Museu da Geodiversidade

Kátia Leite Mansur - Docente do Departamento de Geologia

Substituto eventual: Aline Rocha de Souza Ferreira de Castro - Museóloga / Marcia Cezar Diogo - Técnica em Assuntos Educacionais

Núcleo de Museologia

Aline Rocha de Souza Ferreira de Castro - Museóloga

Eduardo Alves Mendonça - Auxiliar de Administração / Atividades Culturais de Divulgação Científica

Núcleo GeoEducAtivo

Eveline Milani Romeiro Pereira - Técnica em Assuntos Educacionais

Marcia Cezar Diogo (educadora) - Técnica em Assuntos Educacionais

Rebeca Rosa Amaral Costa Lima - Auxiliar de Administração / Atividades Culturais de Divulgação Científica

Saul da Silva Soares - Auxiliar de Administração / Atividades Culturais de Divulgação Científica

Portaria e Recepção

Altair Ferreira da Fonseca – Porteiro

Eulina Fernandes Sanches – Auxiliar de Administração

Coordenação e Museóloga responsável por este plano:

Aline Rocha de Souza Ferreira de Castro

Participaram da elaboração desse documento:

Adriana Vicente da Silva de Souza

Aline Rocha de Souza Ferreira de Castro

Damiane Daniel de Oliveira dos Santos

Eduardo Alves Mendonça

Eveline Milani Romeiro Pereira Aracri

Kátia Leite Mansur

Marcia Cezar Diogo

Rebeca Rosa Amaral Costa Lima

Saul da Silva Soares

Bolsistas de Extensão

Alberto Pessoa de Souza Junior - Licenciatura Geografia

Arthur Montesuma Coelho – Bacharelado em Geologia

Breno Agostinho Ramos de Melo – Bacharelado em Comunicação Social

Daniel Monteiro Pereira – Bacharelado em Letras / Libras

Gabriel Áureo de Oliveira Campos– Bacharelado em Ciências da Computação

Gabriel Paiva de Carvalho – Bacharelado em Geografia

Guilherme Nunes Soares – Licenciatura em Geografia

Ingrid Nascimento Costa - Licenciatura Geografia

Luísa Penna Correa - Bacharelado em Comunicação Visual Design

Maria Eduarda dos Santos de Oliveira - Bacharelado em Ciências Matemáticas e da Terra

Nathally de Almeida Rosário – Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

Yolanda Tavares Molinaro – Licenciatura Geografia

Bolsista PIBIC/UFRJ

Geórgia Albuquerque – Curso de História

Sumário

ETAPA I – CARACTERIZAÇÃO, PLANEJAMENTO CONCEITUAL, DIAGNÓSTICO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	7
Caracterização do Museu.....	7
Respaldo legal	10
Planejamento conceitual.....	11
Momento atual	13
Objetivos estratégicos.....	13
ETAPA II – ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS	14
II. 1 PROGRAMA INSTITUCIONAL E DE GESTÃO DE PESSOAS	14
II. 2 PROGRAMA DE FINANCIAMENTO E FOMENTO	23
II. 3 PROGRAMA DE ACERVOS.....	29
II. 4 PROGRAMA EDUCATIVO E CULTURAL	34
II. 5 PROGRAMA DE EXPOSIÇÕES	44
II. 6 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO	51
II. 7 PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE	57
II. 8 PROGRAMA DE SEGURANÇA.....	65
REFERÊNCIAS.....	67

ETAPA I – CARACTERIZAÇÃO, PLANEJAMENTO CONCEITUAL, DIAGNÓSTICO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Caracterização do Museu

O Museu da Geodiversidade (MGeo) está vinculado ao Instituto de Geociências (IGEO) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Sua criação teve como objetivo contribuir para a preservação de uma parte da história do Planeta Terra e a divulgação da importância dos elementos que compõem a diversidade geológica para a sociedade. Ao atuar na divulgação científica, em especial, das Ciências da Terra, o MGeo tem buscado possibilitar a compreensão do porquê, onde e como ocorrem os terremotos, furacões, vulcões, mudanças climáticas de forma acessível e lúdica. Em outras palavras, tem procurado retratar a história geológica da Terra, se aproximando da sociedade através das relações que o Homem trava com os elementos da geodiversidade (CASTRO, 2011; 2012).

A exposição Memórias da Terra é a principal exposição do MGeo e pode ser classificada como de longa duração. Foi inaugurada em setembro de 2011 e busca contar a história do nosso planeta e dos seres vivos que nele habitam e habitaram ao longo do tempo. Para contar essa história, o museu se utiliza de uma narrativa cronológica e expõe um acervo composto de fósseis, minerais, rochas, meteoritos e reconstituições diversas em tamanho real, contextualizadas pelos ambientes em que esses seres viveram ou esses elementos se formaram. Em muitos aspectos foram utilizados recursos estéticos e tecnológicos para atrair a atenção do nosso público e continuar a sedução através da rica e interessante história da Terra (CASTRO, 2011, 2012).

O MGeo localiza-se na Cidade Universitária, Ilha do Fundão da UFRJ, uma região do Rio de Janeiro, cercada por bairros de baixa renda cuja população possui pouco acesso aos equipamentos culturais existentes na cidade. As possibilidades que se abrem devido à interface com tais comunidades externas ao campus universitário reforçam o caráter social do museu, estimulando a elaboração de projetos de pesquisa e de extensão voltados para uma divulgação científica acessível.

A criação do MGeo ocorreu através de uma Reunião do Departamento de Geologia realizada em 05 de março de 2007, ainda com outro nome, Museu de Geologia da UFRJ. A solicitação de criação foi feita pelo Prof. Dr. Emílio Velloso Barroso, chefe, à época, do Departamento de Geologia e aprovada por unanimidade. Esse foi o ponto de

partida para viabilizar a captação dos recursos necessários junto aos órgãos de fomento para a implementação, de fato, do museu.

Apoiada com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a primeira exposição do museu foi inaugurada em 04 de dezembro de 2008, já com o nome atual de Museu da Geodiversidade. A proposta inicial apresentada propunha que a exposição de inauguração do MGeo seria “Conectando o passado ao futuro” (Barroso et al., 2008, p. 21). Porém, mais tarde, decidiu-se pela mudança de nome, passando a ser denominada *A Geodiversidade Brasileira*. Essa primeira exposição que continha equipamentos e objetos históricos do curso de Geologia, minerais, rochas e fósseis, permaneceu no museu por menos de 1 ano, quando uma instabilidade no telhado provocou o seu fechamento, só voltando a reabrir, em área ampliada, com a inauguração da exposição Memórias da Terra, em setembro de 2011. Essa exposição é a que permanece no museu até o momento da conclusão deste documento.

Na reunião da Congregação do IGEO de 27 de abril de 2010, o MGeo foi transferido para a referida unidade. Essa mudança ocorreu para se incluir os demais departamentos do instituto e por se compreender que a missão do museu está em divulgar as Ciências da Terra como um todo e não apenas a Geologia.

O museu conta com uma equipe interdisciplinar de servidores composta por geólogo, museólogo e educadores, além de auxiliares administrativos e porteiros. Também fazem parte da equipe bolsistas de extensão e de iniciação científica, alunos curriculares de extensão e pesquisadores colaboradores. Entre as principais ações desenvolvidas atualmente estão a salvaguarda do patrimônio científico do IGEO, atendimento ao público na exposição de longa duração “Memórias da Terra”, desenvolvimento de roteiros mediados para diferentes públicos, atividades educativas temáticas e a promoção da acessibilidade e inclusão.

Como o museu está vinculado ao IGEO, ele ocupa alguns dos espaços dessa unidade. A exposição de longa duração ocupa uma área de 600m² e a parte administrativa do museu ocupa uma sala do instituto com cerca de 35m². É possível utilizar algumas instalações da unidade mediante agendamento, como o Centro de Estudos de Mudanças Climáticas e Ambientais (CEMA), um espaço multiuso, com cerca de 275m², próximo à

exposição, que possui banheiros acessíveis e que atende ao museu quando necessita de um auditório, montar exposições temporárias e desenvolver as atividades educativas. Utilizado com menos frequência, mas também disponível para os eventos organizados pelo museu, mediante agendamento, está o Auditório Pangea, também localizado no térreo e com capacidade para 100 pessoas.

É importante destacar que o IGEO ocupa espaços no prédio do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN), ao qual ele está subordinado e divide esse espaço com outras unidades deste Centro. Dessa forma, a gestão e administração do edifício, bem como a prestação de alguns serviços como manutenção, limpeza e segurança são compartilhados e, às vezes, geridos por essas instâncias.

Em 2019 o MGeo recebeu cerca de 10.000 visitantes, em sua maioria alunos de escolas públicas e particulares de ensino fundamental e médio do estado do Rio de Janeiro e da própria UFRJ. A instituição vem aprimorando suas estratégias de comunicação e parcerias para atingir os mais diversos públicos. Grupos de idosos, pessoas com deficiência física e intelectual, além de estudantes do período noturno, vêm sendo cada vez mais recebidos. Além disso, o museu e a exposição vêm sendo usados como objeto de pesquisa em projetos de mestrado e doutorado da UFRJ e de outras universidades.

Devido aos acontecimentos recentes, como o incêndio no Museu Nacional (UFRJ) e o fechamento do espaço expositivo do Museu de Ciências da Terra (DNPM), nesse momento (2020), o MGeo encontra-se como único espaço aberto ao público com acervo dedicado às geociências. Esses eventos não foram os fatores determinantes, mas tornaram ainda mais urgente para a equipe do museu a necessidade de organizar formalmente o planejamento institucional, operacional e estratégico da instituição através da elaboração do Regimento Interno e do Plano Museológico, conforme estipulado pela legislação. Um fator determinante e relacionado aos eventos mencionados, foi que a partir daí o Tribunal de Contas da União (TCU) e o IBRAM começaram a exigir que os museus da UFRJ iniciassem o processo de elaboração dos referidos documentos conforme legislação em vigor.

A elaboração desse Plano Museológico permitiu à equipe do museu estipular prioridades de ação e metas a serem perseguidas a curto, médio e longo prazo, com base nas oportunidades e ameaças que se apresentam. Também auxiliou a estabelecer as estratégias adequadas de fomento dos projetos. Mais importante, o Plano definiu a missão

institucional do MGeo, que, uma vez presente ao longo de todos os programas, servirá como norteador, protegendo o museu de desvios de rota em decorrência de mudanças na equipe, na chefia do museu ou das instâncias superiores.

Dessa forma, o MGeo afirma-se como instituição museológica comprometida com a coleta de acervos, preservação, pesquisa, extensão, comunicação e educação. Espera-se através do Plano Museológico reforçar e ampliar as potencialidades e os objetivos institucionais.

Vale ressaltar que o presente Plano foi elaborado no contexto da pandemia de Covid-19, fazendo com que ele possivelmente não tenha o alcance previsto inicialmente, que é de 5 (cinco) anos, bem como tenha que estabelecer novas ações e metas. Sendo assim, entende-se que ele deverá ser revisto no prazo de 1 (um) ano.

Respaldo legal

No que se refere aos referenciais legais da área de museologia e educação museal, o nosso plano museológico está pautado nos seguintes documentos:

- a) na Política Nacional de Museus, lançada em maio de 2003, com ênfase em alguns pontos de seus princípios norteadores: valorização do patrimônio cultural nacional e desenvolvimento de processos educacionais para o respeito à diferença e à diversidade cultural do povo brasileiro (POLÍTICA NACIONAL DE MUSEUS, 2003);
- b) no Estatuto de Museus, instituído pela Lei 11.904, de 14 de janeiro de 2009, com destaque para o Capítulo II - Do Regime Aplicável aos Museus, no qual em seu Art. 8 afirma que “A criação, a fusão e a extinção de museus serão efetivadas por meio de documento público”; e para a Seção I - Dos Museus Públicos em seu Art. 15 que diz “Os museus públicos serão regidos por ato normativo específico” (BRASIL, 2009);
- c) na Carta de Petrópolis, elaborada em julho de 2010, que determina, entre outros pressupostos, a necessidade de “garantir a presença do setor/área/coordenação/departamento educacional na estrutura organizacional do museu, dotando-o de infraestrutura necessária para sua implementação e para o desenvolvimento de seus projetos”; reforça a importância, já vista na PNEM, de “estimular a elaboração do Projeto Político-Pedagógico para orientar o planejamento, a execução e a avaliação das ações educacionais oferecidas pelo museu”; e ainda orienta que se deve “promover ações

educacionais que garantam à acessibilidade ao museu” (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2010);

d) na Política Nacional de Educação Museal (PNEM), estabelecida pela Portaria n° 422, de 30 de novembro de 2017; segundo a qual “Educação Museal é um processo de múltiplas dimensões de ordem teórica, prática e de planejamento, em permanente diálogo com o museu e a sociedade”. O mesmo texto ressalta ainda que se deve “Incentivar a construção do Programa Educativo e Cultural, entendido como uma política educacional, definido a partir da missão do museu, pelo setor de educação museal, em colaboração com os demais setores do museu e a sociedade (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2017).

Planejamento conceitual

MISSÃO

Preservar, pesquisar, divulgar e dialogar com outros setores da sociedade, através de exposições e outras ações educativas e de popularização, o Patrimônio Geocientífico do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) de forma acessível e inclusiva.

VISÃO

Consolidar-se como um espaço de reflexão sobre a importância da geodiversidade como patrimônio e como um local de salvaguarda e de divulgação do Patrimônio Geocientífico e Cultural de Ciência e Tecnologia.

VALORES

Respeito à diversidade de públicos;

Compromisso com o meio ambiente;

Zelo pela ética profissional;

Gestão transparente e participativa;

Comprometimento com a comunidade local;

Valorização dos recursos humanos;

Democratização do acesso;

Compromisso com a Educação Museal;

Contribuição na formação acadêmica dos estudantes de graduação.

Momento atual

Objetivos estratégicos

- Atuar pela legitimação institucional do MGeo na universidade e por uma dotação orçamentária própria;
- Aumentar o quadro de servidores na equipe do museu;
- Garantir condições de trabalho adequadas para a sua equipe;
- Incentivar a capacitação e a formação continuada dos membros da equipe;
- Conquistar um espaço adequado para acondicionamento do acervo, reserva técnica e atividades educativas;
- Estreitar diálogos e parcerias com os departamentos do IGEO e outras unidades da UFRJ, buscando ações em conjunto;
- Estabelecer e consolidar parcerias com outros setores da sociedade;
- Receber o público, em suas diversas especificidades, com respeito, empatia, qualidade e autonomia;
- Atuar pela divulgação geocientífica através do desenvolvimento de exposições museológicas, atividades educativas, preservação do acervo e comunicação por meio das mídias sociais.

ETAPA II – ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS

Este plano abará os programas Institucional e Gestão de Pessoas, Financiamento e Fomento, Acervos, Exposições, Educativo e Cultural, Segurança, Comunicação, Acessibilidade Universal. Os programas estão detalhados a seguir¹.

II. 1 PROGRAMA INSTITUCIONAL E DE GESTÃO DE PESSOAS

O programa Institucional abrange o desenvolvimento e a gestão técnica e administrativa do museu, além dos processos de articulação e cooperação entre a instituição e os diferentes agentes (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

O programa de Gestão de Pessoas abrange as ações destinadas à valorização, capacitação e bem-estar do conjunto de servidores, empregados, prestadores de serviço e demais colaboradores do museu, o diagnóstico da situação funcional existente e necessidades de readequação (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

Conforme o seu Regimento Interno, o MGeo possui a seguinte estrutura organizacional: Chefia, Núcleo de Museologia e Pesquisa e Núcleo de Educação (Núcleo GeoEducAtivo). Fazem parte da chefia os setores Acessibilidade e Inclusão; Capacitação e Consultoria Científica; Comunicação Social; Projetos e Fomento e Administração (que deverá ser incluído na atualização do Regimento Interno, assim como a inserção da Pesquisa no Núcleo de Museologia). A Chefia é composta por um Chefe e um Vice-Chefe (que funciona como um substituto eventual), eleitos pelos integrantes de todos os núcleos e setores que compõem o MGeo. As funções da chefia e as competências de seus setores estão detalhadas no Regimento Interno do MGeo.

O Setor de Capacitação e Consultoria Científica é composto por docentes ou pesquisadores convidados a ocupar esse cargo, por tempo determinado ou indeterminado, a critério do Coordenador do Núcleo de Museologia e Pesquisa, da Chefia e/ou do Coordenador do Núcleo de Educação. Haverá na equipe do Setor de Capacitação e Consultoria Científica tantos consultores quanto se fizerem necessários, a critério do Coordenador de Museologia, da Chefia e do Coordenador de Educação.

¹ Vale ressaltar que esta versão para publicação não inclui aspectos relativos ao detalhamento da segurança do MGeo e de seu acervo, além de análises de fatores internos relacionados à gestão que, no entanto, estão explicitados na versão integral.

Durante a elaboração deste documento, verificou-se a necessidade da criação do Setor de Administração, por isso, sugere-se que o Regimento Interno seja atualizado com esse novo setor. O mesmo ocorreu com a pesquisa, onde sugere-se a sua inserção no Núcleo de Museologia, passando este a se chamar Núcleo de Museologia e Pesquisa.

Fazem parte do Núcleo de Museologia e Pesquisa (adicionar ao Regimento Interno) os setores Documentação; Conservação e Restauração e Exposição. O Núcleo de Museologia e Pesquisa deverá ter como Coordenador sempre um museólogo. Os demais integrantes podem ter formação diversa, de acordo com a necessidade do Museu.

Fazem parte do Núcleo de Educação (Núcleo GeoEducAtivo) os setores de Mediação e Agendamento; Participação em Eventos Científicos e Culturais e Elaboração de Atividades Educativas. O Núcleo de Educação deverá ter como Coordenador sempre um educador, podendo esta coordenação recair sobre mais de um educador, a critério da equipe que integra essa seção do museu. Os demais integrantes podem ter formação diversa, de acordo com a necessidade da instituição.

Em relação à parte institucional do museu e conforme mencionado na introdução deste plano, o museu foi criado pelo Departamento de Geologia em 2007, ainda com outro nome, Museu de Geologia da UFRJ. Em 2010, já denominado Museu da Geodiversidade, ele foi transferido para o Instituto de Geociências e, desde então, foi iniciado um processo em busca de seu reconhecimento oficial pela UFRJ. Com o passar do tempo, todo o trabalho desenvolvido pela equipe resultou na consolidação e reconhecimento desse espaço museal pela comunidade acadêmica e por parte da sociedade.

Após algumas tentativas que não tiveram êxito, em 2019, através do processo 23079.031009/2018-91, denominado “Alteração da Redação do Regimento do Instituto de Geociências”, o Conselho Universitário, em sessão de 28 de fevereiro de 2019, aprovou, por unanimidade, na Resolução nº 07/2019, a incorporação do Museu da Geodiversidade ao Regimento Interno do Instituto de Geociências, através da criação do Parágrafo único ao Artigo 1º do referido regimento, com a seguinte redação: “*Parágrafo único. Integram o Instituto de Geociências o Museu da Geodiversidade e o Polo Casa da Pedra, cuja constituição e normas de funcionamento deverão ser aprovadas pela Congregação do Instituto*”.

As normas de funcionamento do Museu da Geodiversidade constam em seu Regimento Interno, criado e aprovado em 2010 e revisado em 2018, com aprovação na Congregação do Instituto de Geociências (IGEO) e no Conselho de Centro do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN), através do processo 23079.014410/2018-67.

A implementação de dotação orçamentária própria para o MGeo, ou seja, que o IGEO receba mais recursos financeiros por possuir um museu em sua estrutura, ainda está em processo. Embora o museu tenha inserido as suas demandas no Programa de Desenvolvimento Institucional (PDI / 2017 - 2022), provavelmente devido ao contingenciamento de verbas, elas ainda não puderam ser atendidas.

Ainda em relação à documentação institucional, está a Carta de Serviços ao Cidadão. Este é um documento elaborado por uma organização pública que visa a informar aos cidadãos quais os serviços prestados por ela, como acessar e obter esses serviços e quais são os compromissos com o atendimento e os padrões de atendimento estabelecidos. O Museu ainda não possui a Carta de Serviços ao Cidadão. Essa será uma das metas a ser atingida no próximo quinquênio.

Equipe

Em relação à equipe, até o momento da finalização deste documento o museu conta com a atuação de 8 servidores técnicos administrativos, sendo 1 museólogo, 2 técnicos em assuntos educacionais, 3 auxiliares de administração / atividades culturais de divulgação científica, 1 auxiliar de administração e 1 porteiro, além de 1 docente na chefia. O docente está lotado no Departamento de Geologia do Instituto de Geociências. A Diretoria de Extensão do IGEO colabora ativamente com as ações e projetos do museu, ampliando com dois servidores a equipe do museu, quando possível e necessário, ainda que esses servidores desenvolvam também ações próprias relacionadas a sua diretoria.

Os servidores se dividem em vários núcleos e setores devido ao seu quantitativo ser aquém do necessário. A seguir, o organograma do MGeo:

ORGANOGRAMA – NOVA PROPOSTA



Figura 1 – Organograma do Museu da Geodiversidade. Em laranja, a inclusão da pesquisa no Núcleo de Museologia e o novo Setor de Administração. Estas Informações deverão ser atualizadas no Regimento Interno do MGeo.

É necessário que haja a adequação do quadro de recursos humanos do MGeo em suas várias categorias, para atender às demandas e necessidades do museu previstas neste plano. Foi realizada uma estimativa de servidores considerando a quantidade atual, a mínima e a ideal para atendimento e execução das atividades e potencialidades do MGeo. Abaixo segue a distribuição dos servidores pelos núcleos e setores do museu, considerando a quantidade ideal de servidores.

CATEGORIA	QUANTIDADE ATUAL	QUANTIDADE IDEAL	NECESSIDADE MÍNIMA
Museólogo	1	5	3
Técnico em Assuntos Educacionais	2	5	3
Assistente Divulgação Científica	3	6	4
Porteiro – assistente	2	4	3
Técnico em conservação (auxiliar)	0	2	1
Jornalista	0	1	1
Design	0	3	1
Produtor Cultural	0	2	1
Pedagogo	0	1	1
Conservador / Restaurador	0	2	1
Administrador	0	1	1
Auxiliar administrativo	0	2	1
Intérprete de Libras	0	2	2
Geólogo / Divulgador científico	0	2	1
Total	8	38	24

Figura 2 – Planejamento dos recursos humanos existentes no museu e os necessários.

Além dos 8 servidores mencionados acima, a equipe do MGeo é acrescida por alunos de graduação da UFRJ que atuam no museu como bolsistas de Extensão, Iniciação Científica ou como Curriculares de Extensão - alunos que não recebem bolsa, mas atuam no museu em projetos de diferentes áreas sob a coordenação e supervisão de técnicos, como parte integrante de seus currículos de formação no âmbito da extensão universitária. No momento de elaboração deste documento o MGeo possui 12 bolsistas de extensão e 2 bolsistas pelo Sistema de Museus, Acervos e Patrimônio Cultural da UFRJ (GT SIMAP) oriundos dos seguintes cursos de graduação: Bacharelado em Ciências Matemáticas e da Terra (BCMT) e Ciências da Computação, Geologia, Geografia (Bacharelado e Licenciatura), Comunicação Social e Visual/Design, Letras-Libras e Arquitetura. Possui também uma bolsista de iniciação científica vinculada ao curso de História.

O número de alunos bolsistas varia anualmente dependendo da oferta de vagas oferecida pela universidade aos projetos de extensão e pesquisa propostos pela equipe do museu. A permanência média dos alunos no museu é de 2 anos, mas existem casos de alunos que atuaram por 3 ou 4 anos no museu, ainda que mudassem de projetos. Também

existem casos em que os alunos se formam e continuam colaborando como pesquisadores ao ingressarem na Pós-Graduação.

Os bolsistas participam de projetos extensionistas elaborados pela equipe do MGeo, cujas bolsas advêm da Pró-Reitoria de Extensão. Já os alunos curriculares completam créditos de seu curso de graduação com ações extensionistas no MGeo, seguindo as orientações das diretrizes do Conselho Nacional de Educação (CNE), o qual exige que no mínimo 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação sejam compostos por atividades de extensão.

Os bolsistas atuam junto ao Núcleo de Educação, planejando, desenvolvendo, executando e avaliando atividades educativas e na mediação, bem como e no setor de Acessibilidade e Inclusão, desenvolvendo recursos e estratégias acessíveis. No Núcleo de Museologia e Pesquisa, 1 bolsista de iniciação científica realiza a pesquisa sobre o acervo. No entanto, esses bolsistas estão em constante interação com os demais setores do museu, o que faz com que seja comum alunos de projetos diferentes trabalharem em conjunto e em parceria com outros setores da instituição como o Setor de Comunicação. Os alunos curriculares de extensão apresentam uma rotatividade maior, pois podem ingressar a cada semestre e o número de vagas varia semestralmente.

A presença dos alunos nos quadros do museu é considerada indispensável para o atual funcionamento da instituição, sem os quais não seria possível, por exemplo, realizar visitas mediadas em português e em Língua Brasileira de Sinais (Libras), desenvolver atividades educativas e acessíveis, realizar a organização e pesquisa do acervo, entre outras atividades, face ao tamanho reduzido de servidores. Os alunos enriquecem a equipe trazendo conhecimento acadêmico das mais variadas áreas, além de sua própria visão de mundo como universitários, que acaba por ser próxima a dos públicos alvo do museu. Apesar da rotatividade constante dos alunos implicar em uma periódica perda de qualificação e necessidade de novos treinamentos e adaptação, acreditamos que a experiência de atuar no museu é transformadora sobre a visão de mundo e de trabalho destes jovens, não só por ser uma atividade laboral, mas por propiciar a aplicação de suas capacidades intelectuais e do aprendizado de sala de aula ao serviço da sociedade e seu desenvolvimento.

Vale ressaltar que, por ser um museu universitário em sua essência, o MGeo atua fortemente na formação dos estudantes, no âmbito da extensão universitária. Através da vivência no museu, os alunos ampliam sua formação atuando nas áreas de divulgação e

popularização da ciência, orientados por técnicos especialistas. Nesse sentido, os alunos contribuem com o museu e o museu também contribui para a formação diferenciada desses alunos através de trocas e vivências interdisciplinares entre a equipe e a sociedade.

O corpo docente do IGEO pode atuar no museu, ainda que associado aos departamentos, como é o caso da Chefia, posição ocupada pela Profa. Dra. Kátia Leite Mansur, do Departamento de Geologia. Além desse setor, os docentes também podem atuar no Conselho Consultivo ou Deliberativo (cuja natureza deverá ser definida dentro de um grupo de trabalho previamente estabelecido para tal finalidade), no Setor de Treinamento e Capacitação, Acessibilidade, Acervo, entre outros. É importante a aproximação dos docentes dos três departamentos que compõem o IGEO, mas também podem participar docentes de outras unidades e centros da universidade. Essa aproximação é benéfica para ambas as partes e deseja-se incentivar ainda mais essa aproximação nos próximos anos através dos projetos.

Parcerias

O MGeo ao longo de sua existência buscou firmar parcerias internas e externas à universidade que auxiliassem no desenvolvimento de suas ações. A política de institucionalização da extensão da UFRJ teve um papel fundamental na elaboração e no desenvolvimento de várias ações do MGeo, bem como da comunidade acadêmica como um todo. Em 2005, a Pró-Reitoria de Extensão criou o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX), com recursos orçamentários da Reitoria. Em 2011, criou o edital Pró-Cultura e Esporte, com o objetivo de apoiar grupos de representação cultural que têm maiores dificuldades no acesso às fontes de financiamento. E, posteriormente, o Programa Institucional de Bolsas de Eventos (PIBEV), para apoio na organização de eventos na UFRJ. Em 2017, a PR-5 unificou todos esses programas e criou o Programa de Fomento Único de Ações de Extensão (PROFAEx) (UFRJ, PDI, 2018), vigente até o momento de redação deste documento.

No que tange às parcerias internas, o museu possui o apoio do Sistema Universitário de Apoio Teatral - SUAT/UFRJ, da Escola de Comunicação (ECO), na iluminação da exposição; do Laboratório de Modelos 3D e Fabricação Digital (LAMO/UFRJ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) para os projetos que necessitam de cortes à *laser*; do Laboratório Tecnoassist do Instituto Tércio Pacitti de

Aplicações e Pesquisas Computacionais (NCE/UFRJ) para a confecção de materiais em braille; do Laboratório de Realidade Virtual (LAB 3D/UFRJ) do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE), no apoio às gravações em Libras, com cessão de estúdio e no desenvolvimento conjunto de aplicativo e games.

Com o Curso de Especialização em Acessibilidade Cultural e o Departamento de Terapia Ocupacional ambos pertencentes ao Centro de Ciências da Saúde (CCS/UFRJ), o MGeo é parceiro na execução de diversos projetos de acessibilidade relacionados ao ensino, pesquisa e extensão e também na atuação pela formação de público voltado para crianças com deficiência.

O MGeo participa do Sistema de Museus, Acervo e Patrimônio Cultural da UFRJ (SIMAP/UFRJ), vinculado ao Fórum de Ciência e Cultura (FCC/UFRJ). Através da ação conjunta e do trabalho em rede entre os museus da UFRJ são pensadas ações coletivas com essas instituições tais como captação de recursos, de assessoria aos museus e capacitações diversas.

As parcerias externas firmadas ao longo do tempo são caracterizadas por empresas privadas, escolas da rede pública e museus. No momento da redação deste documento o MGeo tem parceria estabelecida com duas escolas da rede pública de ensino. São elas: Escola Municipal Pedro Lessa e Escola Municipal GEO Nelson Prudêncio. Também tem parceria com o Museu Ciência e Vida da Fundação CECIERJ para o empréstimo de acervo e consultoria científica e com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) no projeto de pesquisa “O impacto dos museus e centros de ciências: um estudo das experiências dos visitantes”, sob a coordenação de Luisa Massarani. A pesquisa tem como objetivo entender a experiência que visitantes têm em museus.

Ao longo do tempo o museu também recebeu o apoio de empresas privadas como a Petrobras, BG Brasil (hoje Shell), BP Brasil, além de organizações como a Associação Brasileira dos Geólogos do Petróleo (ABPG), parceiras em projetos pontuais como o desenvolvimento de exposições, projetos educativos, feiras e olimpíada científica.

Todas essas parcerias foram fundamentais para a consolidação do MGeo como instituição museológica.

Metas

- Ter um Conselho Consultivo ou Deliberativo;
- Possuir um ambiente de trabalho adequado, saudável e seguro;
- Possuir um Regimento Interno adequado, atual e aprovado em todas as instâncias competentes da instituição mantenedora;
- Possuir o corpo técnico servidores em número necessário para garantir o funcionamento adequado do museu dando conta de sua diversidade;
- Estar com a sua documentação regularizada, conforme a legislação vigente.

Planejamento Quinquenal

- Atualização do Regimento Interno (para a inclusão do Setor de Administração, vinculado à chefia. Esse núcleo seria composto por Portaria, Manutenção e Serviços Gerais (limpeza). Inclusão da pesquisa no Núcleo de Museologia passando a se chamar Núcleo de Museologia e Pesquisa);
- Ampliação da participação do corpo docente do IGEO no museu de forma oficial e continuada;
- Criação e implantação do Conselho Consultivo ou Deliberativo;
- Propor à Direção do IGEO uma série de adequações espaciais para o melhor funcionamento do museu, tais como reforma da portaria para climatização e instalação de guarda-volumes e alocação de espaço adequado para a reserva técnica;
- Solicitar à universidade, via os meios cabíveis, os servidores necessários para a realização das atividades essenciais do museu;
- Regularizar a documentação do museu no que tange à sua institucionalização e órgãos de controle, incluindo este plano e a redação da Carta de Serviços ao Cidadão.

II. 2 PROGRAMA DE FINANCIAMENTO E FOMENTO

O programa de Financiamento e Fomento abrange o planejamento de estratégias de captação, aplicação e gerenciamento dos recursos econômicos (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

O MGeo conta com os recursos que são distribuídos ao IGEO pela Administração Central da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) de forma centralizada e sem uma previsão do quanto está disponível para cada setor (departamentos, museu e administração) dificultando o planejamento das ações. Os recursos recebidos estão aquém da necessidade mínima, que é manter o circuito expositivo em pleno funcionamento e dar condições de trabalho para os servidores, com mobiliário e equipamentos adequados.

Ao longo de sua história o MGeo, através da participação de membros de sua equipe, concorreu e ganhou diversos editais de diferentes entidades de apoio e fomento à pesquisa e à divulgação científica como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). No entanto, o reduzido lançamento de editais nos últimos anos tem dificultado a captação de recursos por essa via.

A seguir são mencionados alguns projetos e editais aos quais o MGeo concorreu e foram responsáveis pela captação de recursos.

PROJETOS:

1 - Título: Jardim do Tempo Profundo

Coordenador: João Graciano Mendonça Filho

Ano: 2010

Objetivo: Musealização do entorno do Museu da Geodiversidade a partir do conceito de Tempo Profundo.

Produto: Implantação de um projeto paisagístico a partir da seleção de rochas do Proterozoico (2,4Ga a 560Ma) e do Fanerozoico (a partir de 560Ma) associadas a um conjunto de plantas consideradas fósseis-vivos para estruturação de uma área que confere significado à expressão “Tempo Profundo”.

Financiamento: FAPERJ - Edital 07/2009 – Difusão e Popularização da Ciência RJ - Processo nº. E-26/110.715/2009

2 - Representações no Tempo: Educação e pesquisa numa perspectiva tridimensional

Coordenador do Projeto: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2010

Objetivo: Utilizar a tecnologia 3D como ferramenta para possibilitar a exploração do conteúdo do Museu da Geodiversidade de forma diferenciada com finalidade à pesquisa e à extensão.

Produto: Aquisição e instalação de TV 3D no circuito expositivo do Museu da Geodiversidade.

Financiamento: FAPERJ - Edital 05/2010 - Projetos de Extensão e Pesquisa – EXTPESQ – 2010

3 - Título: No Caminho das Pedras: A importância da mineralogia na construção do desenvolvimento econômico do Brasil

Coordenador do Projeto: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2010

Objetivo: aquisição de exemplares de minerais, que possibilitem a sensibilização dos visitantes do Museu da Geodiversidade para a mineralogia brasileira evidenciando a beleza dos minerais ao adquirir um acervo com rica variedade de cores e formas.

Produto: Aquisição de exemplares diversificados de minerais.

Financiamento: FAPERJ - Edital 15/2010 - Programa Difusão e popularização da Ciência e Tecnologia no Estado do Rio de Janeiro – 2010.

4 - Título: Circuito Expositivo do Museu da Geodiversidade: Memórias da Terra

Coordenadores dos projetos: Ismar de Souza Carvalho, Emílio Velloso Barroso

Ano: 2011

Objetivo: realização de uma grande exposição de longa duração, tendo como um dos objetivos mostrar a relevância das Geociências, na ciência, na economia e na vida das pessoas.

Produto: Exposição Memórias da Terra.

Financiamento: FINEP, CNPq, CAPES, FAPERJ e Petrobras

5 - Título: 1ª Olimpíada Nacional de Geociências - Geodiversidade: Conhecer e Conservar

Coordenador do projeto: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2010

Objetivo: Realização de olimpíada do conhecimento no âmbito das geociências com alcance nacional direcionada a alunos matriculados no Ensino Médio em escolas das redes pública e privada. Essa iniciativa destinava-se à popularização e difusão do conhecimento científico entre os jovens.

Produto: 1ª Olimpíada Nacional de Geociências, que contou com a participação de 76 equipes, com um total 228 alunos e 76 professores de diferentes estados do Brasil. A olimpíada foi realizada em 4 fases, sendo 3 (três) *online* e 1 (uma) presencial. O tema principal era a Geodiversidade e foram realizadas provas e atividades de caráter lúdico.

Financiamento: CNPq - Edital MCT / CNPq N.º 65/2010 - Olimpíadas Científicas; e Petrobras.

6 - Você conhece o planeta em que vive? Difusão e Popularização das Ciências da Terra através de folhetos temáticos

Coordenador: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2011

Objetivo: Produção de folhetos didático-pedagógicos com temas variados, sempre focados na ampliação da compreensão da importância das Geociências na vida dos seres humanos. Estas publicações estarão disponíveis a todos os visitantes do Museu

da Geodiversidade (MGeo), mas serão distribuídas principalmente para estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino.

Produto: Produção de 15 folhetos temáticos: **1) A Geodiversidade do Planeta, 2) O Tempo Geológico, 3) Fósseis, 4) Vulcanismo, 5) Terremotos e Tsunamis, 6) Enchentes e Deslizamentos, 7) Rochas e Minerais, 8) Os Recursos Minerais, 9) Petróleo, Carvão e Gás, 10) A Geologia e A Água, 11) A Geologia e a Cultura Humana, 12) A Geologia e a Humanidade, 13) Clima, 14) Astronomia e 15) Educação Ambiental.**

Financiamento: FAPERJ - Edital N.º 02/2011 - Programa “Difusão e Popularização da Ciência e Tecnologia no Estado do Rio de Janeiro – 2011”.

7 - Título do projeto: Rio Geológico - Uma parceria entre o Museu da Geodiversidade (IGEO/UFRJ) e a Escola Municipal Nelson Prudêncio para a criação de um Georroteiro no bairro da Ilha do Governador – Rio de Janeiro.

Coordenador do projeto: Kátia Leite Mansur

Ano: 2019 - 2021

Objetivo: elaboração e implantação de um roteiro científico, turístico e educacional, com sinalização interpretativa de lugares de interesse geológico, no bairro da Ilha do Governador, Rio de Janeiro, através de uma ação conjunta entre pesquisadores, alunos e técnicos da UFRJ e professores e alunos da EM Nelson Prudêncio.

Produtos previstos: Mapear, analisar, descrever e registrar pontos de interesse geológico nos bairros da Ilha do Governador. Criar o Laboratório da Geodiversidade na escola, através da inauguração de uma coleção didática de fósseis, rochas, minerais e equipamentos geocientíficos no espaço escolar. Criar um mapa de sugestão de percurso para o georroteiro em formato impresso, virtual e acessível.

Financiamento: CNPq - Edital MCTIC/CNPq N° 05/2019 - Programa Ciência na Escola

Outras formas de captação de recursos indireta se deram ao longo do tempo, através de parcerias com iniciativas privadas para a realização de projetos específicos.

1 - Título: Geólogos do Amanhã

Articulador: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2013

Objetivo: popularização do conhecimento geológico produzido no espaço universitário, através da sua divulgação para alunos do Ensino Médio de escolas públicas e privadas do Rio de Janeiro a partir de ações promovidas pelo Museu da Geodiversidade e pelo Departamento de Geologia do Instituto de Geociências.

Produtos: visitas mediadas ao Museu da Geodiversidade, palestras sobre “O que é Geologia” em escolas do Rio de Janeiro e Niterói, Curso de Geologia Geral para professores da rede pública, atividade de formação continuada em geologia (geologia local) com professores de geografia do município de Armação dos Búzios, os quais também receberam kits de rochas e minerais para os participantes, bem como o guia descritivo.

Financiamento: multiparcerias com as empresas afiliadas da Associação Brasileira de Geólogos de Petróleo – ABGP

2 - Título: Herdeiros do Pré-sal

Articulador: Ismar de Souza Carvalho

Ano: 2013 a 2015

Objetivo: projeto fruto de uma parceria entre o Instituto de Geociências (IGEO) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), representado pelo Museu da Geodiversidade (MGeo); BG Brasil e Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC). Seu objetivo promover o desenvolvimento de professores e alunos da rede pública do Ensino Médio do Estado do Rio de Janeiro ao tratar de temas relacionados à área das Geociências através das seguintes ações: curso presencial “Curso Docente: Herdeiros do Pré-Sal”, visita com os alunos e professores ao espaço expositivo do Museu da Geodiversidade e feira científica “Feira Integrada Museu e Escola (FIME)”.

Produtos: intervenções na exposição - compra de aparelhos de TVs, e reimpressão de painéis de um dos módulos do circuito expositivo, introdução de aparato interativo sobre petróleo, reforma de painel de microfósseis, criação de vídeo 3D sobre petróleo; aquisição de material de consumo e notebooks para os servidores; infraestrutura para a realização do curso para professores, visitas à exposição Memórias da Terra com

grupos de alunos e professores participantes do projeto e Feira , criação de uma atividade educativa sobre petróleo.

Financiamento: BG Brasil

Para os próximos anos, além dessas formas de captação de recursos, existe a possibilidade de estudar novas possibilidades com a criação de uma Associação de Amigos do Museu, editais que viabilizam incentivos fiscais (Lei Rouanet, isenção de ISS, etc) e buscar apoio através das Fundações da universidade como a Fundação José Bonifácio e a Fundação COPPETEC, além do Parque Tecnológico.

Metas

- Ter autonomia financeira;
- Estabelecer novas formas de captação de recursos, incluindo uma Associação de Amigos do MGeo;
- Contato com empresas interessadas em financiar os projetos museológicos e educativos;
- Ter na equipe servidores dedicados e especializados na gestão de finanças, produção cultural e *marketing*.

Planejamento Quinquenal

- Estabelecer um grupo de trabalho para analisar formas de captação de recursos;
- Viabilizar uma Associação de Amigos do MGeo;
- Viabilizar o contato com empresas interessadas em financiar os projetos museológicos e educativos.

II. 3 PROGRAMA DE ACERVOS

O Programa de Acervos tem por premissa o gerenciamento dos acervos guardados e musealizados pelo Museu da Geodiversidade através de diretrizes de aquisição, movimentação, conservação e documentação. O objetivo do programa é planejar as ações de preservação, documentação e difusão dos bens de natureza museológica, arquivística e bibliográfica incorporados ao museu (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

O MGeo foi criado em 2007 com o intuito de divulgar e popularizar o conhecimento científico em Geociências produzido principalmente no âmbito da UFRJ. Desde o início, a proposta de atuação do museu alinou-se com os princípios da Extensão Universitária, no sentido de uma interação dialógica entre sociedade e Universidade, de modo a comunicar os saberes produzidos pela Academia ao mesmo tempo em que se permite apreender as formas de perceber e conhecer o mundo do público não especializado. Essa interação, que parte do princípio da não hierarquização de saberes e falas, estabelece uma via de mão dupla, que alimenta a Universidade com novas perspectivas de atuação na sociedade, ao mesmo tempo em que sensibiliza as populações para os princípios científicos e suas aplicações no cotidiano.

No caso do MGeo esse espaço de comunicação ocorre, principalmente, na exposição onde se encontra a quase totalidade do acervo. A coleção começou a ser formada logo após a criação do museu em razão da montagem da exposição inaugural em 2008. Por meio de recursos financeiros oriundos de projetos submetidos a agências de fomento, o museu adquiriu um acervo de rochas e minerais além de réplicas de animais extintos de grande valor científico. O museu também adquiriu peças para compor o acervo por meio de doação, além de expor peças via comodato com outras instituições, como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e o Museu D. João VI, com destaque para artefatos arqueológicos brasileiros e um conjunto de capitéis esculpidos em calcário de Liós e datados do século XVII, provenientes da Igreja dos Jesuítas do Morro do Castelo. Outros objetos tais como minerais, além de fósseis de animais e plantas incorporam o acervo na condição de empréstimo a partir das coleções científicas do Departamento de Geologia do IGEO.

As coleções científicas do Departamento de Geologia formaram-se ao longo de décadas de trabalho, ensino e pesquisa das Geociências no Brasil. Parte desse acervo é anterior à criação do Instituto de Geociências da UFRJ refletindo os esforços de formação de um corpo técnico especializado nessa área desde o século XIX.

Com a chegada da Família Real ao Rio de Janeiro em 1808, o Brasil herdou uma importante coleção mineralógica trazida por Dom João VI, a qual passou a fazer parte do Gabinete Mineralógico da Academia Real Militar, criada em 1810.

Em 1858, tal Academia, conhecida como Academia Imperial Militar por conta da proclamação da independência brasileira, foi desmembrada em Escola Militar e Escola Central. Esta última, reduto da coleção mineralógica já citada, foi, em 1874, transformada na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, para chamar-se, em 1937, Escola Nacional de Engenharia, pertencente à Universidade do Brasil (UB). Esta, que seria posteriormente denominada Universidade Federal do Rio de Janeiro, passou a ser então o local de guarda dessa coleção.

Neste momento, no Brasil, os trabalhos que necessitavam de conhecimento geológico eram desempenhados ou por geólogos graduados no exterior ou por engenheiros e naturalistas graduados no Brasil. Entretanto, os desafios impostos pela necessidade de recursos minerais e energéticos gerou uma intensa pressão pela criação de cursos de Geologia no Brasil, sendo os quatro primeiros criados em 1957. O quinto foi criado no Rio de Janeiro no ano seguinte.

Em 1961, este último foi transformado na Escola Nacional de Geologia, a qual, em 1965, foi incorporada à Universidade do Brasil, onde já estava depositada a coleção de minerais trazida para o Brasil no século XIX.

Durante esse processo de incorporação, ocorreu a união entre a Escola Nacional de Geologia e as primeiras turmas do recém-criado Curso de Geologia da Faculdade Nacional de Filosofia, que já pertencia à UB. Por conta dessa junção, todos esses acervos dessas diferentes escolas tornaram-se um só.

Em 1967, quando a Universidade do Brasil passou a se chamar Universidade Federal do Rio de Janeiro, foi criado o Instituto de Geociências, que nasceu a partir da união entre a Escola Nacional de Geologia e os cursos de Astronomia, Geografia e Meteorologia, que faziam parte, até então, da Faculdade Nacional de Filosofia.

Assim, com a criação do IGEO e de seus distintos departamentos, todo o acervo até então reunido passou para sua responsabilidade.

Um pouco antes, quando o curso de Geologia ainda ocupava as dependências do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais (IFCS), foi fundado o Museu de Mineralogia,

cujo mobiliário e acervo foi também transferido para o prédio do IGEO, situado na Ilha do Fundão.

Peças desses acervos históricos de Mineralogia e Macropaleontologia do Departamento de Geologia, cuja curadoria é de professores do Departamento de Geologia do IGEO, são selecionadas e expostas pelo MGeo, de forma a promover a divulgação geocientífica e ações educativas. A presença desses itens, seja para uso em exposição ou em eventos externos e atividades educativas, é enriquecedora para a experiência museológica em razão do papel que desempenham na mediação de conceitos científicos. A partir de doações e aquisições próprias, o MGeo também vem formando um acervo próprio, seja para uso nas ações didáticas, seja para compor uma coleção independente.

No ano de 2018, o MGeo começou a desenvolver um projeto de salvaguarda do patrimônio cultural de ciência e tecnologia do IGEO reunindo instrumentos históricos utilizados na pesquisa e ensino dos últimos 60 anos. Equipamentos científicos do passado costumam apresentarem-se desligados do seu uso original e muitas vezes com pouca evidência de sua utilidade anterior, o que torna importante sua pesquisa e exibição no âmbito museológico de modo a apresentar ao público o sistemático desenvolvimento do conhecimento técnico.

Diagnóstico

O acervo arquivístico do MGeo é de caráter histórico institucional e abrange a documentação referente às atividades do museu desde sua fundação em 2007.

O acervo bibliográfico compreende livros, dissertações e teses em temas como patrimônio geocientífico, museologia, geologia, geografia, biologia e educação.

O acervo musealizado do MGeo foi adquirido por meio de aquisições via agências de fomento, doações e empréstimos cuja documentação faz parte dos arquivos institucionais do museu. A política de aquisição e descarte ainda precisa ser definida pela instituição e está prevista para execução neste plano. Também contribuem para a formação do acervo as atividades de pesquisa e viagens de campo realizadas pelos professores dos departamentos do IGEO uma vez que uma parte dos itens coletados pode ser doada para o museu. A quase totalidade dos objetos encontra-se em exposição.

De um modo geral, o acervo inclui exemplares de rochas, minerais, reconstituições de animais já extintos e objetos histórico-científicos, agrupados nas seguintes coleções: **a)**

Coleção de Minerais, b) Coleção de Rochas, c) Coleção Didática (em formação), d) Coleção de Reconstituições, e) Coleção Arqueológica, f) Coleção de Objetos Histórico-Científicos.

A divulgação científica é a principal linha de atuação do MGeo e para onde concorre o uso do acervo para deleite e educação do público visitante. Ainda que muitos dos objetos possuam valores científicos, seu maior interesse dentro do museu está no contexto em que se encontram nas exposições, e as correlações que podem ser feitas através das ações do setor educativo, de modo a cumprir uma função social no sentido de aquisição de um espírito e mentalidade científica pelo indivíduo. Consideramos como atividade essencial despertar no público o interesse pelas Geociências e suas particularidades, auxiliando na compreensão da Natureza e das relações da sociedade com o Patrimônio Natural, no tempo e no espaço.

Também é de interesse do museu, enquanto espaço dialógico de troca de conhecimento e experiências, que o visitante não se sinta marginalizado perante o conhecimento científico, mas, que possa, através das exposições e dos objetos nelas expostos, desenvolver o pensamento crítico acerca do papel da ciência na sociedade contemporânea.

No que se refere à conservação preventiva do acervo, esta é realizada principalmente através do controle climático das salas de exposição e higienização mecânica das peças, em especial aquelas que o museu disponibiliza para toque do público. Também é feito o controle de possíveis pragas e a revisão dos sistemas de segurança patrimonial e contra incêndios, buscando evitar ao máximo o risco de sinistros. Nos últimos anos, o movimento de ampliação do acervo e criação de novas coleções reforçou a necessidade do MGeo possuir um espaço próprio para guarda e tratamento do acervo separado da área administrativa do museu.

O acervo do MGeo vem sendo inventariado ao longo dos anos sendo possível dizer que o museu possui o controle sobre entrada e saída de peças bem como a localização das mesmas. Entretanto, a documentação museológica ainda precisa avançar na direção da criação de uma ficha catalográfica, que reúna informações mais detalhadas sobre os objetos, tais como, materiais, dimensões, estado de conservação, função/uso, etc., e que sirva como fonte de pesquisa e tomada de decisões. Para isso será preciso esforços na área de ciência da informação para definição dos campos mais relevantes a constar na

ficha, os termos e conceitos a serem usados além do esforço de pesquisa e sistematização das informações.

Metas

- Estabelecimento de uma normativa de aquisição, organização e catalogação de publicações que sejam fruto de pesquisas realizadas no museu (livros, teses, dissertações, etc.);
- Digitalização e organização dos principais documentos do arquivo institucional do museu com fins de preservação e segurança institucional;
- Organização documental do acervo. Criação de Ficha Catalográfica para o Acervo Museológico do MGeo;
- Organização da Política de Aquisição e Descarte de Acervos;
- Aquisição de materiais de Conservação Preventiva e Monitoramento Climático visando à preservação adequada do acervo exposto e não exposto;
- Pesquisa contínua sobre os itens do Acervo a fim de preencher as lacunas informacionais;
- Criação de Reserva Técnica exclusiva do MGeo com mobiliário adequado e controle climático.

Planejamento Quinquenal

Pensando no próximo ciclo quinquenal, almeja-se a realização das seguintes ações no que se refere ao acervo do MGeo:

- Aquisição de materiais de conservação preventiva e controle climático.
- Criação de um grupo de trabalho para análise e consolidação de uma ficha catalográfica única para o museu.
- Seleção do acervo da coleção de Objetos de C&T.
- Aquisição de acervo para a Coleção Didática.
- Organização do arquivo institucional e do acervo bibliográfico.

II. 4 PROGRAMA EDUCATIVO E CULTURAL

O Programa Educativo e Cultural abrange os projetos e as atividades educativo-culturais desenvolvidos pelo museu, destinados a diferentes públicos e articulados com diferentes instituições (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

As ações educativas do MGeo tiveram início em 2009, com a chegada de uma museóloga que foi a primeira funcionária do museu. No entanto, o setor educativo só foi de fato consolidado em março de 2010, com a entrada de duas Técnicas em Assuntos Educacionais. Este passou então a se chamar Núcleo de Educação (Núcleo GeoEducAtivo).

Atualmente, o Núcleo de Educação conta em sua equipe com duas Técnicas em Assuntos Educacionais, que dividem a coordenação do mesmo, e três auxiliares administrativos em divulgação científica, que também atuam em outros núcleos e setores. Contudo, todo o quadro profissional do MGeo (chefia e seus setores e o Núcleo de Museologia e Pesquisa) é também responsável por viabilizar ações interativas e contribuir para a esfera educativa da instituição. A equipe se completa com a participação de bolsistas e alunos curriculares de extensão, vinculados a diferentes projetos extensionistas coordenados por membros da equipe do MGeo.

O Núcleo de Educação tem como objetivo promover atividades de educação museal com foco na comunicação científica em Geociências. Nosso trabalho educativo busca despertar no público visitante o interesse pelas questões referentes ao Planeta Terra e à conscientização ambiental, sem deixar de lado a fruição e o deleite que espaços culturais como museus devem possibilitar.

Por ser um museu universitário, tem ainda como atribuição contribuir para a formação dos discentes das graduações da UFRJ, possibilitando aos mesmos a vivência do tripé universitário que é a pesquisa, a extensão e o ensino.

Para atender a essas funções, realizamos as seguintes atividades:

1. Visitas mediadas – realização de visitas mediadas ao circuito expositivo para grupos com no máximo 50 pessoas, atendendo a relação 02 mediadores para cada 25 visitantes. As visitas são realizadas mediante agendamento pelo e-mail agendamuseu@igeo.ufrj.br e ocorrem no horário de funcionamento regular do museu, havendo a possibilidade de visitação no horário noturno, o que possibilita

o acesso de alunos da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) e grupos de universidades.

2. Criação e aplicação de atividades educativas - a produção de atividades educativas deve atender aos diferentes tipos de públicos que visitam o MGeo, destacando faixa etária e acessibilidade. Os materiais pedagógicos devem ser mais uma estratégia de aproximar o público dos conteúdos discutidos na exposição, enfatizando a ludicidade e a interatividade. Essas ações são elaboradas em diferentes tipos de suportes sob a forma de jogos, oficinas, roteiros temáticos, contação de histórias. Esse acervo de atividades lúdicas é utilizado durante a visita do público agendado, em eventos da UFRJ e de outras instituições, além do potencial para publicações nas redes sociais com as devidas adaptações. A produção desse material conta com a participação da maior parte dos membros da equipe do MGeo, incluindo servidores, bolsistas e estudantes curriculares de extensão.
3. Divulgação das ações e comunicação científica em nosso sítio na internet e em nossas redes sociais (Instagram, YouTube e Facebook), de forma a estender o alcance de nossas ações para uma maior quantidade de pessoas.
4. Projetos em parcerias com escolas públicas – atualmente o MGeo tem parceria com duas escolas da Educação Básica, ambas da rede municipal de educação do Rio de Janeiro. Com propostas diferentes, a ideia dessas parcerias é promover uma aproximação entre museu e escola, pensando nessa relação de forma crítica, sem hierarquizar esses diferentes espaços e numa proposta de trabalho colaborativo.
5. Aprovação de projetos submetidos à agências de fomento como CNPq, Faperj, entre outras, e parcerias com empresas privadas como a antiga BG Brasil (atual Shell), os quais nos auxiliaram com recursos para realização de ações com maior impacto e alcance nas redes públicas do Estado do Rio de Janeiro (em especial), e nas redes privada e públicas nacionais.
6. Realização de eventos científicos – anualmente o Núcleo GeoEducAtivo promove um evento no dia 15 de outubro, o Lugar de Criança é no Museu – direcionado ao público infantil – com visita mediada à exposição e ação educativa específica. O Núcleo de Educação já realizou também uma olimpíada do conhecimento e feiras

científicas direcionadas a alunos da Educação Básica. Nossa presença é constante nos eventos tradicionalmente promovidos pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) – a Semana Nacional de Museus e a Primavera dos Museus – pela UFRJ – Conhecendo a UFRJ, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), Semana de Integração Acadêmica (SIAC) e Projeto Encontros de Ensino, Extensão e Pesquisa do Instituto de Geociências da UFRJ. Frequentemente procuramos atender aos convites de outros espaços para participarmos de suas ações. Acreditamos que esses momentos sejam uma forma de estreitar laços com o público e com outras instituições.

Temos a intenção de ser um Núcleo de Educação consolidado e respeitado na comunidade museológica e escolar, principalmente, servindo como uma das referências estaduais de educação museal em espaços de ciência para a sociedade em geral.

Almejamos ainda ser um espaço mais eficiente e significativo na formação dos discentes da UFRJ que atuam como nossos bolsistas e/ou alunos curriculares de extensão, ao termos uma maior diversidade e quantidade de estudantes na nossa equipe.

Temos como propósito, também, transformar nosso Programa Educativo e Cultural em uma referência em acessibilidade cultural, de modo que atendamos com qualidade e eficiência todo e qualquer tipo de pessoa, mas que também consigamos ter em nossa equipe pessoas com deficiência.

O Programa Educativo e Cultural do MGeo tem no público seu objeto principal, criando estratégias para consolidar sua relação com os diversos grupos sociais e instituições. Uma ação que futuramente pretendemos implantar é direcionada à formação e fidelização, buscando ampliar nosso número de visitantes, dentro do conceito de democratização do acesso à cultura e à ciência. Para isso, é importante implantar um sistema de estudo de público com uma metodologia que nos auxilie a traçar estratégias para a elaboração de atividades educativas e diversificação do público, especialmente daquele que não costuma frequentar museus.

A seguir descrevemos a variedade de públicos que o MGeo recebe:

Público escolar:

O principal público do MGeo é o escolar, compreendendo todos os segmentos da Educação Básica que, em sua maioria, busca a exposição para entrar em contato com objetos de conhecimento que lhe permita ampliar a aprendizagem. A experiência de visitas a museus se conecta com a sala de aula, porém privilegiando o concreto presente nos objetos expostos, nas visitas mediadas e nas atividades educativas. A relação entre museu e escola não é vista de forma hierarquizada, nem defendemos uma visão escolarizada das instituições museológicas, mas entendemos que as visitas dos grupos escolares precisam ser enriquecedoras na construção do conhecimento e repleta de significado para os visitantes.

As visitas mediadas são adaptadas para as diferentes faixas etárias e têm como base a relação dialógica entre mediador e público, para que os alunos possam se aproximar da temática discutida na exposição e possam relacioná-la com a sua realidade. Essas visitas podem ser complementadas com outras atividades educativas como jogos, oficinas e contação de histórias.

Público Universitário:

O MGeo recebe com regularidade o público universitário, tanto da própria UFRJ, como de outras universidades. Estas visitas nem sempre são feitas pela nossa equipe de mediadores. Muitas vezes, o próprio professor da turma realiza a mediação. É importante destacar que esta procura pelo público da graduação não se limita a estudantes dos cursos de geociências, mas se estende para discentes dos cursos de áreas afins como Biologia, Química, etc. e também de faculdades como Museologia e Artes.

Público das organizações da sociedade civil:

As visitas agendadas para o público organizado sob a forma de ONGs e fundações se assemelham àquelas destinadas ao público escolar, embora saibamos que geralmente os objetivos e a estrutura dessas instituições tenham suas particularidades. Tais características devem ser levadas em consideração na formulação de estratégias para as visitas educativas direcionadas a esses grupos.

O público espontâneo

Este representa a menor parcela de público do MGeo, sendo composto em grande parte por pessoas em visita à UFRJ assim como seus próprios alunos e servidores. Para esses visitantes, ocasionalmente, temos a possibilidade de disponibilizar um mediador para acompanhá-los, caso seja do seu interesse.

Público interno do Museu

Para consolidar nossa relação com os diferentes tipos de público é importante que a equipe de servidores do museu, não só conheça a exposição como também proponha reflexões sobre as atividades do Programa Educativo e Cultural. Para isso, são realizados encontros periódicos com os servidores e grupos de estudos que incluem os bolsistas do Núcleo de Educação. A equipe também é estimulada a participar de eventos e cursos da área de Educação Museal. A ideia desses momentos é permitir um processo reflexivo sobre nossas práticas, discutir sobre mudanças no circuito expositivo e fomentar debates que permeiam o campo. No caso dos mediadores, duas vezes por ano são realizados treinamentos para avaliação das visitas mediadas, apresentação das novas atividades desenvolvidas e reavaliação daquelas já existentes.

Referenciais teóricos

A ciência e a educação, que são temas principais do nosso Núcleo de Educação, são sistemas que nos permitem ser e estar no mundo, e fornecem caminhos para a compreensão do mesmo. Exatamente por serem construções humanas, consideramos que não existe a verdade absoluta a respeito delas, mas diferentes formas de vê-las a partir da variedade de pontos de vista. Por isso, apesar de também escolhermos um ângulo de visão acerca de ambas, procuramos respeitar as diferentes visões sobre as mesmas que nosso público nos traz e promover o diálogo ao buscar os pontos de convergência entre diferentes ideias.

No que tange à educação, a compreendemos como um processo permanente de formação da competência humana, que propõe reflexão constante, pensamento crítico, criativo e ação transformadora do sujeito e do mundo. O processo educativo está envolvido em tudo que diz respeito ou refere-se a nossa vida, desde as condições de nossa

inserção nos mundos material, social e cultural, até a inserção no mundo de nossos sentimentos e emoções. Esse processo se dá não só durante os anos de escolarização, mas ao longo de toda a vida de cada indivíduo e em diversos espaços e situações.

Por termos esta visão de educação, buscamos usar como referencial Paulo Freire e a Pedagogia da Autonomia por ele cunhada, por esta defender que ninguém ensina nada a ninguém, mas que as pessoas, em relações horizontais, ensinam-se mutuamente, cada uma trazendo para o campo de aprendizado aquilo que sabe e aquilo que desconhece. Logo, como diz Freire (1996), acreditamos que todo o mundo é um grande texto, o qual lemos e escrevemos continuamente, sendo, portanto, seus coautores.

Conforme o mesmo autor salienta, acreditamos ainda que a educação, entendida como esse aprendizado constante a partir da relação com o mundo e com o outro (de forma sistematizada ou não), nunca é neutra. Portanto, o processo educativo é sempre um posicionamento acerca da realidade, o qual exige ética e estética: clareza para nós e para o outro sobre a posição e ponto de vista do qual estamos partindo e valorização da beleza que o ensino-aprendizado/troca entre os pares possui por si só, e que pode ficar ainda mais atraente a partir da inclusão da subjetividade e da arte. Ou seja: “decência e boniteza de mãos dadas” (FREIRE, 1996, p. 32).

Os escritos de Paulo Freire nos impõem alguns desafios para pensarmos nosso Núcleo de Educação. Esses desafios são inspirados também pelo museólogo e educador Ricardo Rubiales, que convida os educadores museais a pensarem as instituições como catalisadores de mudanças sociais, em um contexto marcado por inovações tecnológicas que impactam profundamente os públicos do século XXI. Se Freire nos ajuda a ver o mundo como um grande texto em que somos coautores, Rubiales (2011) nos instiga a ver os museus como hipertextos em que estruturas lineares e sequenciais podem ser subvertidas. Com essa visão partimos da premissa de que a participação ativa do público não acontece somente durante a visita e na realização das atividades educativas, mas principalmente, na elaboração das ações.

A percepção de Rubiales (2011) acerca do visitante como centro da ação do museu é algo desafiador, mas também uma inspiração para que possamos pensar nosso Núcleo de Educação de forma a criar projetos que busquem quebrar com um planejamento hierárquico. Não podemos partir da ideia de que o visitante é um mero espectador e ter com ele uma relação assimétrica e de poder. As experiências vividas pelos diferentes públicos são marcantes para os museus e devem englobar as reações,

emoções e sentimentos que acompanham a visita ao espaço museal. Sendo assim, a busca de uma relação dialógica entre instituição e público deve ser um referencial e uma meta para o museu mais colaborativo e coletivo que almejamos.

Exatamente por nossa visão educativa, no que se refere à ciência, estamos iniciando um processo de substituição do conceito de divulgação científica pelo de comunicação científica, como propõe Samagaia (2006). A divulgação científica, segundo Bruce Lewenstein (2003), pode adotar diferentes modelos de comunicação. Um dos mais usados é o modelo do déficit, que teria como característica a ideia de que a população precisa ser instruída com informações científicas. Ou seja, seria uma relação na qual um grupo detém o saber e determina o que, como e quando esse mesmo conhecimento será ou não transferido. Em outras palavras: uma via de mão única.

Porém, segundo Lewenstein (2003) existem outros modelos que podem ser adotados por aqueles que trabalham com a popularização da ciência. Acreditamos que o modelo contextual é aquele que melhor se adequa à nossa visão educativa, pois ele propõe que o interesse das pessoas e sua realidade devam ser os elementos norteadores das ações educativas nesse campo. As experiências anteriores, o contexto cultural e as circunstâncias sociais do público devem assumir importante papel quando discutimos ciência, visando sua popularização na sociedade como um todo. A ideia de comunicação científica visa conectar diferentes públicos e a comunidade científica em uma relação dialógica.

Numa comunicação científica baseada no modelo contextual, as relações entre a ciência e a sociedade se dariam através de múltiplas relações, deixando a decisão do que, como, onde e por que produzir e se falar sobre ciência nas mãos de todas as pessoas envolvidas, sejam elas cientistas, profissionais da educação científica ou leigos (SAMAGAIA, 2016). Desta forma, a interação se daria em variados sentidos.

Essas diferenças entre o modelo do déficit e o modelo contextual resultam em diferentes concepções sobre os sujeitos (do conhecimento) e sobre as relações educativas que orientam o processo de apropriação de conhecimentos e práticas científicas. Por isso, estamos neste processo de modificação de referencial acerca das atividades associadas à produção e à difusão de discursos sobre a ciência, para que esta nova forma de pensar a comunicação esteja mais alinhada a nossa concepção educacional.

Em referência aos estudiosos da museologia, destacamos Desvallées e Mairesse (2013), que definem a Educação Museal como um conjunto de valores, de conceitos, de saberes e de práticas que têm como fim o desenvolvimento do visitante. Importante compreender que a Educação Museal vem se constituindo com uma modalidade educacional, que reflete e propõe ações sobre a função educativa dos museus, como também um campo científico.

De acordo com o conceito de Educação Museal e a Política Nacional de Educação Museal (PNEM), as ações educativas propostas pelos museus devem ser baseadas no diálogo. Isso envolve pensar como a mediação, os objetos e a narrativa das exposições serão apropriados pelos visitantes. A pergunta que nós fazemos constantemente é: que papel nosso Núcleo de Educação deve ocupar como mediador nesse diálogo entre os saberes da exposição e os saberes do público? Mais uma vez o visitante não deve ser visto como um mero receptáculo de informações, mas como produtor de um conhecimento que é significado e ressignificado a todo instante.

Por estarmos inseridos em um museu de ciência, as reflexões de Paulette Macmanus (2013) são um referencial na medida em que esta autora discorre sobre a educação em espaços de popularização de ciência. Para ela ações educativas nessa área devem promover um debate entre o conhecimento científico e o público em geral para que possamos perceber como a sociedade pensa a ciência e a partir daí elaborar projetos, ações e atividades. A autora propõe que três dimensões estejam presentes nas ações educativas dos museus: “a cognitiva, a afetiva e a atitudinal” (MCMANUS, 2013). Uma tríade em que se relacionam aprendizado, sistema de valores, contextualização das informações, exploração não apenas de conteúdos, mas de inquietações, curiosidades e outros fatores que podem motivar o público. Ideias que buscamos que estejam presentes em nossa prática educativa.

Metas

- Estreitar relações com as comunidades do entorno da Cidade Universitária, como os bairros da Ilha do Governador e a Maré, estabelecendo parcerias com escolas e organizações da sociedade civil;
- Elaborar ferramentas de avaliação do público espontâneo e agendado, a fim de realizar estudos de público regulares, os quais possam contribuir com a melhoria do nosso trabalho, e, também, colaborar com a discussão existente sobre este tema na área de pesquisa em Educação Museal;
- Criar uma ação educativa direcionada a grupos de idosos, estabelecendo parcerias com instituições públicas ou privadas que trabalhem com esse público;
- Criar projeto com ações educativas direcionadas ao público composto por meninas em idade escolar para que estas percebam as carreiras científicas como possibilidade de futuro profissional. A importância desta ação baseia-se em dados estatísticos que indicam que a ciência ainda é um campo de ação majoritariamente masculino. Isso poderá ser feito estabelecendo parcerias com escolas ou com grupos que desenvolvam projetos na área cultural;
- Estabelecimento de parcerias com organizações de pessoas com deficiência, visando à ampliação dos recursos de acessibilidade do museu e garantindo o acesso sistemático e contínuo desses visitantes à exposição;
- Criar grupos de trabalho para que o público possa participar ativamente da elaboração das atividades educativas, estando presente nas etapas de criação, confecção e avaliação das ações;
- Compartilhamento na internet (sítio e redes sociais do MGeo) das atividades educativas desenvolvidas pelo MGeo;
- Produzir e disponibilizar via empréstimo um Geokit para que as escolas da Educação Básica possam realizar atividades ligadas às Geociências a partir de materiais variados e lúdicos, como jogos, literatura infanto-juvenil, quadrinhos, músicas, etc;
- Realizar pesquisas sobre o público, os mediadores do museu e sua formação, a apropriação da extensão no MGeo pelos alunos curriculares, pedagogia museal, entre outros temas ligados ao universo da Educação Museal, de modo que possamos participar de eventos e produzir artigos sobre as temáticas ligadas à Museologia, Educação, Divulgação Científica;

- Oferecer ações de formação para docentes da Educação Básica com vistas a aprofundar seus conhecimentos sobre Geociências e Educação Museal;
- Consolidar parceria com os cursos de Licenciatura em Geografia e Pedagogia, de modo que possamos ser uma opção de espaço de estágio supervisionado fora do ambiente escolar;
- Incentivar a participação de alunos com deficiência nas bolsas de extensão e nas vagas curriculares;
- Engajar os públicos vizinhos da Vila Residencial da Ilha do Fundão no processo de construção coletiva de processos educativos que colaborem para a comunicação científica do entorno do MGeo.

Planejamento Quinquenal

Para os próximos cinco anos o Programa Educativo e Cultural planeja a realização das seguintes ações:

- Implementação de uma avaliação de público de forma sistemática e contínua para reunir indicadores que nos permitam organizar e reorganizar as práticas do Núcleo de Educação (Núcleo GeoEducAtivo);
- Criação de atividades educativas sobre a exposição Memórias da Terra e a Geodiversidade do Brasil;
- Estreitar relações com as comunidades do entorno da Cidade Universitária, como os bairros da Ilha do Governador;
- Compartilhamento na internet (sítio e redes sociais do MGeo) das atividades educativas desenvolvidas pelo MGeo.

II. 5 PROGRAMA DE EXPOSIÇÕES

O Programa de Exposições abrange a organização e utilização de todos os espaços e processos de exposição do museu, intra ou extramuros, de longa ou curta duração (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

Museus são pontes, portas e janelas que ligam e desligam mundos, tempos, culturas e pessoas diferentes. Museus são conceitos e práticas em metamorfose (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2005)

Museus são espaços de valorização do patrimônio científico e cultural fundamentais ao aprimoramento de processos democráticos de construção e partilha do conhecimento. Através de suas exposições e demais atividades diversificadas, proporcionam a oportunidade de refletirmos sobre nosso ser e estar no mundo mediados pela ciência, e reconhecer o conhecimento como uma construção histórica e coletiva que nos permite refletir sobre o passado, compreender nosso momento presente e projetar possibilidades futuras de convivência e aprimoramento. Através da experiência museal, conexões entre passado e presente são possíveis de serem estabelecidas na mente. E é nesse jogo de provocações sensíveis que reside a beleza de um Museu.

Museus não são lugares para ensinar, mas podem ser lugares possíveis de aprender. São lugares imprescindíveis na fase mais importante do processo cognitivo: a provocação do estímulo. E nesse sentido as exposições, com seus objetos museológicos apresentando-se como registros e testemunhos de experiências que não vivemos, incluídos por vezes em ambientes cenográficos que nos tiram do lugar único da contemplação e nos remetem a outros espaços e tempos, socializam as descobertas da ciência e apresentam a construção do pensamento científico como herança cultural da humanidade. Sendo assim, as exposições são a forma concreta, presente nos Museus, de divulgação do Patrimônio Científico e Cultural, utilizando-o como recurso educacional, turístico e de inclusão social (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2005).

O MGeo possui uma exposição de longa duração que objetiva preservar, pesquisar e divulgar o Patrimônio Geocientífico e Cultural de Ciência e Tecnologia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Vem atuando diretamente na divulgação das Geociências, utilizando, dentre outros mecanismos, as exposições museológicas. Sua museografia se apresenta como uma ferramenta para a divulgação das Ciências da Terra.

O circuito expositivo de sua exposição de longa duração possui cerca de 600m². Além disso, através de parcerias com outras exposições e grupos de trabalho, organiza

mostras temporárias no Centro de Estudos de Mudanças Ambientais (CEMA), um espaço amplo e multiuso localizado ao lado da área expositiva do museu.

Ao longo de sua história o MGeo participou e/ou desenvolveu 4 exposições em seus espaços ou em conjunto com parceiros que serão apresentadas a seguir:

- A Geodiversidade Brasileira - Dezembro de 2008

Primeira exposição montada para inauguração do espaço de exposições de longa duração do museu. Buscou contar um pouco sobre a história do estudo da Geologia no Brasil ao longo de cinco décadas, apresentando a integração existente entre o Planeta Terra e a vida que nele um dia existiu. Diferentes amostras de minerais e rochas, reconstituições de dinossauros e imagens de paisagens e afloramentos compunham o circuito.

- Memórias da Terra - Setembro de 2011

Exposição de longa duração que aborda as transformações do Planeta Terra de forma holística, integrada, conceito chave que atravessa a geodiversidade. É a exposição que ocupa, até o momento da redação deste documento, a área de exposições do museu. Mais adiante discorreremos sobre a mesma.

- Abril Negro - Morro do Bumba - Março de 2012

Mostra fotográfica temporária realizada no espaço CEMA que exibiu imagens impactantes dos deslizamentos ocorridos na cidade de Niterói, no mês de abril de 2010, discutindo semelhanças e diferenças entre catástrofes naturais e tragédias sociais.

- O Jardim do Tempo Profundo - Junho de 2012

O espaço externo às dependências do MGeo foi musealizado através do projeto O Jardim do Tempo Profundo. Este constitui uma área arborizada e florida, bastante aprazível, utilizada como espaço de descanso e contemplação, em que rochas e vegetação foram expostos de modo a lembrar as diferentes Eras pelas quais passou o Planeta Terra.

Acompanhando suas exposições, o MGeo desenvolve atividades educativas de divulgação e popularização da ciência tais como jogos, aparatos interativos, trilhas de investigação e contação de histórias adaptadas, utilizadas em oficinas após a visita e eventos, que se somam à exposição para enfatizar a sensibilização de alguns conceitos e dinamizar a experiência da visita.

O Museu Hoje

Exposição Memórias da Terra

A exposição “Memórias da Terra” é a principal exposição do MGeo e pode ser classificada como de longa duração. A exposição atual em apresentação no museu foi inaugurada em setembro de 2011. O circuito expositivo, com algumas áreas destinadas ao toque, busca contar a história do nosso planeta e dos seres vivos que nele habitam e habitaram ao longo do tempo. O conceito de Tempo é abordado com profundidade. Ao percebermos sua magnitude, nos damos conta do quanto somos recentes no planeta e também frágeis. Precisamos cuidar desse planeta, pois outros organismos maiores e mais fortes já viveram nele por mais tempo que nós e acabaram extintos. Para contar essa história, o museu se utiliza de uma narrativa cronológica e expõe um acervo composto de fósseis, minerais, rochas, meteoritos e reconstituições diversas em tamanho real, contextualizadas pelos ambientes em que esses seres viveram ou esses elementos se formaram. Em muitos aspectos foram utilizados recursos estéticos e tecnológicos para atrair a atenção do público e continuar a sedução através da rica e interessante história da Terra (CASTRO, 2011, 2012).

O acervo encontra-se em excelente estado de preservação e passa por constante monitoramento. Recentemente um novo módulo, referente ao Paleocontinente Gondwana foi adicionado à exposição e, frequentemente, novos objetos são adicionados ao percurso. Os recursos expositivos encontram-se em bom estado em sua maioria e pequenos ajustes de manutenção são constantemente realizados. O espaço físico onde reside a exposição tem a manutenção realizada pela própria UFRJ. Há certa dificuldade na reposição de materiais de consumo, equipamentos e marcenaria devido à ausência, atual, de patrocínio externo ao museu e dos cortes de verbas realizados pelo governo federal.

Acessibilidade

O trabalho do MGeo no que tange à acessibilidade e à inclusão tem se concentrado em ultrapassar as barreiras existentes em nossos espaços, sejam elas correspondentes às dimensões arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal definidas por Sasaki (2009) ou sejam as dimensões destacadas por Sarraf (com. verb., 2020), mais voltadas para o campo dos museus: desenho universal, acessibilidade física; comunicação acessível; acesso à informação livre de barreiras; acessibilidade atitudinal; divulgação; avaliação e participação.

Não é possível afirmar que a exposição do MGeo (ou de qualquer outro) seja totalmente acessível, mas nos encontramos firmes no propósito de aprimorar cada vez mais essa prerrogativa. É importante buscarmos a acessibilidade o tempo todo, ainda que em meio às dificuldades financeiras e aos poucos recursos humanos que o museu possua (CASTRO *et al.*, 2020).

Ensino, Pesquisa e Extensão

Como parte integrante de uma das maiores universidades do país, a Universidade Federal do Rio de Janeiro, o MGeo é um lugar de exercício constante do tripé ensino, pesquisa e extensão. O acervo da exposição é fruto de pesquisas e viagens de campo realizadas por professores e alunos da universidade, além da participação dos mesmos no que diz respeito a própria concepção de áreas da exposição como a “Gondwana: Terra em movimento”; alunos da universidade atuam como mediadores da exposição no espaço do museu junto ao público, ampliando sua formação para além da sala de aula numa perspectiva de atuação em Divulgação Científica e estabelecendo pontes com a realidade da Educação Básica, que constitui o principal público do museu. Esses mesmos alunos são autores, sob orientação de técnicos e profissionais do museu especializados, de atividades educativas voltadas às mais diferentes faixas etárias com o propósito de difundir e ampliar visões acerca das Ciências da Terra. Pela sua própria natureza, o museu cada vez mais se fortifica como um espaço de Extensão Universitária, proporcionando a interação dialógica entre saberes e atores diversos.

Público

A exposição **Memórias da Terra** recebe mais de 8.000 visitantes ao ano. O público é formado em grande parte por alunos e professores da Educação Básica que realizam suas visitas através de agendamento prévio. As visitas são mediadas por estudantes e técnicos da UFRJ que recebem formação específica no próprio museu para a realização da mediação. Estas são planejadas em acordo com a faixa etária e nível de escolaridade do grupo. Além disso, o museu é bastante visitado pela própria comunidade acadêmica e grupos de professores e alunos universitários em projetos de formação continuada.

Metas

O MGeo vem buscando ampliar o seu campo de atuação, não apenas por meio de sua exposição e atividades educativas dentro e fora dos muros da UFRJ, nos limites da cidade do Rio de Janeiro, mas também aumentar seu raio de ação e de difusão por todo o Brasil. A seguir, apresentamos nossas metas no âmbito do programa de exposições.

1. Ampliação do alcance da exposição “Memórias da Terra” e do MGeo através das seguintes iniciativas:

- Melhoria de áreas já construídas da exposição;
- Reforma da área *Jardim do Tempo Profundo* com replantio e tratamento de plantas, troca das placas informativas por outras com material mais adequado às áreas abertas, substituição de painel fotográfico da parede desgastado pelo tempo;
- Remodelação da área *Tecnógeno, uma realidade* sob o ponto de vista físico e conceitual com vistas à atualização da abordagem temática;
- Melhoria da acessibilidade da exposição – inserção de recursos acessíveis e finalização dos em desenvolvimento;
- Criação de uma versão virtual da exposição em 3D;

2. Realização de exposições de caráter temporário no espaço anexo ao MGeo

Aproveitamento do espaço anexo ao museu (CEMA) para a realização de exposições de caráter temporário que agreguem valor à exposição principal e ao trabalho desenvolvido pelo IGEO trazendo novos temas para o debate e ampliando a capacidade de visitação do MGeo. Pretende-se a realização de ao menos uma exposição bienal cuja concepção e montagem seja realizada pela própria equipe do MGeo ou através de intercâmbio interinstitucional – apresentação de exposições produzidas por outras instituições. As exposições temporárias, após apresentação no MGeo poderão percorrer outras universidades e museus do país.

3. Construção de módulo itinerante para participação em eventos externos.

É frequente a participação do MGeo em eventos externos realizados em outras instituições tais como museus e espaços culturais ou espaços públicos como praças e parques. A participação nesses eventos amplia o alcance de público de museu e estabelece significativas parcerias interinstitucionais. Para aprimorar a qualidade da participação do MGeo nesses espaços extramuros pretendemos construir um módulo itinerante, de fácil transporte e montagem, que reforce o papel do MGeo como instituição museológica que alia pesquisa, comunicação e educação na compreensão da relevância da geodiversidade como patrimônio a ser respeitado e preservado pela humanidade.

Planejamento Quinquenal

Para os próximos cinco anos o Programa de Exposições planeja a realização das seguintes ações:

- Melhoria nos suportes comunicacionais das áreas já construídas da exposição “Memórias da Terra”, com substituição de placas e textos;
- Reforma da área *Jardim do Tempo Profundo* com replantio e tratamento de plantas, troca das placas informativas por outras com material mais adequado às áreas abertas, substituição de painel fotográfico da parede desgastado pelo tempo;
- Remodelação da área *Tecnógeno*, sob o ponto de vista físico e conceitual com vistas à atualização da abordagem temática;
- Melhora da acessibilidade da exposição com inserção de novos recursos de leitura acessíveis;

- Realização de 01(uma) exposição de caráter temporário no espaço anexo ao museu.

II. 6 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO

O programa de comunicação abrange ações de divulgação de projetos e atividades da instituição, e de disseminação, difusão e consolidação da imagem institucional nos âmbitos local, regional, nacional e internacional (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

Um programa de comunicação tem como função divulgar a instituição e suas atividades e projetos para que seus valores sejam disseminados e os objetivos institucionais logrem êxito (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016). Nesse sentido, o MGeo, por ser um museu universitário de divulgação científica, busca contribuir para fortalecer o cenário de retomada da credibilidade da ciência, buscando executar esta ação de forma lúdica e acessível.

Além de visibilidade, um bom programa de comunicação contribui para a construção de uma imagem sólida da instituição perante o público, seja através de folhetos de divulgação ou pelas redes sociais, por exemplo. Assim, por meio das ações de divulgação, a equipe tem buscado transmitir ao público os princípios que movem o MGeo e que norteiam suas ações e atividades.

Também faz parte deste programa a apresentação de trabalhos em eventos sobre as atividades desenvolvidas e as contribuições teóricas no campo de atuação e pesquisa feita pela equipe. Isto é essencial para a divulgação das ações realizadas e discussão entre os pares, enriquecendo o trabalho desenvolvido e compartilhando experiências com outros espaços com finalidade semelhante. O mesmo ocorre com as publicações de trabalhos científicos, seja em anais de eventos, capítulos de livros ou artigos em revistas especializadas na temática.

Os folhetos informativos do museu são o principal instrumento físico de comunicação e divulgação. Ficam disponíveis aos visitantes na recepção da exposição e foram elaborados em duas versões, com tamanhos diferentes. Eles contêm um resumo dos assuntos abordados na exposição e canais de contato. Além deles, existem também painéis nas vias de acesso ao museu, distribuídos pela Cidade Universitária, com a localização do museu, além de cartazes e totens internos que direcionam o visitante dentro do prédio até a exposição. Esses meios de comunicação utilizados para aproximar o público do museu foram posteriormente complementados pelo uso mais amplo das redes sociais e sítio eletrônico.

O sítio do MGeo na internet apresenta uma visão geral de sua missão, visão e atividades principais. Nele, o visitante acessa o protocolo de atendimento para agendamento de visitas mediadas, com contato telefônico e de mensagem eletrônica; pode conhecer também a história do museu, bem como algumas ações realizadas desde a sua inauguração. Existe também a aba “Textos” que reúne artigos científicos relacionados à ciência, museus e educação científica. A aba “Acessibilidade e inclusão” expõe a visão da instituição sobre este tema e elenca algumas conquistas já alcançadas e quais estratégias estão disponíveis para o público.

O MGeo possui uma página no Facebook, um perfil no Instagram e um canal no YouTube. A página do Facebook é utilizada para divulgação de notícias relevantes à área das geociências, atividades e eventos do museu e informes sobre a agenda de funcionamento.

O momento da redação deste plano coincide com o período de vigência de medidas de isolamento social decorrentes da pandemia do Novo Coronavírus e a internet é a única forma de comunicação e realização de atividades e contato com nosso público. Concentramos as ações de educação e comunicação científica nas redes sociais, e temos participado de eventos e encontros promovidos pela UFRJ e outras organizações de forma remota.

O Setor de Comunicação do museu funciona com a participação de servidores e bolsistas que se dividem em atividades em outros setores. A equipe tem realizado o trabalho da melhor forma possível, mas é carente de profissionais específicos da área de Comunicação e dedicados de forma integral a essa atividade. Profissionais da área de Design e da Comunicação Social são essenciais para o melhor funcionamento dessa área do museu, mas ainda não foi possível inserir servidores com essas características na equipe, embora já se tenha feito a solicitação aos setores responsáveis. Em relação aos equipamentos, esses poderiam ser mais modernos e diversificados para ampliar a qualidade das ações desenvolvidas, tais como computadores, tablets, câmera fotográfica, câmera filmadora, microfone, equipamentos de iluminação e de criação de cenários, bem como de adequação acústica.

A rotina do Setor de Comunicação no MGeo consiste na realização de reuniões periódicas com um bolsista da área de comunicação, dois bolsistas que fornecem consultoria em conteúdos científicos, um aluno curricular de extensão que produz os conteúdos visuais e três servidoras da equipe do MGeo, a fim de determinar as ações para

as redes sociais do museu. Essas ações são pensadas para a persona ideal, uma pessoa imaginária para a qual devem ser direcionadas as postagens das redes sociais, que foi definida através de um estudo do perfil do público virtual do museu. Esse estudo constatou que a idade média de nossos seguidores mais ativos é de 25 a 34 anos, seu gênero declarado é feminino e a maioria é residente na cidade do Rio de Janeiro.

Para a criação da “persona”, é necessário determinar detalhes, tais como: nome, local de origem, idade, relações familiares, gostos pessoais, rotina diária, etc. Assim, criou-se a “Mariana”, uma jovem que representa uma média ideal do público estudado: mora na Zona Norte do Rio de Janeiro, pega BRT para ir ao trabalho e à faculdade, tem um irmão mais novo com deficiência, é flamenguista e professora, entre outras características que nos auxiliam na produção dos conteúdos e geram resultados eficientes.

O Instagram tem sido a principal forma de interação com o público. A equipe busca utilizar todas as ferramentas disponíveis na plataforma, especialmente as mais recentemente adicionadas por esta rede social, pois causam maior engajamento. O *feed* tem sido pensado de forma integral, em consonância com a imagem que se deseja transmitir para o público. Durante o período do distanciamento social, as mídias sociais do museu foram fortalecidas, o que exigiu um processo de aperfeiçoamento mais acelerado. Isso também foi possível porque as demais atividades do museu foram interrompidas e as pessoas envolvidas puderam se dedicar ao estudo e a grupos de trabalho para oferecer a melhor experiência para o público nas redes sociais. Assim, a qualidade das interações melhorou, bem como o número de seguidores, que até março de 2020 somavam 100 indivíduos e no momento da redação desse documento (outubro de 2020) ultrapassam os 1000 seguidores.

As cores utilizadas no perfil foram pensadas de acordo com a logo do museu e as artes gráficas para o Instagram foram feitas pelos bolsistas do curso de Comunicação Visual/Design com base nessa paleta cores. O MGeo possui o manual de sua marca, que orienta sobre suas cores, seus usos e sobre como não deve ser utilizado. O manual tem o objetivo de ter essas orientações documentadas, entendendo que o museu continua após a passagem de uma equipe específica, servindo, então, como o legado (MUSEU DA GEODIVERSIDADE, 2020).

São realizadas em média duas postagens semanais, em sua maioria em dias fixos, seguindo a programação definida coletivamente em reunião, além das inserções nos

stories, um recurso do Instagram no qual a postagem permanece disponível apenas por 24h.

Os conteúdos também são elaborados pelos bolsistas e alunos curriculares de extensão ou com o apoio deles. São desenvolvidas séries temáticas com a duração de um mês que abordam em cada episódio semanal a relação das geociências com a vida e o ser humano; divulgação de peças do acervo, menção a datas relevantes do calendário, (ex: Dia do Meio Ambiente) e conteúdo acessível sobre geodiversidade. Todas as postagens passam por validação científica, buscando que as redes sociais do museu sejam referência em divulgação científica de qualidade.

O uso e o desenvolvimento do perfil do Instagram exigem dedicação e atenção para atender de forma rápida e dinâmica as demandas do público, construindo uma relação de acolhimento e para que o crescimento e engajamento das redes se mantenha. Realizar postagens no Instagram somente é possível via celular ou tablete, o que é um limitador e dificulta o processo de inserção e interação nas redes sociais, pois o museu possui apenas 1 tablete para esse destino.

Além das reuniões periódicas, a equipe tem se empenhado em pesquisas sobre comunicação museal e se inspirado também na relação que outros museus e espaços culturais possuem com as redes sociais.

Mesmo diante das dificuldades materiais como a falta de bons equipamentos, de boa conexão à internet e de servidores, a equipe tem se esforçado para manter a comunicação com o público via redes sociais tão viva quanto é pessoalmente. Tendo ciência do atual corte de verbas pelo qual a universidade passa observa-se a necessidade de conscientização da população a respeito de quem somos, do que fazemos, nossa missão e de qual é a nossa importância: daí o papel essencial das redes sociais nesse processo, principalmente nesse momento de pandemia pelo qual passamos.

Por meio das redes sociais também é possível recebermos o retorno público, para além da pesquisa de público realizada presencialmente ao final da exposição. As avaliações que podem ser feitas *online* permitem que sejam levadas em conta as opiniões das pessoas que por alguma razão não preencheram o formulário em papel, seja por não terem notado, não terem tido tempo ou por se sentirem constrangidas, por exemplo. A partir dessa interação direta a equipe pode avaliar se a estratégia de comunicação está

seguindo o resultado esperado e planejar os próximos passos a partir das demandas de conteúdo recebidas.

Quando o MGeo recebe os grupos, estamos atentos a ouvir suas demandas para que nos comuniquemos da melhor forma possível, levando em consideração os conteúdos abordados na exposição e o acolhimento ao público, dando espaço para que este participe ativamente da experiência de modo que seus interesses e desejos sejam atendidos e que o público se divirta.

Depois da exposição, as ferramentas digitais são o meio de comunicação mais forte do museu, por isso, a equipe tem se dedicado mais fortemente a essa parte comunicacional, mas necessita de maior apoio para dar continuidade às atividades propostas e pensadas para os próximos anos.

Metas

- Possuir um plano de comunicação, com boa participação da equipe e orientado por profissionais;
- Organização de uma lista de contato com os veículos de comunicação e jornalistas com a qual podemos entrar em contato para divulgar as exposições e outras iniciativas;
- Reunião e organização de todas as notícias sobre o MGeo que já foram veiculadas. Um resumo de notícias, clipagem, prática diária de buscar e coletar nos diversos meios de comunicação (jornais, revistas, TVs, rádios, web, etc.) reportagens e outros produtos jornalísticos que façam referência ao museu;
- Fortalecer a imagem do museu entre os alunos e funcionários da UFRJ, especialmente aqueles vinculados a unidades que não estão diretamente ligadas ao campo das Geociências. Para esta ação planejamos fortalecer nossa presença nas redes sociais e os elos com canais de comunicação da UFRJ, como Coordenadoria de Comunicação Social (Coordcom) e o Portal de Eventos.

Planejamento Quinquenal

Para os próximos cinco anos o Programa de Comunicação planeja a realização das seguintes ações:

- Elaboração de *releases* com sugestões de pauta. Esses veículos devem incluir influenciadores que falem do MGeo em suas redes sociais e os jornais internos da UFRJ, como o do Sindicato dos Trabalhadores em Educação da UFRJ (Sintufrj);
- Atualizar o sítio do museu de forma periódica;
- Avaliar a criação de uma conta no Twitter;
- Propor sorteios e gincanas *online* para manter o público engajado;
- Buscar parcerias para a produção de conteúdo para o YouTube;
- Criar uma base de dados com o contato de professores, escolas e grupos familiares interessados em receber (via *e-mail* ou WhatsApp) chamadas para as atividades do museu;
- Estabelecer um grupo de trabalho para desenvolver uma política de comunicação para o MGeo;
- Estabelecer com a equipe o hábito de organizar e registrar relatórios dos resultados obtidos com as ações de comunicação.

II. 7 PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE

Acessibilidade Universal (incluído pela Lei nº 13.146, de 2015): projetos e ações relativas à acessibilidade a todas as pessoas nos museus deverão ser explicitados em todos os programas integrantes em programa específico, resultado de agrupamento ou desmembramento (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

O conceito de Acessibilidade Cultural pressupõe que os espaços públicos e privados que acolhem os diferentes tipos de produção cultural como exposições, espetáculos, audiovisual, cursos, oficinas, eventos e todos os demais tipos de ofertas, devem oferecer um conjunto de adequações, medidas e atitudes que proporcionem bem-estar, acolhimento e acesso à fruição cultural para pessoas com deficiência, beneficiando públicos diversos (SARRAF, 2018, p.25).

O conceito de Acessibilidade Cultural apresentado por Sarraf (2018) destaca que os espaços culturais, públicos e privados não devem medir esforços para proporcionar o bem estar, acesso e fruição das pessoas com deficiências às suas instalações. Nesse sentido, os museus, para que sejam plenamente acessíveis, necessitam sensibilizar e capacitar seus funcionários, criar e adequar espaços, utilizar recursos, estratégias, serviços e produtos da área de Tecnologia Assistiva (TA), que promovam oportunidades equitativas para todos os públicos, independentemente da condição física, comunicacional e intelectual das pessoas.

Conforme pode ser observado nos dados disponíveis no Guia de Museus e Centros de Ciências Acessíveis da América Latina e do Caribe, as iniciativas de acessibilidade em museus de ciências estão cada vez mais presentes, mas ainda passam por desafios. Os dados são resultado da pesquisa com 110 museus de ciências e espaços similares dedicados à popularização da ciência no Brasil e em 9 países da América Latina e do Caribe (ROCHA et al., 2017). Todos os 22 espaços localizados no município de Rio de Janeiro que responderam ao questionário afirmaram possuir alguma estratégia, ação ou equipamento voltados para a acessibilidade física; 20 deles afirmaram o mesmo para a visual; 18 para a auditiva e apenas 2 para intelectual, conforme os termos adotados pelo guia. Esses dados podem ter mudado de 2017 até a organização deste plano, mas são importantes ao revelar que as estratégias voltadas para a acessibilidade física são as mais difundidas nesses espaços museais, seguidas de perto por abordagens voltadas para a diminuição das barreiras visuais e auditivas, respectivamente. No entanto, os dados também mostram que ainda pouco se fez em relação às adaptações que facilitem a fruição cultural de pessoas com deficiência intelectual.

Mesmo com a Declaração Internacional de Direitos Humanos, documento de referência para garantia dos direitos do homem, afirmando, no artigo 27, que: “Todo ser humano tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de fruir das artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios”, o direito de acesso aos bens culturais das pessoas com deficiência ainda está em processo de reconhecimento (ONU, 1948).

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, documento elaborado pela ONU em 2007, em reunião da Assembleia Geral, e promulgada pelo Brasil em 2009, vem contribuir para o rompimento da barreira excludente das pessoas com deficiência ao convívio social. Com isso, é possível afirmar que

Pessoas com deficiência são, antes de mais nada, PESSOAS. Pessoas como quaisquer outras, com protagonismos, peculiaridades, contradições e singularidades. Pessoas que lutam por seus direitos, que valorizam o respeito pela dignidade, pela autonomia individual, pela plena e efetiva participação e inclusão na sociedade e pela igualdade de oportunidades, evidenciando, portanto, que a deficiência é apenas mais uma característica da condição humana (CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 2011, p.13).

Os princípios da Convenção foram incorporados pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, que em seu art. 3º define o termo acessibilidade como

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015, s/p.).

O direito de acesso a bens culturais em formato acessível é apresentado no Capítulo IX da LBI indicando a necessidade de adoção de soluções destinadas à eliminação, à redução ou à superação de barreiras para a promoção do acesso a todo patrimônio cultural.

Para atender e garantir os direitos de acesso a bens culturais em formato acessível, discriminado na LBI, a equipe do MGeo vem se deparando com inúmeros desafios no campo da acessibilidade, como o de produzir material adaptado para a recepção do

público com necessidades específicas, formar mediadores e aumentar a demanda por visitas de pessoas com deficiência ao museu, num processo de formação de público.

Com a aprovação em 2012 do projeto de extensão “Um museu para todos: adaptação da exposição Memórias da Terra do Museu da Geodiversidade (IGEO/UFRJ) para inclusão da pessoa com deficiência” iniciou-se uma série de ações e parcerias que possibilitaram ao Museu da Geodiversidade ser mais acessível (CASTRO, 2014). Sob a perspectiva da extensão universitária, buscou-se apresentar e discutir o desenvolvimento de ações e recursos relacionados à acessibilidade, propiciado pelo esforço e dedicação de nosso corpo discente que tem a oportunidade de vivenciar as diretrizes da extensão universitária em um ambiente museal (CASTRO *et al.*, 2020).

Em 2013, o MGeo recebeu uma vaga para que uma pessoa da equipe pudesse se capacitar na temática através da participação no Curso de Especialização em Acessibilidade Cultural (CEAC/UFRJ). Através do projeto e da capacitação realizada foi possível atuar mais fortemente para receber a todos com a mesma qualidade, diminuindo as barreiras que dificultam o acesso e a fruição para algumas pessoas em seu circuito expositivo.

Já em 2015, o MGeo, na segunda edição do CEAC, se tornou o Museu-Escola do curso. Museu-Escola é um local escolhido para a prática de aprendizado e desenvolvimento de recursos a partir dos seus acervos. Desta forma, o acervo do MGeo foi o ambiente de aprendizado de todas as disciplinas que necessitavam do desenvolvimento prático de recursos. Tais recursos foram doados ao museu com o objetivo de colaborar com a implementação de seu programa de acessibilidade.

O MGeo tem a acessibilidade como premissa da relação entre a equipe do museu e seus visitantes. Todos os envolvidos se empenham em ultrapassar as barreiras existentes, sejam elas de cunho arquitetônico, comunicacional, atitudinal ou outras. Uma parte relevante desse processo é a participação dos discentes compondo uma equipe transdisciplinar, com representantes dos cursos de Terapia Ocupacional, Geografia, Geologia, Arquitetura, Computação, Educação Física, Letras-Libras e Comunicação Visual; além de Museólogos, Educadores e Docentes, atuando em diversas frentes de trabalho.

Para atender às diversas especificidades busca-se desenvolver diversos recursos que podem ser utilizados conforme a necessidade. Quando a visita é agendada, a equipe

se prepara e organiza os recursos disponíveis para uma mediação o mais acessível possível.

Uma frente de trabalho destina-se à produção de recursos táteis como o mapa tátil do ambiente expositivo, que foi possível através da parceria com outro setor da UFRJ, o Lamo3D (FAU/UFRJ); ferramentas e jogos táteis relacionados às Geociências; além da produção de textos e legendas em braille. Outras ações estão relacionadas à parte comunicacional, com a pesquisa de um aplicativo que disponibiliza conteúdos acessíveis: vídeos-Libras, audiodescrição, imagens, animações, vídeos, (em parceria com o Lab3D-COPPE-UFRJ).

Para algumas atividades desenvolvidas há a necessidade de aprofundamento, como a criação de roteiros específicos para as visitas mediadas com a descrição dos acervos/ambientes e também voltados para pessoas com deficiência intelectual e de comunicação. Neste sentido, o MGeo com o apoio do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), tem promovido visitas mediadas também em Libras para os alunos do ensino fundamental e médio, praticando a interação dialógica, interculturalizada e social com a comunidade surda. Também são oferecidos cursos para capacitação/sensibilização interna e externa, em parceria com o curso de Terapia Ocupacional, com objetivos de conscientização das pautas da acessibilidade cultural, com enfoque na dimensão atitudinal, e a difusão desta consciência. Ter uma equipe comprometida com essas questões é fundamental, mas é necessário também mudar a forma de trabalhar para incluir esses aspectos em todos os processos.

A organização deste programa visa a abranger a amplitude de ações dos núcleos de educação e de museologia, tanto no museu como em seu entorno, sobretudo no Jardim do Tempo Profundo e em algumas áreas da Cidade Universitária.

Com o desenvolvimento deste programa de acessibilidade pretende-se, além de criar, adequar as atividades existentes, o conteúdo e os espaços museológicos às necessidades diversas de seu público, enfocando as premissas da acessibilidade. Considerando a acessibilidade, a qualidade no atendimento, o compromisso com a divulgação da ciência e os direitos das pessoas com deficiência, espera-se acabar com as barreiras e melhorar a experiência de quem quer conhecer mais sobre o Planeta Terra de forma autônoma e segura.

Diagnóstico

Em 2014 foi realizado o primeiro diagnóstico de acessibilidade da exposição de longa duração do MGeo, “Memórias da Terra”. A partir da pesquisa e análise de outras metodologias, construiu-se mais adequada às necessidades e à realidade do MGeo (CASTRO, 2014).

Com esse diagnóstico foi possível pensar e planejar a construção de propostas para tornar a exposição mais acessível. As propostas são utilizadas como suporte para a captação de recursos e para as futuras intervenções no circuito expositivo do MGeo.

Recursos disponíveis ou já desenvolvidos

No âmbito da acessibilidade física:

- Algumas entradas e saídas em nível ou possuem rampas de acesso ou equipamentos eletromecânicos;
- Cadeira de rodas no prédio, caso o visitante precise;
- Sanitário acessível próximo à exposição;
- Bebedouro acessível;
- Estacionamento com vagas reservadas;
- Algumas obras da exposição estão dispostas em altura acessível;
- Há peças disponíveis para o toque;
- O circuito expositivo é acessível a pessoas em cadeira de rodas e mobilidade reduzida;
- Há locais para descanso em algumas salas do circuito expositivo.

No âmbito da acessibilidade comunicacional:

- Convite em Libras nas redes sociais;
- Intérprete de Libras;
- Divulgação das atividades no Instagram e Facebook do próprio museu, do CCMN e da Pró-Reitoria de Extensão da UFRJ, com audiodescrição das imagens que constam nessas publicações;

- Horário reservado no período de 8h às 9h, de segunda à sexta, para visitação EXCLUSIVA de pessoas com deficiência intelectual e seus acompanhantes, conforme previsto na Lei nº 6278/2017;
- Visitas mediadas com roteiros diferenciados para atender a grupos com necessidades específicas;
- Recursos táteis para auxiliar na compreensão dos processos geológicos;
- Jogos e materiais acessíveis disponibilizados em atividades educativas;
- Pranchas de comunicação;
- Contação de história com material acessível e inclusivo;
- Livro em braille com informações sobre a exposição, textos, mapa da sala em relevo com localização do acervo que pode ser tocado;
- Mapa Tátil do circuito expositivo (em desenvolvimento);
- Audiodescrição do acervo e salas da exposição (em desenvolvimento);
- App MGeo, aplicativo que disponibiliza conteúdos acessíveis: vídeos-Libras, audiodescrição, imagens, animações, vídeos, (em desenvolvimento e parceria com o Lab3D-COPPE-UFRJ).

No âmbito da acessibilidade atitudinal:

- Toda a equipe passa por capacitação e sensibilização pelo menos uma vez ao ano.
- A equipe conta com duas profissionais Especialistas em Acessibilidade Cultural, uma do quadro permanente do museu e outra da Diretoria Adjunta de Extensão do IGEO.

No âmbito da acessibilidade programática

- Representação do museu na Comissão de Acessibilidade do Instituto de Geociências, no Fórum Permanente UFRJ Acessível e Inclusiva (FPAI) e na Câmara de Acessibilidade do Sistema de Museus, Acervos e Patrimônio da UFRJ (SIMAP).
- Cartilha Aprendendo a lidar com a diversidade.

Metas

- Contribuir com os demais programas para que o MGeo seja um museu sem barreiras comunicacionais, arquitetônicas, atitudinais e demais dimensões, seja na exposição de longa duração, nas de curta duração e também em seus setores internos relacionados à Museologia, à Educação e à parte administrativa;
- Contribuir para o desenvolvimento de exposições e atividades acessíveis, considerando a diversidade das especificidades que envolvem as pessoas com deficiência e disponibilizá-las a todos os visitantes;
- Estabelecer e fortalecer as parcerias com instituições que atuam com o tema deficiência e inclusão para atrair e formar público;
- Incentivar e estimular a participação das pessoas com deficiência no processo de planejamento, execução e avaliação das atividades propostas;
- Atuar pela sensibilização, treinamento e capacitação dos funcionários e discentes para as ações e condutas inclusivas. Quando possível, abrir as ações para a comunidade externa.

Planejamento Quinquenal

Para os próximos cinco anos o Programa de Acessibilidade planeja a realização das seguintes ações, considerando que algumas dependem diretamente da disponibilidade ou captação de recursos financeiros para executá-las:

- Fixar em local visível os recursos de acessibilidade que o museu possui;
- Escrever em linguagem simplificada e com pictogramas os textos impressos em português na parede;
- Produzir e inserir nos materiais audiovisuais presentes na exposição ou em outro meio viável (como tabletes) a tradução em Libras desses conteúdos, bem como dos textos disponíveis no circuito expositivo;
- Concluir e disponibilizar a audiodescrição dos objetos;
- Ferramentas tecnológicas de interatividade:

1 - Chão interativo Terremoto (colocar um piso vibratório);

2 - Jogo Por dentro do Gondwana (inserir janela de Libras, legenda em braille, linguagem simplificada);

3 - Equipamento “De Olho no Petróleo” (inserir janela de Libras).

- Instalar comunicação sonora para pessoa com deficiência visual;
- Estabelecer parceria com o CCMN e a Prefeitura Universitária para instalação de uma sinalização acessível no trajeto do ponto de ônibus até o prédio e deste até a entrada do museu, bem como a conservação desse acesso;
- Adequar o ambiente expositivo do MGeo às Normas Técnicas Brasileiras (ABNT NBR 9050; 2015) - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e outras que forem diagnosticadas na capacitação;
- Continuar o desenvolvimento do aplicativo, assim como a produção de conteúdos acessíveis: vídeos-Libras, audiodescrição, imagens, animações, vídeos, jogos interativos;
- Criação de um grupo de trabalho visando desenvolver um instrumento de medição para a verificação das etapas do programa a partir do diagnóstico e desenvolvimento (indicadores e critérios; questionário; modelos de relatórios; perfil do grupo teste e do grupo técnico; metodologia - simulações, entrevista, observação), em parcerias com outros programas;
- Solicitar ao IGEO a troca dos balcões de serviço, cuidando para que não ultrapassem mais de 100 cm, em parceria com ação proposta no Programa de Segurança.

II. 8 PROGRAMA DE SEGURANÇA

O programa de segurança abrange os aspectos relacionados à segurança do museu, da edificação, do acervo e dos públicos interno e externo, incluídos sistemas, equipamentos e instalações, e a definição de rotinas de segurança e estratégias de emergência (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2016).

O Programa de Segurança do MGeo abrange os procedimentos relacionados à segurança do museu, da edificação, do acervo e dos públicos interno e externo, incluindo sistemas, equipamentos e instalações, e a definição de rotinas de segurança e estratégias de emergência.

Os diagnósticos e ações que dizem respeito ao Programa de Segurança ganham maior centralidade no momento que passamos, tendo como referência os acontecimentos recentes no Museu Nacional, especialmente no que tange à conservação e prevenção dos imóveis e acervos; e, mais que isso, são motivados por legislações como a Lei 11.904/2009 (Estatuto dos Museus) que no seu Art. 23 determina que “os museus devem dispor das condições de segurança indispensáveis para garantir a proteção e a integridade dos bens culturais sob sua guarda, bem como dos usuários, dos respectivos funcionários e das instalações e cada museu deve dispor de um Programa de Segurança periodicamente testado para prevenir e neutralizar perigos” (BRASIL, 2009).

Todo o conjunto de atitudes e responsabilidades envolvidas num plano de segurança é pensado e executado por pessoas. Assim, por mais complexos e modernos que sejam os sistemas eletrônicos e mecânicos de prevenção de desastre, se faz necessário o envolvimento e a participação de todo conjunto de funcionários e colaboradores da equipe do MGeo na implantação das estratégias propostas neste plano.

O MGeo está vinculado administrativamente ao Instituto de Geociências (IGEO), sendo assim, o conjunto de proposições expostas deverão, necessariamente, contar com a anuência e colaboração das decisões do Instituto, cabendo à equipe do museu o diagnóstico e a operacionalização das tarefas dentro de suas competências.

Além disso, é importante que se observe que a edificação do MGeo, assim como todo o IGEO, está incluída dentro das dependências do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN) que é um complexo de edificações que comportam salas de aulas, laboratórios, bibliotecas, auditórios, sendo um todo articulado, operacionalizado por diferentes equipes, tais como segurança, limpeza, manutenção, conservação; dispondo de

entradas e saídas simultâneas, durante todo o dia e noite, para diferentes públicos, com autorizações de acesso diferenciadas, ou seja, é um todo pulsante que necessita ser conhecido, respeitado e observado continuamente.

É indispensável que exista um diálogo junto às administrações do IGEO e da Decania do CCMN na operacionalização das proposições deste Programa de Segurança, visto que compartilhamos a estrutura e a logística predial. À equipe do MGeo cabe, quando por impedimentos de competência, articular, solicitar e cobrar ações das estruturas citadas.

Metas

- Melhorar a comunicação entre os funcionários do Museu, tornando eficaz os registros de sinistros, equipamentos com defeitos e acontecimentos fora da rotina de funcionamento do MGeo;
- Estreitar relações com as empresas terceirizadas de segurança e limpeza que operam no museu visando a rapidez de solução de problemas destes serviços realizados;
- Manter atualizados os documentos que detalham a rotina de abertura, funcionamento de equipamentos e fechamento do museu.

Planejamento Quinquenal

Para os próximos cinco anos o Programa de Segurança planeja a realização das seguintes ações:

- Adequação da portaria e recepção do museu;
- Incentivar no âmbito do CCMN a criação da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na prevenção e combate a incêndio).

REFERÊNCIAS

ALVES, R. **Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e suas regras**. 6ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

BACHELARD, G. **Ensaio sobre o conhecimento aproximado**. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

BARROSO, E.V.; BARROSO, J.A., HORTA, A.E.D.G; CARVALHO, I.S. **Retrospectiva dos 50 Anos da Geologia na UFRJ e Olhar Crítico para o Futuro**. In: Anuário do Instituto de Geociências, UFRJ, Rio de Janeiro, 31(1): 09-23, 2008. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2015**. Institui o Estatuto de Museus e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11904.htm. Acesso em: 23 out. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 23 out. 2020.

CASTRO, A. R. de S. F. de; GRECO, P. D.; PEREIRA, E. M. R.; DIOGO, M, C.; CARVALHO, I. S. **O Museu da Geodiversidade (MGEO - IGEO/UFRJ) nos desafios da sociedade contemporânea**. In: Ismar de Souza Carvalho; Naendra Kumar Srivastava; Oscar Strohschoen Jr.; Cecília Cunha Lana. (Org.). *Paleontologia: cenários de vida*. 1ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011, v. 4, 829-842 p.

CASTRO, A. R. de S. F. de; MANSUR, K. L.; GRECO, P. D.; PEREIRA, E. M. R.; DIOGO, M, C.; CARVALHO, I. S. **A museografia como ferramenta para a divulgação das Geociências: a experiência do Museu da Geodiversidade (MGeo - IGEO/UFRJ)**. In: Henriques, M. H., Andrade, A. I., Quinta-Ferreira, M., Lopes, F. C., Barata, M. T., Pena dos Reis, R. & Machado, A.. (Org.). *Para aprender com a Terra*. 1ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2012, v. 2, 185-193 p.

CASTRO, A. R. S. F.; SANTOS, D. D. S. O.; ROSÁRIO, N. A.; FONSECA, T. C. B. Um projeto de extensão como o catalisador das ações de acessibilidade em um museu universitário. In: SALASAR, D. N.; MICHELON, F. F. (Orgs.). **Acessibilidade cultural: atravessando fronteiras** [recurso eletrônico]. Pelotas: Ed. da UFPel, 2020, 356 p. Disponível em: http://guaiaca.ufpel.edu.br:8080/bitstream/prefix/6550/1/Acessibilidade_Cultural.pdf. Acesso em 23 de out. 2020.

CASTRO, A. R. de S. F. de. **Caminhando em direção ao museu inclusivo: diagnóstico de acessibilidade da exposição “Memórias da Terra” (Museu da Geodiversidade – IGEO/UFRJ) com o mapeamento das intervenções necessárias**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Acessibilidade Cultural)–Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. 101 p.

CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**: Protocolo Facultativo à

Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: decreto legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. -- 4. ed., rev. e atual. – Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2011. Disponível em: <https://cdhpf.org.br/wp-content/uploads/2016/12/convencaopessoascomdeficiencia.pdf>. Acesso em 08 ago. 2020.

COSTA, A.; CASTRO, F.; CHIOVATTO, M.; SOARES, O. Educação Museal. *In*: Instituto Brasileiro de Museus. **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: IBRAM, 2018.

CURY, M. X. **Exposição: análise metodológica do processo de concepção, montagem e avaliação**. Dissertação de Mestrado, São Paulo: ECA/USP, 1999.

CURY, M. X. **Estudo sobre Centros e Museus de Ciência: subsídios para uma política de apoio**. São Paulo: Editora: VITAE - Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social. Maio de 1999 a janeiro de 2000.

CURY, M. X. **Novas perspectivas comunicacionais para os museus brasileiros**. *In*: IV Encontro do Fórum permanente de Museus universitários e II Simpósio de Museologia da UFMG, 2007, Belo Horizonte. IV Encontro do Fórum permanente de Museus universitários. Anais. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 1-5. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8132.pdf>>. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. (Eds.). **Conceitos-chave de Museologia**. Tradução e comentários de Bruno Brulon Soares e Marília Xavier Cury. Florianópolis: FCC, 2014. p. 54. Disponível em <http://www.geenf.fe.usp.br/v2/wp-content/uploads/2013/03/Educa%C3%A7%C3%A3o-em-Museus-versao-web.pdf>

FONSECA, T. C. B. **TERAPIA OCUPACIONAL E CULTURA: Experiência em acessibilidade cultural no Museu da Geodiversidade (IGEO/UFRJ)**. Trabalho de Conclusão de Curso em Terapia Ocupacional. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2018. 74 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Subsídios para a elaboração de Planos Museológicos**. Brasília: Ibram, 2016. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/SubsidiosPlanosMuseologicos.pdf>. Acesso em: 16 set de 2020.

LEWENSTEIN, B. **Models of Public Communication of Science and Technology**. Ithaca, NY: Cornell University, 2003. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1813/58743>. Acesso em 23 out 2020.

MCMANUS, P. **Educação em museus: pesquisas e prática**. Organizadoras Martha Marandino e Luciana Monaco. São Paulo: FEUSP, 2013.

MINISTÉRIO DA CULTURA. **Política Nacional de Museus**. Ministério da Cultura, Instituto Brasileiro de Museus. Brasília: MinC/Ibram, 2005.

MUSEU DA GEODIVERSIDADE. **Manual de Marca do Museu da Geodiversidade – UFRJ**. Organizado por André Barrozo e Luisa Penna, 2020. Documentação interna.

MUSEU DA GEODIVERSIDADE. **Relatório final da exposição Memórias da Terra**. 2011. Documentação interna.

ONU. **Declaração Internacional de Direitos Humanos**. Organização das Nações Unidas. 1948, 10f. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

ROCHA, J. N.; MASSARANI, L.; GONÇALVES, J.; FERREIRA, F.B.; DE ABREU, W.V.; MOLENZANI, A. O. & INACIO, L.G.B. (Orgs.). **Guia de Museus e Centros de Ciências Acessíveis da América Latina e do Caribe**. Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz: RedPOP; Montevideu: Unesco, 2017.

RUBIALES, R. **Espaços hipertextuais: Breve nota sobre museus de arte**. 2011. Cidade do México. Disponível em: https://museu.pinacoteca.org/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/RICARDO_RUBIALES_espacos_hipertextuais.pdf. Acesso em 23 out 2020,

SAMAGAIA, R. R.. **Comunicação, divulgação e educação científicas: Uma análise em função dos modelos teóricos e pedagógicos** - Florianópolis, SC, 2016. 352 p.

SARRAF, V. P. **Acessibilidade cultural para pessoas com deficiência – benefícios para todos**. Revista do Centro de Pesquisa e Formação / Nº 6, junho 2018.

SARRAF, V. P. **Recursos de Acessibilidade em Museus**. Apresentação realizada do curso de Educação Museal no Museu Histórico Nacional, em 2020.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

SOUZA, A.V.S. **A Ciência mora aqui: reflexões acerca dos Museus e Centros de Ciência Interativos do Brasil**. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: HCTE/UFRJ, 2008.

WAGENSBERG, J. “**El Museo “total”, una herramienta de cambio social**”. Hacia una Museología Total. Material didático do curso ministrado no Cosmo Caixa: Barcelona. Barcelona, abril de 2006.