

O CATÁLOGO DIGITAL DE INFORMAÇÕES DO MUSEU DE CIÊNCIAS DA TERRA - MCTer

Barcellos, A. G. S.¹; Souza, A. G.¹; Mota, C. E.¹

¹ CPRM - Serviço Geológico do Brasil

O Museu de Ciências da Terra (MCTer), localizado na Urca, Rio de Janeiro, abrange um conjunto de mais de 100.000 peças, dividido em coleções de minerais, rochas, fósseis e meteoritos. Esse acervo foi transferido à CPRM pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM em 2012 e atualmente é acessível apenas aos pesquisadores de mineralogia e paleontologia do museu. As informações de origem, descrição, localização, histórico e eventos relacionados às peças estão mantidos em papel na forma original (livros de tombo, catálogos e fichas) e armazenados em pastas e arquivos metálicos. Não há cópias disponíveis, o que em caso de perda ou destruição compromete irreversivelmente o registro das peças. Este trabalho propõe estruturar as informações do acervo na forma de catálogo digital, com formato e design variáveis através de aplicações web, com tecnologias que atendam aos requisitos de padronização, organização, distribuição e pesquisa, com o objetivo de permitir o acesso público e interativo ao museu via internet, inclusive em dispositivos móveis. Para a concepção do catálogo, foi considerado que: 1) a evolução das informações das peças tem características estáticas, de eventos históricos sem ordem processual determinada e com aspectos distintos para as diversas coleções; 2) as pesquisas possíveis e previstas na base de dados não são qualificadas e não estão restritas às componentes específicas de taxonomia das fichas e catálogos. Essas características indicam a necessidade de utilização de mecanismos de pesquisa de forma livre, semelhantes aos praticados no Google, sem restrição de formatos ou campos específicos. Para englobar essa versatilidade, foi realizada a consolidação das informações dos diversos catálogos em documentos de texto estruturados, codificados em pares constantes de chave e valor, segundo definição de dados JavaScript Object Notation (JSON). Cada peça corresponde um único documento, associado a um identificador único e universal (UUID), de forma a abranger as informações, eventos e imagens associadas. A partir da UUID, é gerado um código de barras bidimensional (QR Code), que pode ser lido por qualquer dispositivo móvel com câmera e conexão à internet. Esse código é convertido no endereço web permanente da peça (permalink), para consulta das informações no catálogo. O ambiente computacional do servidor é todo em software livre, com sistema operacional LINUX, servidor web APACHE e gerenciador de documentos MongoDB. Os programas de suporte foram desenvolvidos em Javascript, Perl e Python e a aplicação web, em DJANGO (Python). Atualmente a coleção de meteoritos já foi incluída e as outras coleções estão sendo digitadas e as peças fotografadas. A expectativa é que esta iniciativa auxilie a renovação da experiência de visita do museu e proporcione uma organização apurada do acervo doado à CPRM. Museus interativos apresentam características distintas dos museus convencionais, a interatividade se encaixa na ideia de inovação e participação, permitindo que os visitantes possam expandir o conhecimento no museu, vivenciando a exposição do acervo.

Palavras chave: museu interativo, acervo, NoSQL, Django