

**Revista  
PGPU**

**Práticas em Gestão  
Pública Universitária**

ano 11 v. 11 nº 2 | junho/dezembro 2017

## EDITORIAL

Cientes de que as instituições públicas de ensino superior brasileiras estão sofrendo com cortes de recursos e uma série de ações que impactam sobremaneira suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, a revista *Práticas em Gestão Pública Universitária* (PGPU) continua atuante, divulgando, neste seu segundo número, as produções de diferentes instituições do país, visando garantir e demonstrar a resistência, em âmbito nacional, dos profissionais da Educação frente aos constantes desafios.

Mais uma vez registramos que, por iniciativa de sua Pró-Reitoria de Pessoal (PR-4), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) vem proporcionar a difusão de trabalhos técnico-científicos de técnicos administrativos em educação (ativos e aposentados), gestores, pesquisadores, docentes, discentes e trabalhadores terceirizados de instituições públicas de ensino superior, dando-se prioridade à publicação de textos escritos por técnicos administrativos em educação ou que contenham técnicos entre seus autores.

Nesta edição, a seção **Artigo Científico** conta com sete trabalhos que apresentam relevantes reflexões e provocações às diferentes questões abordadas, quais sejam: processo de recrutamento e seleção; estágio probatório; análise de desempenho; interculturalidade; acervo científico; manutenção preditiva de patrimônio; e transparência pública. As instituições participantes são a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Universidade Federal do Ceará (UFC), a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), incluindo uma parceria entre esta e o Centro de Pesquisas da Petrobras (CENPES).

Detalhando a seção, temos, inicialmente, a análise crítica de Fernanda Geremias Leal, Ana Corina Faustino da Silva e Marcos Baptista Lopes Dalmau em relação aos processos de recrutamento e seleção realizados na UFSC, trazendo como estudo de caso para a abordagem o cargo de Secretário Executivo. Em seguida, Emanuel Martins Burigo e Kelly Tosta averiguam os fatores que impactam o desempenho dos técnicos

administrativos em educação da UFSC durante o estágio probatório, especificamente no cargo de Administrador. Já Marlon Bruno Matos Paiva, Rebeka Maria Sotero Silva, Sarah Renata Menezes e Silva e Serafim Firmo de Souza Ferraz, preocupados com a qualidade dos serviços realizados na UFC, analisam o engajamento no trabalho e a relação com o clima para a execução dos serviços por meio de detalhada pesquisa que contou com a participação de mais de cinquenta servidores técnico-administrativos da instituição. Na sequência, Wagner Rocha Gomes e Luciana Cramer abordam a interculturalidade mediante a análise da convivência e troca de culturas de servidores oriundos de diversos estados ou países com as culturas em um mesmo espaço organizacional, o Centro Acadêmico do Agreste (CCA), parte integrante da UFPE. Logo depois, Jessica Tarine Moitinho de Lima e Renata da Silva Schmitt descrevem o processo de construção do Centro de Memória do Gondwana, projeto fruto da parceria entre a UFRJ e o CENPES, destacando a relevância do Centro na disseminação do conhecimento e sua preservação como patrimônio internacional. Após, Dionisio Henrique Carvalho de Sá Só Martins, Thiago de Moura Prego e Amaro Azevedo de Lima debruçaram-se em pesquisa com o intuito de apresentar um novo método para diagnosticar falhas em máquinas rotativas, por meio da análise de sinais de vibração, visando resolver a problemática da manutenção para as impressoras do tipo *offset* da Divisão Gráfica da UFRJ. Por fim, Ana Maria de Almeida Ribeiro, através da análise de dados de páginas na internet da UFRJ visando a verificar sua adequação à Lei de Acesso à Informação, proporciona relevante reflexão sobre a necessária transparência pública nas universidades federais de modo geral, e em especial na UFRJ, para alcançar uma gestão democrática e, conseqüentemente, a Autonomia Universitária.

Posterior aos Artigos, a revista PGPU divulga, na seção **Relato de Experiência**, dois trabalhos visando a impulsionar e compartilhar práticas realizadas no âmbito das instituições públicas de ensino superior. No primeiro, Lucio Enrico Vieira Attia apresenta uma possibilidade de atuação para o cargo Técnico em Assuntos Educacionais por meio de sua experiência à frente do encontro *Políticas Públicas e Extensão Universitária* (PROEXT) da Universidade Federal Fluminense (UFF), expondo a metodologia utilizada na

construção do projeto. Na segunda contribuição, de autoria de Mariana Janaína dos Santos Alves, coloca-se em pauta o debate sobre a circularidade interinstitucional através do resultado do trabalho desenvolvido na Divisão de Cooperação e Relações Interinstitucionais (DICRI) da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), no Campus Binacional de Oiapoque, que desde março de 2015 desenvolve a cooperação interinstitucional na região de fronteira do Brasil com a Guiana Francesa.

Com o forte propósito de registrar a história e a atuação dos servidores técnico-administrativos (ativos e aposentados), na seção **Entrevista**, Ana Carolina Correia brinda-nos com o arquivamento de um marco histórico para a ampliação, na UFRJ, das atividades desta categoria, a relação entre o já consolidado *Seminário de Integração dos Técnicos Administrativos em Educação* (SINTAE) e o surgimento da revista PGPU, através de conversa com membros das equipes organizadoras de ambos os projetos. Entendemos que conhecer estas iniciativas e a forma como interagem é extremamente significativo para divulgação e replicação desta potente experiência e deve ser compartilhada com todos os profissionais ligados à Educação.

No momento do fechamento do presente número, aproveitamos a oportunidade para saudar o apoio da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC) durante nossa participação no *ABEC Meeting 2017*, em Curitiba, para a divulgação da revista PGPU.

Boa leitura!

*Regina Dantas*

Editora Chefe

Revista PGPU

**PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO ACERVO CIENTÍFICO DO  
CENTRO DE MEMÓRIA DO GONDWANA**  
OS PRODUTOS DO PROJETO IGCP-628 – REVISÃO DO MAPA GEOLÓGICO  
DO GONDWANA

**CONSTRUCTION PROCESS OF GONDWANA MEMORY CENTER'S  
SCIENTIFIC COLLECTION**  
IGCP-628 PROJECT PRODUCTS – GONDWANA'S GEOLOGICAL MAP REVISION

Jéssica Tarine Moitinho de LIMA<sup>i</sup>  
Renata da Silva SCHMITT<sup>ii</sup>

**RESUMO**

O presente artigo descreve o processo de construção do Centro de Memória do Gondwana (CMG), iniciado em 2015, que busca a preservação da memória do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana, fruto da parceria realizada no final de 2010 entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (Cenpes) da Petrobras, aprovado pela UNESCO em 2013, através do Programa Internacional de Geociências (IGCP-628). Para tanto, são apresentados, primeiramente, a história do projeto; em seguida, as atividades realizadas no Laboratório de Geoprocessamento da UFRJ; e, por fim, o CMG, ressaltando sua missão, visão e valores; a composição do acervo e suas peculiaridades; e o impacto social do projeto e das atividades nele realizadas. Ainda na última seção são detalhados os projetos em desenvolvimento no CMG, destacando as atividades de acondicionamento, catalogação e divulgação do acervo, bem como a proposta

---

<sup>i</sup> É Museóloga lotada no Centro de Memória do Gondwana – laboratório do Gondwana – do Departamento de Geologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). É Mestre em Preservação de Acervos Científico (MAST) e graduada em Museologia (UNIRIO). Tem experiência na área de Museologia, com ênfase em Conservação e Restauro, tendo feito parcialmente a graduação de Conservação e Restauro de Bens Culturais Imóveis (UFRJ). Pesquisou em âmbito de mestrado a aplicação de procedimentos analíticos aplicados a patrimônios científicos metálicos. Atua principalmente nos seguintes temas: preservação de acervos, gestão museológica, montagem e manutenção de exposição, conservação e restauro. Atualmente trabalha como museóloga, em um acervo geológico, para o Projeto Gondwana (UFRJ-PETROBRAS). *E-mail:* j.tarine.lima@gmail.com.

<sup>ii</sup> É Professora do Departamento de Geologia do IGEO CCMN da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Possui graduação em Geologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1991), graduação em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1991), mestrado em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1995) e doutorado em Geologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2001), com período de doutorado-sanduiche na University of Kansas (EUA)(1998-1999). Atualmente é professora adjunta de geologia estrutural e geotectônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Realizou dois pós-doutorados: no Max Planck Institut fur Chemie (2004 – Alemanha) e na Australian National University (2013 – Austrália). Sua principal linha de pesquisa é a evolução tectônica dos orógenos neoproterozóicos-eo-Paleozóicos, com atuação nas subáreas de geotectônica, geocronologia e geologia estrutural, e foco na correlação entre as faixas móveis do lado sul-americano e africano (No sul e sudeste do Brasil, Uruguai e Argentina, Namíbia, Angola e África do Sul). Coordena o projeto "Tectonic Evolution of Gondwana – the Geological Map" IGCP-628 (UNESCO)(2013-2017), convênio de cooperação com o Cenpes (PETROBRAS) desde 2010 como "Revisão do mapa geológico do Gondwana". É membro do corpo editorial dos periódicos *Geology* e *Journal of Metamorphic Geology*. Participa como revisor de pelo menos dez periódicos internacionais. *E-mail:* schmitt@geologia.ufrj.br.

de formação e desenvolvimento de coleções, o Projeto de Exposição no Museu da Geodiversidade e o Projeto Memória Oral. Entendendo que a disseminação do conhecimento é a principal ferramenta de conscientização da sociedade quanto ao seu patrimônio, tal como buscou-se, com essa semente de projeto museológico, a valorização e distribuição do pensamento científico e do conhecimento em torno das questões da formação da terra, através do estudo do Gondwana, este artigo pretende contribuir para o conhecimento dessa importante proposta junto ao público geral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gondwana; Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia; Preservação.

**ABSTRACT**

This paper describes the building process of Gondwana Memory Center (CMG), which began in 2015. It aims to preserve the memory of the project IGCP-628 – Review of the Gondwana Geological Map, which is the result of a partnership held at the end of 2010 between Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) and Petrobras' Research and Development Center (Cenpes), approved by UNESCO in 2013, through the International Geosciences Program (IGCP-628). To do so, the project story is presented first; then the activities carried out in the Geoprocessing Laboratory of UFRJ are presented, and, finally, the CMG, highlighting its mission, vision and values; the composition of the collection and its peculiarities; and the social impact of the project and its activities. Also, in the last section the projects under development at the CMG are detailed, highlighting the activities of packaging, cataloging and dissemination of the collection, as well as the proposal for collection build and development, the exhibition project at the Museum of Geodiversity and the oral memory project. Understanding that the dissemination of knowledge is the main tool for raising society's awareness of its patrimony, it was sought, with this seed of a museological project, the valorization and distribution of scientific thinking and knowledge about the issues of land formation. Through Gondwana study, this paper intends to contribute to the knowledge of this important proposal to the general public.

**KEYWORDS:** Gondwana; Science and Technology Cultural Heritage; Preservation.

## 1 INTRODUÇÃO

O Gondwana foi um supercontinente que existiu entre 500 e 150 milhões de anos atrás na Terra. Era constituído pelo que hoje se conhece como os continentes da África, Austrália, Antártica, América do Sul, Índia e outras pequenas massas continentais (Madagascar, Sri Lanka, Papua Nova Guiné, Nova Zelândia, Ilhas Malvinas e outras porções da Ásia, Europa e Estados Unidos) atualmente dispersas ao redor do planeta (CAWOOD; BUCHAN, 2007; COLLINS, 2006).

A definição do supercontinente pelo naturalista E.Suess, em 1885, teve como principal evidência a ocorrência de um fóssil vegetal terrestre (*Glossopteris*) em pelo menos cinco massas continentais (Índia, Antártica, África, Austrália e América do Sul), hoje separadas por grandes oceanos.

No início do século XX, foram publicados dois esboços de mapas do Gondwana por Wegener (1915) e Du Toit (1937). Já em 1988, foi publicado o primeiro mapa geológico do Gondwana, financiado pela AAPG (American Association of Petroleum Geologists), coordenado pelo Prof. Maarten de Wit e colaboradores, na escala 1:10M (DE WIT et al., 1988).

Os estudos acerca do supercontinente Gondwana são fundamentais para o entendimento dos ciclos de supercontinentes (MEDLICOTT; BLANDFORT, 1879; SUESS, 1885; WEGENER, 1915; DU TOIT, 1937). Eles envolvem a compreensão da evolução do planeta, da vida que nele habita, dos seus processos climáticos, termais e tectônicos (MEERT, 2003; REEVES; DE WIT, 2000).

Desde 2010, o Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana ("*The Gondwana geological map and the tectonic evolution of Gondwana*"), IGCP-628 UNESCO-IUGS-IGCP, através de um convênio, em âmbito internacional, entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Petrobras, por meio de seu Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), lidera a pesquisa que propõe a publicação do novo mapa geológico do Gondwana (SCHMITT et al., 2014; 2016).

O projeto objetiva atualizar o mapa geológico do Gondwana com uma abordagem do século XX e conta com a nova base de dados do Sistema Geográfico de Informações (SIG), que permitirá a construção de um mapa atualizado e de uma extensa variedade de mapas temáticos mostrando a evolução do Gondwana através do tempo.

O presente artigo visa descrever o processo de construção do Centro de Memória do Gondwana (CMG), previsto no projeto original e iniciado em 2015, que está alinhado ao projeto de pesquisa IGCP-628, buscando a preservação de sua memória.

Para tanto, nas próximas seções, são apresentados, primeiramente, a história do projeto; em seguida, as atividades realizadas no Laboratório de Geoprocessamento da UFRJ; e, por fim, o CMG, ressaltando sua missão, visão e valores; a composição do acervo e suas peculiaridades; e o impacto social do projeto e das atividades nele realizadas. Ainda nesta última seção são detalhados os projetos em desenvolvimento no CMG, destacando as atividades de acondicionamento, catalogação e divulgação do acervo, bem como a proposta de formação e desenvolvimento de coleções, o Projeto de Exposição no Museu da Geodiversidade e o Projeto Memória Oral.

## **2 HISTÓRIA DO PROJETO IGCP-628 – REVISÃO DO MAPA GEOLÓGICO DO GONDWANA**

O Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – foi inicialmente vislumbrado em 2008, quando o doutor Edison Milani (Petrobras) e a professora Renata Schmitt (UFRJ) propuseram, durante a Conferência Gondwana 13, em Dali (Província de Yunnan, China), que o Brasil sediasse a tradicional conferência Gondwana 14 (2011). Naquela oportunidade, o Comitê Internacional do Gondwana discutiu e aprovou o Brasil como sede do próximo evento.

Além disso, foi levantada pelo Comitê a possibilidade de se criar um projeto para confeccionar o novo mapa geológico do Gondwana, a partir de um grupo de cientistas. À época, o argumento principal era que essa tarefa



ambiciosa seria essencial para a comunidade científica mundial e para o conhecimento dos continentes e suas margens.

De volta ao Brasil, Schmitt – que coordenava dois projetos internacionais de correlação entre América do Sul e África, com ênfase nos cinturões móveis do Brasil, Uruguai, Namíbia e Angola – e Milani – que já havia coordenado por mais de uma década um grupo de cientistas na América do Sul e África que regularmente se reunia para discutir a correlação entre esses dois continentes, com ênfase nas bacias sedimentares paleozóicas e mesozóicas – discutiram essa possibilidade e a propuseram ao Cenpes/Petrobras, com intuito de solicitar suporte financeiro ao projeto.

No final de 2010, o Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – foi proposto pela equipe de pesquisadores da UFRJ e aprovado pelo Cenpes/Petrobras, que concedeu financiamento durante cinco anos para que os pesquisadores produzissem o mapa e produtos a ele associados.

Para tanto, um novo laboratório de geoprocessamento foi criado na UFRJ, e um grupo de quatro especialistas em cartografia e geologia começou a trabalhar neste laboratório a partir de 2011. Em paralelo, o mesmo grupo organizou o Congresso Internacional Gondwana 14, realizado na cidade de Búzios, em setembro de 2011.

O encontro foi um grande sucesso entre os cientistas de mais de 35 países presentes. Durante o evento, Schmitt e Milani apresentaram oficialmente o projeto para a comunidade científica que estuda o Gondwana, e, em um *workshop* de um dia, foram discutidos os principais desafios na confecção do novo mapa.

A proposta para que o projeto se transformasse em um International Geoscience Program (IGCP) foi inicialmente discutida com o Comitê do Mapa Geológico do Mundo (*Commission for the Geological Map of the World* – CGMW) entre julho e agosto de 2011, durante o Congresso Latino-Americano de Geologia, realizado na Colômbia.

Na ocasião, Schmitt contatou o doutor Philippe Rossi (presidente da CGMW) e ambos concluíram que aventar o mapa do Gondwana como um IGCP seria muito importante para o aumento da contribuição e colaboração

de cientistas através do globo. Adicionalmente, a parceria e apoio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) promoveria o projeto, facilitando a inserção dos seus resultados mundialmente, especialmente nas nações em desenvolvimento.

Os participantes do Gondwana 14 apoiaram a iniciativa de um projeto IGCP. Sessenta cientistas assinaram um livro inaugural para compor o IGCP naquela ocasião. Além desses, mais de cem cientistas se uniram ao projeto nos anos seguintes.

Em 2013 a proposta foi aprovada pela UNESCO, pelo Comitê Internacional do IGCP, no tema "Geodinâmica: controle do nosso ambiente". O projeto foi então batizado de IGCP-628 – *The Gondwana Map Project – the geological map and the tectonic evolution of Gondwana* (O projeto mapa do Gondwana – o mapa geológico e a evolução tectônica do Gondwana)<sup>1</sup>.

### **3 O LABORATÓRIO DE GEOPROCESSAMENTO**

O Laboratório de Geoprocessamento é o espaço onde a maior parte das atividades do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – é desenvolvida. Ele está localizado no Departamento de Geologia da UFRJ e conta com equipamentos modernos e *softwares* especializados para conceber o banco de dados geológico que sustenta a confecção do novo mapa do Gondwana.

No Laboratório coabitam dois centros integrados, o Centro Digital Gondwana de Geoprocessamento (CDGG), onde são trabalhados os mapas e dados geológicos para confecção do mapa do Gondwana; e o Centro de Memórias do Gondwana (CMG), um espaço em desenvolvimento com espécimes do Gondwana de regiões que estão hoje separadas.

---

<sup>1</sup> UNESCO. Project 628 – The Gondwana Map Project. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/international-geoscience-programme/igcp-projects/deep-earth/project-628/>>. Acesso em: jul. 2016.

O CDGG inclui uma biblioteca digital e física de consultas sobre o Gondwana. Assim, a memória do supercontinente está registrada em um banco de dados geológicos, digital e analógico construído nos últimos anos.

O acervo gerado pelo projeto também será salvaguardado pelo CDGG, para que, no futuro, seja possível a recuperação de todas as informações pertinentes à confecção do mapa e o auxílio a futuras pesquisas.

Já o acervo do CMG conta, inicialmente, com os materiais utilizados durante o projeto; entretanto, o objetivo é que esta coleção cresça a ponto de transformar o Centro em um espaço de referência latino-americano sobre o Gondwana. Neste sentido, amostras de rochas, minerais, fósseis e minérios de todos os atuais continentes que compunham o Gondwana há duzentos milhões de anos ficarão disponíveis para que públicos especializado e leigo possam conhecer a história antiga do território e sua evolução. O CMG terá ainda um espaço destinado à exposição dos testemunhos da existência do Gondwana junto ao Instituto de Geociências da UFRJ, no Museu da Geodiversidade.

A seguir, o CMG, foco principal deste trabalho, é apresentado em detalhes.

#### **4 O CENTRO DE MEMÓRIAS DO GONDWANA (CMG)**

A instituição museu é definida pelo Conselho Internacional de Museus (ICOM) como:

[...] uma instituição permanente, sem finalidade lucrativa, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que realiza investigações que dizem respeito aos testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, adquire os mesmos, conserva-os, transmite-os e expõe-nos especialmente com intenções de estudo, de educação e de deleite. (ESTATUTO, 1995)

Esse conceito vai além dos museus tradicionais, contemplando também outros tipos de instituições, como os centros de memórias. Assim, a ampliação da noção de museu, conhecida através dos conceitos da Nova

Museologia, busca ampliar sua diversidade, destacando a participação da sociedade.

Nesse sentido, entende-se aqui que o CMG enquadra-se nessa nova definição e se ajusta a uma possível compreensão de um espaço de ciência em que suas práticas muito se assemelham às dos museus de Ciência e Tecnologia, embora se reconheça suas limitações.

Segundo Albagli (1996), um dos objetivos dos museus de Ciência e Tecnologia consiste justamente em ser uma ponte/interação, uma forma de fazer com que o público, que tem pouco conhecimento sobre o tema ou fica à parte dos processos de construção da ciência e tecnologia, possa usufruí-los de forma interativa, por meio de uma instituição cultural e científica. A esta interação/ponte estendem-se os objetivos do CMG, sobretudo no que tange à disseminação da informação e do conhecimento sobre o Gondwana.

Logo, o CMG pretende estabelecer uma identidade institucional que se encontra inscrita em sua missão, sua visão e seus valores, listados abaixo:

- a) missão: desenvolvimento de um espaço dedicado à memória do Gondwana dentro do território nacional, com ênfase na capacidade de intercomunicação entre os pesquisadores;
- b) visão: reconhecimento, nos âmbitos nacional e internacional, como centro dedicado a memória do Gondwana, com a disseminação e difusão do acervo relacionado à formação, desenvolvimento e ruptura do supercontinente; e
- c) valores: que podem ser subdivididos em:
  - c.1) responsabilidade sociocultural: preservação e difusão, com finalidade educativa; e
  - c.2) constante aprimoramento técnico-profissional: dedicação pessoal, vontade de aprender, auto-aperfeiçoamento e desenvolvimento funcional.

Uma vez que a missão deve orientar a todos sobre o propósito da instituição, alguns objetivos pautaram a sua elaboração, dentre eles:

divulgar os resultados e progressos obtidos pelo Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana; estabelecer uma relação contínua com a comunidade acadêmica em torno de um denominador comum, aqui visto como o Gondwana; e, em se tratando do desejo de concretizar-se como um centro de memória, explicitar a intenção de constituir um acervo próprio.

Além dos acima citados, destaca-se como objetivo principal a consolidação da posição de referência nacional e internacional como centro de pesquisa, memória e referência do Gondwana.

A fim de alcançar os objetivos traçados, o CMG apresenta uma série de características próprias que vão desde a construção de seu acervo até a idealização de um projeto de memória oral, relatadas a seguir.

#### 4.1 O ACERVO DO CMG

O ato de colecionar é considerado um comportamento universal do ser humano visando perpetuar sua imagem, afirmar a posse de bens, obter o reconhecimento de seu meio e classificar o mundo a sua volta (VALENTE, 1995). Neste sentido, a coleção reunida no CMG vai além da representação de classificação do mundo. Seu acervo guarda a memória da formação dos continentes e conseqüentemente da história da Terra.

As coleções são formadas por objetos. Para Lourenço (2000), "um objeto é o mais pequeno elemento de cultura material a que podemos reconhecer uma identidade própria" (LOURENÇO, 2000, p. 80). Ainda segundo a autora, a cultura material é constituída "pelo ambiente físico que o homem vai alterando através de comportamentos culturalmente condicionados" (LOURENÇO, 2000, p. 95).

Os objetos museológicos são, por definição e obrigação, fonte de informação. Não se tratam de meros objetos, mas sim de instrumentos extraídos de uma determinada realidade com o objetivo de documentá-la. Os objetos que contribuem para a formação do CMG são o reflexo das experiências e pesquisas acadêmicas em torno da pesquisa sobre o Gondwana.

Granato e Santos (2015) assim definem Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia (PCC&T):

Mais recentemente, considera-se o conjunto tangível e intangível relacionado à C&T, a que se atribuem valores que justificam a sua preservação para as futuras gerações. Inclui o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo homem, além dos saberes, das práticas de ensino e pesquisa, e de todos aqueles artefatos e espécimes que são testemunhos dos processos científicos, de desenvolvimento tecnológico e de ensino, considerando documentos em suporte papel (arquivísticos e bibliográficos), instrumentos científicos, máquinas, montagens, coleções científicas de natureza diversa como arqueológicas, etnográficas, biológicas, além de construções arquitetônicas produzidas com a funcionalidade de atender às necessidades desses processos e desenvolvimentos (laboratórios, observatórios, paisagens e jardins). (GRANATO; SANTOS, 2015, p. 79)

Logo, é possível considerar o acervo do CMG como parte de um patrimônio cultural científico e tecnológico; e isso se deve à natureza acadêmica de sua produção e disseminação, assim como à sua importância para o avanço científico das ciências da Terra.

O acervo do CMG é formado por duas partes, sendo uma digital e outra física, ambas com sede no Laboratório do Gondwana. O objetivo é centralizar os resultados e processos do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – em um local que se tornará um centro de referência para pesquisa sobre o Gondwana.

A parte digital é integrada ao CDGG. Nela estão contidos os documentos coletados na compilação bibliográfica, quais sejam: os mapas utilizados durante o processo de criação do mapa final; os artigos-base utilizados; os artigos produzidos dentro do projeto; e os dados coletados para montagem do mapa final.

O objetivo da criação de um banco de dados com a compilação bibliográfica é seu acesso a qualquer hora e em qualquer lugar do mundo para obtenção de informações a respeito do Gondwana. Um dos principais

meios de divulgação do acervo digital é seu *site*<sup>2</sup>, disponível em português e em inglês.

Já a parte física do acervo é composta por mapas originais doados, mapas impressos, utilizados durante o projeto, e livros de referência na área, consultados como parte dos esforços para criação do CMG. Ela compõe um vasto testemunho do Gondwana, e suas coleções são utilizadas por pesquisadores e alunos de graduação e pós-graduação da UFRJ e de outras instituições nacionais e estrangeiras.

Além de seu caráter científico, esta parte do acervo serve também de apoio à formação de recursos humanos, principalmente aos acadêmicos da Universidade.

#### 4.2 O IMPACTO SOCIAL DO CMG

As atividades e resultados do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – geram alguns impactos sociais que enriquecem o objetivo e a natureza dessa iniciativa.

Um dos principais benefícios é a parceria entre cientistas de todo o mundo que estudam a evolução do Gondwana. O desenvolvimento deste projeto global na América do Sul, por exemplo, contribui para uma melhor integração da comunidade científica do hemisfério sul (especialmente os países em desenvolvimento) com o resto do mundo.

Nesse sentido, destaca-se a formação de eventos científicos que auxiliam na divulgação dos resultados da pesquisa. O Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – organizou várias reuniões científicas. Mesmo antes de se tornar um IGCP, o grupo Gondwana, do projeto Cenpes/Petrobras, preparou, conforme citado anteriormente, o Congresso Gondwana 14, realizado no Brasil em setembro de 2011.

Outro fator social importante diz respeito ao grande número de alunos de graduação do curso de Geologia integrado nas atividades do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana. Estes jovens cientistas são

---

<sup>2</sup> Disponível em: <<http://www.gondwana.geologia.ufrj.br/br/>>.

patrocinados por bolsas do projeto ou por outras instituições científicas, sendo alguns até mesmo voluntários. A maioria desenvolve o seu trabalho de conclusão de curso dentro de um dos temas do projeto.

Os resultados do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana – também são parcialmente fundamentados nas teses de doutorado e dissertações de mestrado elaboradas pelos alunos de pós-graduação em diversas áreas das Geociências. Observa-se assim que as questões científicas mais intrigantes se tornam estímulo para estes jovens investigadores.

Além disso, o impacto social vai além do laboratório, já que o projeto está semeando ciência para as novas gerações. O conceito do Gondwana foi imaginado no final do século XIX, e sua evolução é vital para as gerações do século XXI em diante. Logo, entende-se que a melhor abordagem para entender as mudanças do planeta em desenvolvimento é estudar a evolução deste antigo continente. Para tanto, a publicação de um livro didático sobre o Gondwana voltado para as escolas de ensino fundamental, no modelo da coleção "Faces", do CGMW, é uma das metas do projeto.

O Gondwana também é um assunto de importância cultural para a sociedade. As pessoas geralmente são curiosas sobre a história deste supercontinente. Pensando nisso, objetiva-se, no futuro, fazer uma exposição itinerante do CMG em todos os fragmentos continentais do Gondwana, especialmente nos países em desenvolvimento.

#### 4.3 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO NO CMG

Dentre os diversos desafios cotidianos vivenciados no CMG, destaca-se a formação de um acervo que está parcialmente em uso e ainda sendo produzido.

Além dos artigos, livros e espécimes geológicos, os mapas, em sua maioria, estão em constante uso e manuseio. Já os valores científicos e museológicos atribuídos ao acervo ainda estão sendo trabalhados e



enfrentam diversas adversidades e encontram novas soluções, mencionadas abaixo.

#### **4.3.1 Acondicionamento do acervo**

O CMG conta com um número de mapas impressos utilizados durante o processo de confecção do mapa do Gondwana, que, por sua característica de uso cotidiano no Laboratório do Gondwana, devem ter um tratamento diferenciado quanto ao acondicionamento, acesso e manuseio.

Além disso, o Centro também conta com um número de espécimes representativos do Gondwana que estão em processo de formação, desenvolvimento e organização.

Diante dessa realidade, estão sendo administrados, através de pequenas conversas e reuniões, alguns conselhos sobre como manusear e acondicionar melhor o acervo, visando passar para o grupo de cientistas as noções básicas de salvaguarda de seus materiais.

Dentre os procedimentos utilizados para o acondicionamento do acervo, destacam-se a limpeza mecânica, com trincha, pequenos reparos localizados, quando necessários, usando Carboxi Metil Celulose e papel japonês, e a identificação dos mapas com fitas de papel neutro.

#### **4.3.2 Catalogação do acervo**

Como informado anteriormente, parte do acervo físico do CMG é composto de mapas originais que precisam ser devidamente documentados. Assim, busca-se facilitar o acesso dos pesquisadores a este material através da digitalização dos originais e publicação no *site* e/ou disponibilização em seu banco de dados.

Outra parte do acervo físico é composta por um número de livros-referência sobre o tema do projeto. Estes livros também estão sendo organizados de forma que o acesso do pesquisador seja facilitado pela divulgação de lista de referências no *site*. Além deles, desde o início do

projeto, tem-se criado uma coletânea de artigos relacionados a todos os terrenos gondwânicos para a construção de um acervo digital.

Há também os mapas utilizados e produzidos como referência e espécimes representativos. Para que o fácil acesso a este material ocorra, é necessária a padronização dos documentos no servidor, facilitando assim a recuperação da informação quando necessária e a divulgação do material.

Cabe ressaltar, entretanto, que a biblioteca mencionada ainda está em processo de construção, e que, no momento de elaboração deste artigo, consiste em uma coleção de livros, artigos e revistas especializados no tema Gondwana. Estes documentos tem por função servirem de material de consulta para pesquisadores que se interessarem pelo projeto ou pelo tema.

Os procedimentos usados para catalogação do acervo incluem a identificação das peças, a digitalização dos objetos e sua disponibilização *on-line* quando possível.

Devido ao seu uso contínuo, os documentos com suporte físico estão organizados por tipo (revista, livro, periódico) em prateleiras dentro do Laboratório de Geoprocessamento. Já os documentos virtuais estão sendo processados pelo *software End Note X7*, utilizado como banco de dados e facilitador de recuperação de informação.

#### **4.3.3 Divulgação do acervo e do trabalho desenvolvido no CMG**

Em virtude do caráter acadêmico do acervo, sua divulgação é de extrema importância. Para tanto, são várias as formas propostas pelo CMG, dentre elas, a divulgação do acervo através de notícias publicadas no *site* do projeto. Nele será disponibilizada uma lista com as publicações relacionadas ou produzidas pelo IGCP-628, incluindo artigos, livros, mapas, folders, entre outros. Através do *site* também será possível fazer *download* dos produtos do projeto, tais como mapas, relatórios, artigos, tabelas e outros.

Ressalta-se ainda que a exposição de longa duração a ser inaugurada no Museu da Geodiversidade sobre o Gondwana também exercerá papel fundamental na divulgação do acervo.

Por fim, reconhecendo a importância da divulgação para a manutenção do projeto, convém ao CMG que, além da área científica, o público geral reconheça o trabalho feito e sua importância. Para isto, entende-se que a divulgação precisará ir além da confecção da exposição e da manutenção do *site*.

#### **4.3.4 Formação e desenvolvimento de coleções**

A formação e desenvolvimento de coleções é uma política comum desenvolvida por instituições culturais e visa ao crescimento do acervo na área de conhecimento em que esteja inserido de maneira equilibrada e racional, estabelecendo prioridades para a obtenção do material e determinando critérios para a sua seleção, assim como diretrizes de descarte (VERGUEIRO, 1989).

Uma vez que um dos objetivos do CMG é a criação de um espaço de preservação da memória do Gondwana, seu acervo vai além dos produtos do Projeto IGCP-628 – Revisão do Mapa Geológico do Gondwana, devendo contemplar o Gondwana como um todo. Neste sentido, muitos pesquisadores vêm contribuindo para a formação de sua coleção com doações de livros, espécimes, artigos, entre outros. Todas as doações são avaliadas pelos coordenadores do projeto quanto à pertinência e importância, e aquelas selecionadas passam pelo processo de conservação e acondicionamento.

#### **4.3.5 Projeto de Exposição no Museu da Geodiversidade da UFRJ**

Uma das atividades previstas desde o início do projeto é a divulgação dos resultados da pesquisa através de uma exposição de longa duração no Museu da Geodiversidade da UFRJ. Esta exposição, ainda em planejamento, permitirá a integração de informações sobre o Gondwana ao Museu e a disseminação do conhecimento adquirido durante o projeto para o público geral.

Pretende-se ainda, no futuro, realizar uma exposição itinerante para que a divulgação dos resultados possa percorrer os continentes interessados. O orçamento necessário para esta ação ainda não foi obtido.

#### **4.3.6 Projeto Memória Oral**

O CMG busca ir além do padrão no que tange à reunião de um acervo sobre o Gondwana. Diante deste pensamento, foi proposto um projeto de memória oral, em que se pretende reunir não só a experiência dentro do projeto, mas também outras informações interessantes e, principalmente, o conhecimento de diversos cientistas.

O projeto consistirá em uma vídeo-gravação simples de cada pesquisador que participou de alguma forma do projeto em que serão apresentadas suas perspectivas sobre a importância do Gondwana, uma pequena parte de sua experiência, assim como sua impressão acerca dos resultados que a pesquisa pode gerar.

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme apresentado neste trabalho, cujo principal objetivo foi apresentar o processo de construção do Centro de Memória do Gondwana, buscando a preservação da memória do projeto de pesquisa IGCP 628, são diversos os desafios enfrentados para colocar a proposta em prática.

Entretanto, acima de tudo, coube aqui destacar a vontade, desde o início do projeto que deu berço ao acervo, no sentido de se constituir um espaço com viés museológico e vínculos educativos e sociais, antevendo a divulgação e a preservação de informações e conhecimentos apreendidos durante o tempo de vigência do projeto.

Assim, por acreditar que a disseminação do conhecimento é a principal ferramenta de conscientização da sociedade quanto ao seu patrimônio, tal como buscou-se, com essa semente de projeto museológico, a valorização e distribuição do pensamento científico e do conhecimento em

torno das questões da formação da terra, através do estudo do Gondwana, visou-se, com este artigo, à contribuição para o conhecimento dessa importante proposta junto ao público geral.

## REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996.

CAWOOD, P. A.; BUCHAN, C. Linking accretionary orogenesis with supercontinent assembly. **Earth-Science Reviews**, v. 3-4, n. 0, p. 217-256, 2007.

COLLINS, A. S. Madagascar and the Amalgamation of Central Gondwana. **Gondwana Research, GR Focus**, v. 3-16, n. 9, 2006.

DE WIT, M. J.; JEFFERY, M.; BERGH, H.; NICOLAYSEN, L. Geological map of sectors of Gondwana reconstructed to their disposition ~150 Ma, scale 1:10.000.000. **American Association Petroleum Geologists**, Tulsa, Oklahoma, USA, 1988.

DU TOIT, A.L. **Our wandering continents**. Edinburg: Oliver and Boyd, 1937.

ESTATUTOS DO ICOM. Adaptados pela 16<sup>a</sup> Assembléia Geral do ICOM (Haia, 1989) e modificados pela 18<sup>a</sup> Assembléia geral do ICOM. Noruega, 1995.

GRANATO, M.; SANTOS, F. P. Os museus e a salvaguarda do patrimônio cultural de ciência e tecnologia no Brasil. In: GRANATO, M. (Org.). **Museologia e Patrimônio**. v. 01. Rio de Janeiro: MAST, 2015. p. 78-119.

LOURENÇO, M. **Museus de Ciência e Técnica: que objetos?**. Dissertação de Mestrado em Museologia e Patrimônio. Departamento de Antropologia. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2000.

MEDLICOTT, H. B.; BLANDFORD, W. T. **A manual of the geology of India**. Calcutta, India: Geol. Survey, 1879.

MEERT, J. G. A synopsis of events related to the assembly of eastern Gondwana, **Tectonophysics**, v. 362, p. 1-40, 2003.

REEVES, C. V.; DE WIT, M. J. Making ends meet in Gondwana: retracing the transforms of the Indian Ocean and reconnecting continental shear zones, **Terra Nova**, v. 12, n. 6, p. 272-282, 2000.

SCHMITT, R. S.; ALVES, E.; STANTON, N.; FRAGOSO, R. The new Gondwana Geological Map – first draft. **Abstracts Gondwana**, Madrid, Espanha, v. 15, p. 161, 2014.

SCHMITT, R. S.; SILVA, E. A.; COLLINS, A. S.; REEVES, C.; FRAGOSO, R. A.; RICHETTI, P. C.; FERNANDES, G. L. F.; BENEDEK, M. R.; COSTA, R. L.; ASSIS, A. P. Gondwana tectonic evolution recounted through the Gondwana map – IGCP-628 . 5049. **Abstract 35<sup>th</sup> International Geological Congress**, Cape Town, South Africa, 2016. Disponível em: <<http://www.americangeosciences.org/information/igc>>. Acesso em: 22 fev. 2017.

SUESS, E. **Das Antlitz der Erde**. Temmsky: Wien, 1885.

UNESCO. Project 628 – The Gondwana Map Project. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/international-geoscience-programme/igcp-projects/deep-earth/project-628/>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

VALENTE, M. E. **A educação em museu: o público de hoje no museu de ontem**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, PUC-Rio, Rio de Janeiro. 1995.

VERGUEIRO, W. **Desenvolvimento de coleções**. Coleção Palavra-Chave, 1. São Paulo: Polis: Associação Paulista de Bibliotecários (APB), 1989. p. 19-27.

WEGENER, A. **Die Entstehung der Kontinente und Ozeane**. Braunschweig: Friedr. Vieweg & Sohn, 1915.