

Uma proposta de sistema de informação para coleções etnográficas com estudo de caso do Museu Emílio Goeldi

A proposed information system for ethnographic collections with case study of the Emílio Goeldi Museum

Marcos Paulo Alves de Sousa

Serviço de Tecnologia da Informação – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
msousa@museu-goeldi.br

Alegria Benchimol

Coordenação de Ciências Humanas – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
abenchimol@museu-goeldi.br

Elcio Hiroyuki Kadosaki

Serviço de Tecnologia da Informação – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
ekadosaki@museu-goeldi.br

Victor Amazonas Viegas Ferreira

Serviço de Tecnologia da Informação – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
vferreira@museu-goeldi.br

Victor Hugo Gomes

Coordenação de Ciências Humanas – Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
vhsantos@museu-goeldi.br

Abstract:

Currently, there is a need for information systems that meet the activities of ethnography in museum, managing the process of collection management in the reserves. This article has the objective of presenting a proposal for information system as a tool in the process of information management of ethnographic collections, with as a case study the management of reserves of the Emílio Goeldi Museum. Through the analysis performed in the process of organizing the ethnographic collections, we identified the need to improve specific activities, such as storage, organization and dissemination of data, control, security, integrity and stability information. Thus, developed the SINCE (Information System of Ethnographic Collections) to meet such needs. It is hoped this project fostering discussion on the development of systems and information management in museums, and contribute to society, conserving valuable information, historical and symbolic of a particular culture.

Key words: Information System; Information management; Ethnographic Collection; Emilio Goeldi Museum.

Resumo:

Atualmente, há uma necessidade de sistemas de informação que atendam as atividades de etnografia em museus, gerenciando os processos de gestão de coleções etnográficas nas reservas. Este trabalho apresenta uma proposta de sistema de informação como ferramenta no processo de gestão da informação das coleções etnográficas, tendo como estudo de caso o gerenciamento de reservas do Museu Paraense Emílio Goeldi. Através das análises realizadas no processo de organização das coleções etnográficas, foram identificadas as necessidades de informatizar as seguintes atividades: armazenamento, organização e disseminação de dados, controle, segurança, integridade e estabilidade da informação. Dessa forma, desenvolveu-se o SINCE (Sistema de Informação das Coleções Etnográficas) a fim de atender a tais necessidades. Espera-se do presente projeto, fomentar a discussão sobre o desenvolvimento de sistemas e gestão de informação em museus, além de contribuir para sociedade, conservando informações valiosas, históricas e simbólicas de uma determinada cultura.

Palavras-chaves:

Sistemas de informação; Gestão da Informação; Coleção Etnográfica; Museu Paraense Emílio Goeldi.

Introdução

O sistema de informação (SI) se tornou um recurso essencial para que as organizações pudessem atingir um grau de excelência em seus processos operacionais e estratégicos. O sucesso de obter eficiência e inovação no processo organizacional começou a depender dos benefícios que os sistemas oferecem, como dinamicidade, rapidez, confiabilidade e disponibilidade.

Neste contexto, em museus a informação é considerada como um elemento fundamental para o diálogo entre a Ciência da Informação e a Museologia, partindo da documentação até a disseminação das informações. O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) adota esta concepção, documentando todas as informações e as tratando como conhecimento valioso para comunidade científica. No presente trabalho, analisaremos as informações vinculadas à Coordenação de Ciências Humanas (CCH) do Museu Goeldi, especificamente às coleções dos objetos etnográficos relacionados às áreas de Antropologia e afins, o seu processo de gestão de dados, o ciclo informacional, a atuação dos sistemas de informação como estratégia organizacional e a documentação do processo de desenvolvimento do sistema proposto.

A coleção etnográfica é constituída por um conjunto de objetos etnográficos históricos de diferentes grupos sociais que geralmente são preservadas em reservas técnicas ou museus. Tais objetos possuem valores documentais simbólicos e históricos, pelo fato de expressarem a realidade material de uma determinada cultura. O valor das coleções é reconhecido não apenas pelos pesquisadores e estudiosos, mas pelos produtores de artefato, a partir do momento que esses saberes são repassados para as novas gerações, através da socialização. Outra questão interessante é que os saberes não são somente técnicos, mas de origens mitológicas e cosmológicas dos objetos [\[Beltrão, 2003\]](#). Serão abordados com mais detalhes as informações das coleções etnográficas do Museu Goeldi no seguinte capítulo.

A documentação das coleções etnográficas é importante porque além do conhecimento antropológico e histórico que serão desvelados, as habilita para serem analisadas sob outras perspectivas, por diferentes especialistas, ensejando assim a produção de estudos e publicações em várias áreas do conhecimento.

Por outro lado, a comunicação e a divulgação de conhecimentos provenientes de pesquisa com coleções e objetos isolados, por meio de catálogos, exposições e trabalho educacional, estão diferentemente vinculadas à profundidade e à qualidade da documentação disponível, a qual só se efetiva com associação da pesquisa antropológica e a prática museológica.

No Museu Goeldi, antigamente, a situação referente à documentação e à informatização da coleção etnográfica exigia medidas que organizem e disponibilizem para o usuário toda gama de informações geradas no acervo em questão. Havia muitas

informações num sistema de informatização em plataforma *ACCESS* cuja tecnologia possui limitações de tamanho de armazenamento de dados. Para atender a complexidade do processo de documentar um objeto etnográfico com todas as especificidades que lhe eram peculiares eram necessário sistemas de informação que atendam às necessidades de armazenamento, organização e controle das coleções etnográficas, fazendo-os por meio de uma abordagem integrada envolvendo dimensões históricas, políticas, estéticas e simbólicas das culturas estudadas.

Este artigo tem como proposta apresentar uma solução de sistemas de informação para gestão das coleções etnográficas pertencentes à curadoria da Coordenação de Ciências Humanas do Museu Goeldi. Nos capítulos seguintes será apresentada a definição detalhada da proposta do sistema, as informações a respeito das coleções etnográficas para uma melhor compreensão dos dados que serão discutidos ao longo do trabalho, metodologia de desenvolvimento, as tecnologias utilizadas, as funcionalidades do sistema de informação proposto para a instituição e, por fim, as conclusões do projeto.

Fundamentação teórica: A Coleção Etnográfica

Muito já se escreveu sobre a história do Museu Paraense Emílio Goeldi e a formação de sua coleção etnográfica indígena, entretanto, pouco se encontra narrado sobre a história dessa coleção, a partir do momento em que é inserida na reserva técnica, considerando as formas de organização e como foi documentada ao longo do tempo [[Benchimol, 2009](#)].

O acervo é tombado desde 1938, quando o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) tomba a obra *Coleção arqueológica e etnográfica do Museu Paraense Emílio Goeldi*. A partir desse fato, a coleção do Museu Goeldi passou a pertencer a uma categoria do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) conhecida como “Patrimônio arqueológico, etnográfico e paisagístico”. Vale ressaltar que as coleções arqueológicas e etnográficas, à época do tombamento, encontravam-se misturadas e foram separadas apenas na década de 1960 por Eduardo Galvão.

O espaço de um museu em que os objetos não expostos ficam armazenados, sob “rígido controle para sua conservação e salvaguarda” [[Velthem , 2004, p. 123](#)] chama-se reserva técnica. A base para uma boa conservação implica em objetos “metodicamente armazenados e corretamente registrados” [[Daifuku, 1959 apud Soares, 1998, p. 51](#)], uma vez que o descontrole da umidade relativa do ar, da temperatura, do excesso de luz, da presença de insetos e de mofo, entre outros fatores, pode causar a deterioração dos objetos [[Gardiner, 1994 apud Soares, 1998](#)].

A história da Reserva Técnica da Coordenação de Ciências Humanas, área de Antropologia, do Museu Paraense Emílio Goeldi, denominada de *Curt Nimuendajú*,

desde o início da década de 1980, por iniciativa da antropóloga Lucia Hussak van Velthem, confunde-se com a própria história do Museu Goeldi.

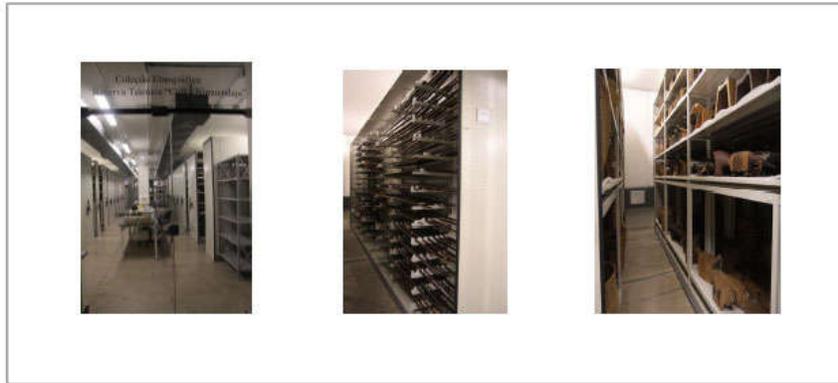
Os primeiros objetos que compõem a coleção etnográfica matricial do Museu Goeldi chegaram oriundos de interiores em meados de 1867, atendendo a uma solicitação de uma Circular da Associação Filomática, solicitando doações de objetos etnográficos. Entre os objetos estavam :

“ os mais preciosos artefactos, taes como vestimentas de penas e plumas, adufos ou tamborins, trombetas e tibicinas; armas de guerra; instrumentos de caça e pesca, machados de pedras, tembetás de quartzo branco; ídolos de argila, e vasos de barro, alguns muito ornamentados[.] [[Penna, 1894, p.29](#)].”

Todos os objetos etnográficos recebidos deveriam ser documentados para serem publicados na imprensa e registrados no Museu Goeldi :

“ a coleção etnográfica matricial do MPEG no século XIX era composta de 291 peças, mas atualmente a reserva técnica, denominada “Curt Nimuendajú”, abriga cerca de 15.000 artefatos representativos da cultura material de 119 povos indígenas da Amazônia brasileira e peruana. Outras coleções são referentes às técnicas e tecnologias tradicionais da Amazônia, Saramaká do Suriname, e a de proveniência centro-africana, que data do final do século XIX. Essas coleções constituem fontes de consulta imprescindíveis para um amplo leque de estudo na área de ciências humanas, especificamente no campo das pesquisas antropológicas relativas aos aspectos da cultura material, ergologia, tecnologias tradicionais, arte e etnoestética, assim como para trazer significativo aporte aos estudos de etnologia indígena, a etnohistória, etnobotânica e a etnozoologia [[Velthem, 2002](#)].”

Figura 1 – Reserva Técnica Curt Nimuendajú



Fonte: Benchimol (2009, p.69).

A equipe da reserva técnica possui a responsabilidade de cuidar do percurso do ciclo de informação dos objetos etnográficos dentro da organização. Nessa linha, ao considerar os objetos etnográficos como documento que possui informações e dados valiosos gerados por meio de pesquisas é importante tornar tais informações públicas. O ciclo de informação dos objetos dentro do Museu está diretamente ligado ao processo de transferência da informação das coleções [Benchimol, 2009].

O percurso seguido pela informação gerada pelos objetos etnográficos, nas dependências do Museu Paraense Emílio Goeldi, foi baseado em ciclos de comunicação científica elaborados pelos pesquisadores chamados de King e Bryant e Lancaster, e foram adaptados a cinco etapas: autoria; aquisição; organização e controle; comunicação e disseminação e usuários. Abaixo é descrito o objetivo de cada etapa:

- A primeira fase do ciclo, a autoria, é vital para o percurso, pois é nela que o documento é confeccionado pelas sociedades indígenas;
- A aquisição é a etapa que realiza a transferência do artefato indígena de seu local primário ou de um proprietário particular para o meio museológico. O processo de aquisição mais comum é a coleta, realizada pelos pesquisadores ou viajantes nas sociedades indígenas. No entanto há outros processos como, doação e compra;
- Com a entrada de vários artefatos no Museu, é necessário a organização e o controle dessas peças, junto às suas informações documentadas. Ocorre, dessa forma, o preenchimento de uma ficha documental que contém dados do objeto etnográfico, relatórios de viagem dos coletores, relatos dos produtores e quaisquer informações relevantes para a pesquisa;
- As informações fornecidas pelos pesquisadores a respeito dos objetos etnográficos servem, também, para outras análises e pesquisas, depois de serem organizadas, publicadas e disponíveis para consulta ao usuário. Essa etapa do processo é denominada comunicação e disseminação das informações;

- Os novos documentos desenvolvidos com base nas consultas são escritos por outros pesquisadores que podem ser usuários, e esses últimos podem interferir na confecção do documento, realizando, assim um ciclo de informação, cuja próxima etapa seria na autoria de objetos etnográficos.

As duas últimas fases do ciclo seguem a dinâmica da realimentação, entendida aqui como um processo pelo qual se produzem modificações num sistema, por efeito de respostas à ação do próprio sistema: (organização e controle $\leftarrow\text{=====}\rightarrow$ disseminação); (disseminação $\leftarrow\text{=====}\rightarrow$ usuários); (usuários $\leftarrow\text{=====}\rightarrow$ autoria).

Isso significa, como já foi mencionado, que as informações fornecidas pelos pesquisadores especialistas aos responsáveis pela documentação do acervo servem, por outro lado, para outras pesquisas que, depois de organizadas e disponíveis para consulta, podem retornar ao sistema e ter um uso diferente do que tiveram até então e, dessa forma, (re)alimentar as formas de organizar e controlar o objeto. Do mesmo modo, os autores podem ser usuários e estes podem interferir na confecção do documento. Todos esses movimentos configuram-se no desenho de um ciclo.

A proposta de sistema de informação da coleção etnográfica do Museu Paraense Emílio Goeldi (SINCE)

O SINCE é um sistema de informação desenvolvido para atender as necessidades de produção de uma equipe que realiza o processo de gestão de informação das coleções etnográficas. No caso de uso do Museu Goeldi, foram implantadas as *Coleções Etnográficas Africanas* [Figuereido; Rodrigues, 1989] e a *Coleção Etnográfica Índigena Kayapó-Iran Amiraire 1902* [Chaves, 2009], registrando as principais informações referentes aos processos de curadoria, envolvendo atividades específicas como: documentação, armazenamento, registro, organização e disseminação de informação científica, otimização do processo de gestão de acervo e segurança e estabilidade da informação.

Como o SINCE deve otimizar as atividades relacionadas à coleção etnográfica da instituição, é necessário fazer o uso da informação de forma adequada e inteligente em busca da eficiência de trabalho. O sistema foi desenvolvido de forma personalizada e adaptada para a documentação etnográfica, contemplando um grande fluxo de informação que pode ser gerado pelos objetos etnográficos, o qual abrange textos, fotos e cantos rituais.

O sistema oferece facilidade e rapidez para o acesso à determinada informação localizada numa grande quantidade de dados, além da ordenação, organização, processamento, segurança e consistência de dados e geração de relatórios.

Características do sistema

Neste tópico são apresentados os requisitos funcionais principais que compõem o SINCE e as suas telas para um melhor entendimento sobre as funcionalidades. São especificados, também, os perfis dos usuários que irão utilizar a ferramenta, seja para consultar informações ou para acessar o módulo de gestão.

O sistema de informação da etnografia é composto por dois módulos principais, a Galeria Virtual para consulta de informações e a Gestão da Curadoria para controle dos dados. Nas sessões seguintes são descritas e explicadas de forma sucinta as suas finalidades. É interessante, entretanto, antes de visualizar as funcionalidades proposta pelo sistema, conhecer os perfis dos usuários que fazem parte do ambiente: Os usuários que irão utilizar o sistema são classificados em três perfis, visitantes, usuário comum e administrador. Abaixo são explicadas cada um dos atores:

- Visitantes: Esse usuário não possui dados cadastrados no sistema e não tem acesso ao módulo interno de gestão de curadoria. São pessoas da comunidade que poderão usufruir da galeria virtual etnográfica para realizar apenas pesquisas básicas dos objetos etnográficos;
- Usuário comum: Esse usuário possui dados cadastrados no sistema pelo administrador e faz parte da equipe da etnografia. Ele possui acesso ao módulo de gestão da curadoria, porém é restrito de realizar todas as funcionalidades do sistema, podendo executar apenas operações básicas como cadastro, consultas e emissão de relatórios;
- Administrador: Esse usuário possui um pré-cadastro no sistema feito pela equipe de desenvolvimento e possui o direito de realizar todas as funcionalidades do sistema;

Galeria Virtual

A Galeria Virtual é um módulo desenvolvido direcionado a comunidade, com a finalidade de oferecer um recurso de pesquisa de objetos etnográficos filtrados a partir de sua etnia e categoria. Para o uso de tal funcionalidade o usuário não precisa ser cadastrado no sistema e esse requisito foi solicitado pela equipe da reserva etnográfica com o intuito de disseminar informações sobre os valores históricos das coleções etnográficas que se encontram nas dependências do Museu Goeldi.

Na figura 2 é possível analisar a tela inicial do SINCE. Essa interface contém uma chamada para o módulo de Galeria Virtual e um formulário para o acesso ao módulo da Gestão da Curadoria.

Figura 2 – Tela inicial do SINCE



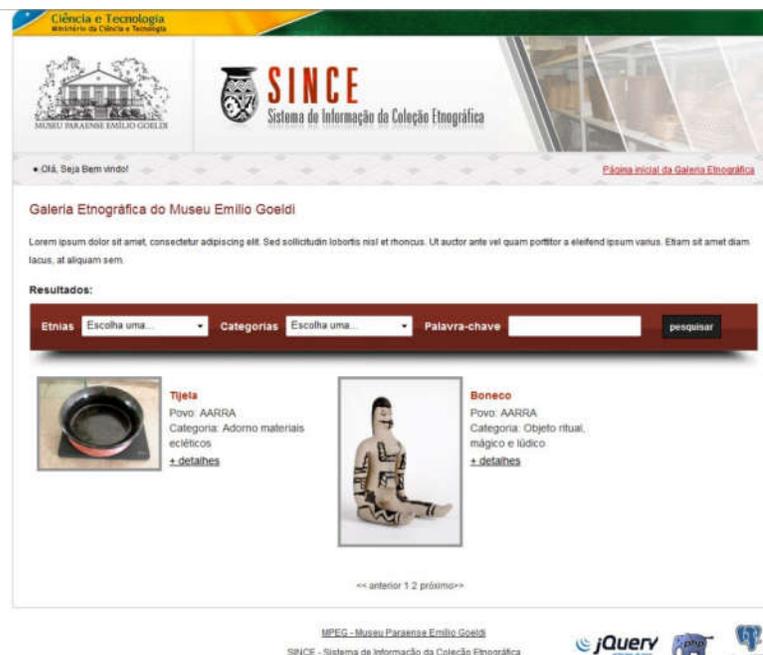
A tela inicial do módulo da galeria virtual (Figura 3) possui um recurso de pesquisa onde é possível realizar buscas dos objetos etnográficos filtrando a partir de suas etnias, categorias ou palavra-chave. Após efetuar a pesquisa são retornados os

resultados da busca com as imagens das peças e seus tópicos selecionados na pesquisa inicial (Figura 4). Caso seja necessário visualizar mais informações sobre o objeto etnográfico, no botão detalhes é possível ver as suas informações detalhadas.

Figura 3 - Tela de pesquisa da Galeria etnográfica.

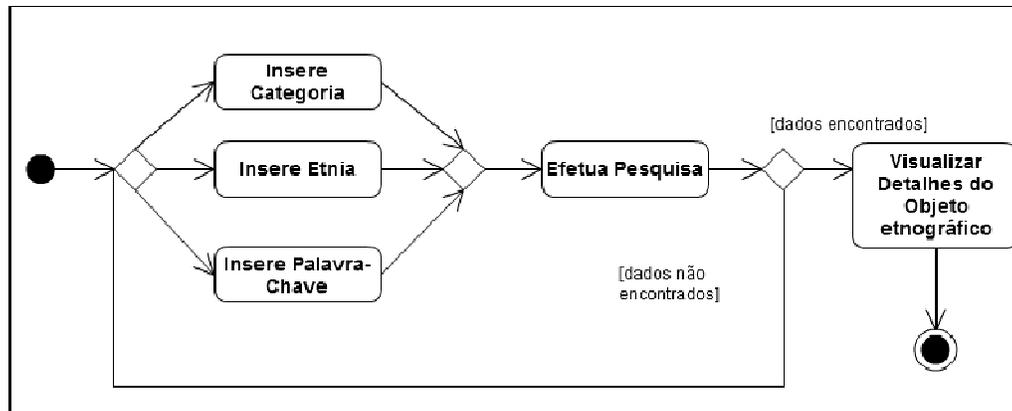


Figura 4 - Tela de resultados de pesquisa da Galeria etnográfica.



A descrição da funcionalidade referente ao módulo de galeria virtual pode ser observada no seu diagrama de atividade (figura 5).

Figura 5 – Diagrama de atividades do módulo de galeria virtual



Gestão da Curadoria

A gestão da curadoria é um módulo implementado para a equipe de etnografia gerenciar as informações das coleções etnográficas. Para isso, o usuário necessita ser cadastrado no sistema pelo administrador e, assim, poderá acessar o gerenciador através do formulário com o seu Login e Senha.

A página inicial da gerência de curadoria (Figura 6) possui uma navegação intuitiva e fácil de utilizar. No menu lateral ao lado esquerdo, encontram-se os links principais das funcionalidades necessárias para um sistema etnográfico: Cadastrar Objeto Etnográfico, Busca Avançada, Exposição, Cadastro de Usuários e Banco de Dados.

A página inicial de gerência contém na parte central o conteúdo, onde está localizado um texto de apresentação sobre a coleção etnográfica:

- As chamadas para o cadastro de dados etnográficos (Objeto etnográfico, Categoria, Etnia, Área Geográfica, Utilização do objeto e Matéria-prima);

- Um formulário para a busca de palavras-chaves;
- Uma listagem de informações para o usuário, como as últimas exposições cadastradas no sistema, últimos objetos etnográficos inseridos e os números, e a quantidade dos elementos relacionados à coleção.

Figura 6 – Página inicial do gerenciador de curadoria.

Ciência e Tecnologia
 Ministério da Ciência e Tecnologia

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDII

SINCER
 Sistema de Informação da Coleção Etnográfica

Olá, Seja Bem vindo admin [sair](#)

Cadastrar Objeto Etnográfico
Busca Avançada
Exposição
Cadastro de usuários
Banco de dados

A coleção etnográfica
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque accumsan sapien id metus pharetra nec convallis libero bibendum. Morbi eleifend convallis egestas. Quisque in velit et felis ultrices pretium. Maecenas rutrum convallis turpis vitae ultricies. Nulla facilisi. Donec suscipit tincidunt suscipit. Morbi scelerisque posuere augue, et tristique eros vehicula sit amet. Morbi pharetra euismod eros vitae varius. Praesent in nibh at risus porta gravida a id magna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla vitae risus eu lectus euismod consectetur non eget risus. Vestibulum et rutrum urna.

Adicione os dados etnográficos no sistema:

Objeto etnográfico
 Categoria
 Etnia
 Coletor
 Área geográfica
 Utilização do objeto
 Materia-prima

Buscar por palavra-chave:

Últimos Objetos cadastrados no sistema:

1. AÇOITE - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Carlos Chaves
2. AÇOITE - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Carlos Chaves
3. BOLA DE KUSIPÁ - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Fábio Jacob
4. CANOA - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Administrador
5. CACHIMBO - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Administrador

Números da coleção etnográfica:

1. Objetos etnográficos: 13.878
2. Etnias: 656
3. Coletores: 465
4. Áreas Geográficas: 676
5. Exposições: 51

Últimas exposições:

1. Retirada da Exposição- Amazônia: "O Homem e o Ambiente"
2. Bienal 500 anos
3. BOLA DE KUSIPÁ - Arma - Apayai
Cadastro realizado por: Fábio Jacob
3. Mostra do Redescobrimento
4. Brésil Indien -Les Arts des Amérieniens du Brésil
5. Retirada da Exposição- Amazônia: "O Homem e o Ambiente"

Nos próximos tópicos serão apresentados os módulos implementados na área gerência de curadoria: Módulo de Cadastro de objeto etnográfico, Módulo de Busca Avançada, Módulo de Exposição, Módulo de Cadastro de usuário e o Módulo de Banco de Dados.

Módulo de Cadastro de objeto etnográfico

O módulo de cadastro de objeto etnográfico é composto pelas funcionalidades de cadastro de dados do objeto, cadastro de etnias, cadastro de categorias, cadastro de área geográfica, cadastro de utilização do objeto, cadastro de coletor e cadastro de matéria-prima. Esses dados cadastrados são os chamados “Persistentes”, devido a sua permanência constante no sistema e sua importância para caracterizar os objetos etnográficos.

Figura 7 – Tela de Cadastro de objeto etnográfico

Cláudia e Tecnologia
Ministério da Ciência e Tecnologia

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

SINC
Sistema de Informação da Coleção Etnográfica

Olá, Seja Bem vindo admin [sair](#)

Cadastrar Objeto Etnográfico

Busca Avançada

Exposição

Cadastro de usuários

Banco de dados

Cadastrar objeto etnográfico

Peça

Rg:

Localização: armário coluna prateleira

Controle Interno: Escolha uma... Data do controle interno: (ex: 2010-01-23)

Objeto

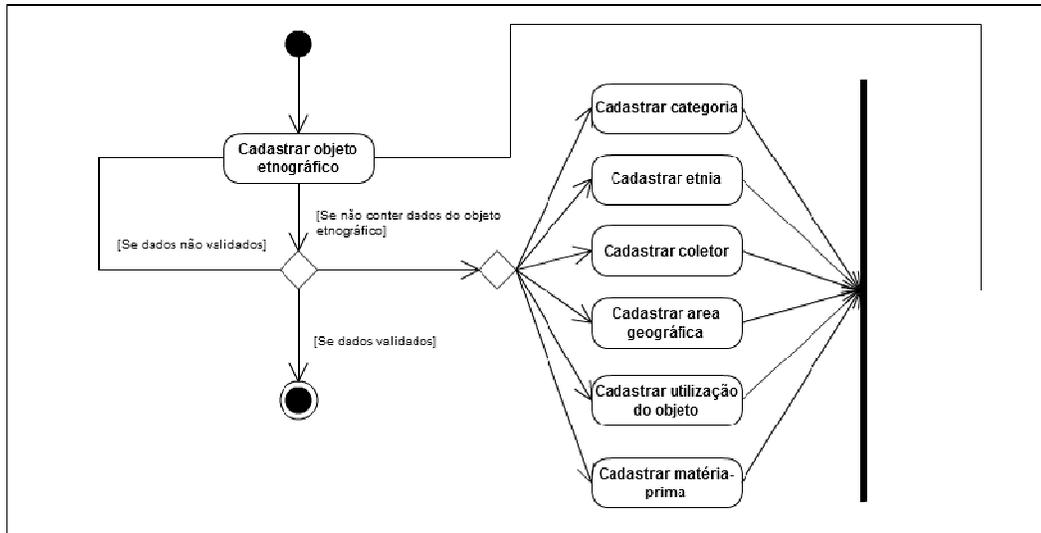
Identificação:

Terminologia indígena:

Autor:

Na figura 7 é ilustrada a interface gráfica da tela de cadastro de objeto etnográfico. O diagrama de atividades (figura 8) demonstra como a funcionalidade é executada pelo usuário.

Figura 8 – Diagrama de atividades de cadastro de objeto etnográfico



Módulo de Busca avançada

A busca avançada (figura 9) é uma funcionalidade de grande importância para os usuários do sistema e de grande utilização, pois nela é possível pesquisar o objeto etnográfico a partir de suas características, através de filtros de dados. Esse filtro de pesquisa é composto por 10 informações do objeto: RG, Identificação, Etnia, Coletor, Armário, Prateleira, Coluna e Data da coleta.

Figura 9 – Tela de busca avançada

Clência e Tecnologia
Ministério da Ciência e Tecnologia

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

SINCE
Sistema de Informação da Coleção Etnográfica

Bem vindo, Administrador. [Sair](#)

Cadastrar Dados Etnográfico

Busca Avançada

Exposição

Cadastro de usuários

Banco de dados

Busca avançada

Rg:

Objeto Etnográfico:

Etnia: Escolha uma...

Coletor: Escolha uma...

Armário: Escolha uma...

Prateleira: Escolha uma...

Coluna: Escolha uma...

Data de coleta: 1990-01-01 até 2012-12-31 ou Desconhecida

MPEG - Museu Paraense Emílio Goeldi

SINCE - Sistema de Informação da Coleção Etnográfica

O módulo de busca avançada é composto pelas funcionalidades de pesquisa de dados, apresentação de informação do objeto etnográfico, relatório completo, etiqueta técnica e a geração de relatórios da base de dados. A seguir são descritas tais funcionalidades, ilustrando as suas interfaces gráficas e seus diagramas de atividades.

- A. Apresentação de informação do objeto etnográfico: A apresentação de informação (figura 10) informa dados a respeito do objeto, as suas imagens e os seus vídeos. Ao fim da página se encontram os botões para gerar as etiquetas técnicas e as fichas completas do objeto que está sendo visualizado.

Figura 10 – Apresentação de dados do objeto etnográfico

Informações do objeto etnográfico

Identificação: Arco RG: 1965
Terminologia indígena:
Localização:
 Armário 17 - coluna B - prateleira
Controle interno: No acervo/na reserva
Autor:

Procedência

Tipo de Procedência indígena:
Etnia/Grupo social: KAYAPÓ-GOROTIRE
País: Brasil - UF:
Área Geográfica: Rio Fresco
Aquisição: Doada
Coletor: Carlos Estevão
Data da Coleta: 1938

Descrição:

Dimensões (cm):
 Altura: Largura: Profundidade:
 Diâmetro: Comprimento:
Categoria Artesanal/Funcional: Armas
Uso do Objeto:
Matéria Prima: paxúba e algodão
Técnica de manufatura:
Motivos decorativos:
Outras características / inscrições:

Livro de Tombo:

Livro de Tombo 2:
Identificação Arôga: idem, idem, idem
Outras informações: Vide No 1855

Histórico da peça:

Data de inclusão: Nº Anteriores: 111
Status: Existente Valor Para Seguro: R\$ 0
Procedência atribuída:
Estado de Conservação: Bom
Conservação/Restauração:
Proprietários anteriores:
Referências bibliográfica:
Exposições:
Informações adicionais ou de pesquisas:
Observações:
Pingente de algodão no Livro de Tombo registra: peça feita no Museu Pl. Emílio Goeldi quando os índios Gorotire aí se hospedaram em dezembro de 1938.

Fichamento:
Peça inserida no sistema por: Administrador.

[Gerar Etiqueta](#) [Gerar Ficha completa](#)

Galeria de fotos



Videos



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non tellus et quam vestibulum feugiat quis in justo. Nunciam quis magna. Donec. Ali. nulla. Ven.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non tellus et quam vestibulum feugiat quis in justo. Nunciam quis magna. Donec. Ali. nulla. Ven.

B. Relatório completo: O relatório completo (figura 11) do objeto etnográfico é utilizado para impressão de suas informações, o qual é emitido pelo usuário ou administrador.

Figura 11 – Relatório completo do objeto etnográfico.



Coleções Etnográficas - CCH/MPEG
Ficha completa



► OBJETO

Identificação: ARCO

RG: 10010 Armário: coluna: prateleira: Controle Interno: No acervo/na reserva

Terminologia Indígena:

Autor:

► PROCEDÊNCIA

Tipo de Procedência: Indígena

Etnia/Grupo social: WAIKÁ

País: Brasil UF:

Área Geográfica: Rio Uraricuera, Posto Waicá

Aquisição: Coletada

Coletor: José Hidasí

Data da Coleta 1962

► DESCRIÇÃO

Dimensões(cm) - Altura: Largura: Profundidade: Diâmetro:

Categoria Artesanal Funcional: Armas

Uso do Objeto:

Matéria Prima: paxiúba, corda de tucum

Tec. Manufactura:

Motivos decorativos:

Outras características / Incrições:

► LIVRO DE TOMBO

- C. Etiqueta técnica: A etiqueta técnica contém as etiquetas técnicas dos objetos etnográficos geradas para impressão. As etiquetas possuem dados básicos dos objetos para facilitar as suas identificações no acervo. Os dados que constam nela são: Identificação do objeto, Coletor, Etnia, Data da coleta, Matéria-prima e a Área geográfica. (figura 12);

Figura 12 - Etiqueta técnica

Identificação: CINTURÃO DE ALGODÃO	J. Bechyne
	
Etnia: WAIKÁ	
Data da coleta: 1962	
Matéria prima:	
Area geográfica: Cauaburi/ missão Salesiana	

[apagar](#)

Identificação: CARCÁS	J. Bechyne
	
Etnia: WAIKÁ	
Data da coleta: 1963	
Matéria prima:	
Area geográfica: Canaboni	

[apagar](#)

D. Gerar relatório: Esta funcionalidade permite aos usuários do sistema gerar um relatório com os campos definidos por ele. Este resultado pode ser impresso em tela ou em arquivo Excel, para análises posteriores. (figuras 13, 14 e 15);

Figura 13 – Página de seleção e filtragem de campos para gerar relatório

Figura 14 – Resultado gerado em tela da funcionalidade de Gerar Resultados

Ciência e Tecnologia
 Ministério da Ciência e Tecnologia



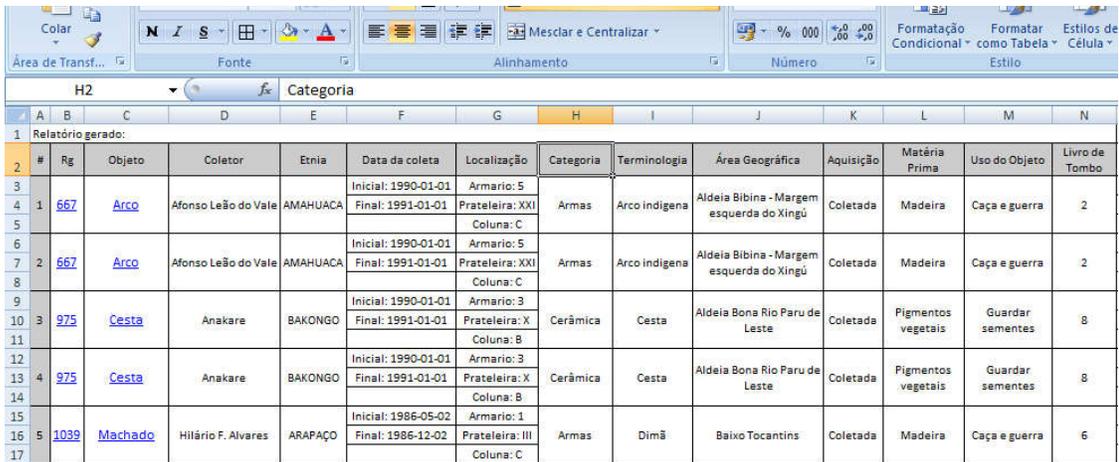

SINCE
Sistema de Informação da Coleção Etnográfica

• Bem vindo, Administrador. Sair

Relatório gerado:

#	Rg	Objeto	Coletor	Etnia	Data da coleta	Localização	Categoria	Terminologia	Área Geográfica	Aquisição	Matéria Prima	Uso do Objeto	Livro de Tombo
1	667	Arco	Afonso Leão do Vale	AMAHUACA	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 5 Prateleira: XXI Coluna: C	Armas	Arco indígena	Aldeia Bibina - Margem esquerda do Xingú	Coletada	Madeira	Caça e guerra	2
2	667	Arco	Afonso Leão do Vale	AMAHUACA	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 5 Prateleira: XXI Coluna: C	Armas	Arco indígena	Aldeia Bibina - Margem esquerda do Xingú	Coletada	Madeira	Caça e guerra	2
3	975	Cesta	Anakare	BAKONGO	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 3 Prateleira: X Coluna: B	Cerâmica	Cesta	Aldeia Bona Rio Paru de Leste	Coletada	Pigmentos vegetais	Guardar sementes	8
4	975	Cesta	Anakare	BAKONGO	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 3 Prateleira: X Coluna: B	Cerâmica	Cesta	Aldeia Bona Rio Paru de Leste	Coletada	Pigmentos vegetais	Guardar sementes	8
5	1039	Machado	Hilário F. Alvares	ARAPAÇO	Inicial: 1986-05-02 Final: 1986-12-02	Armário: 1 Prateleira: III Coluna: C	Armas	Dimã	Baixo Tocantins	Coletada	Madeira	Caça e guerra	6

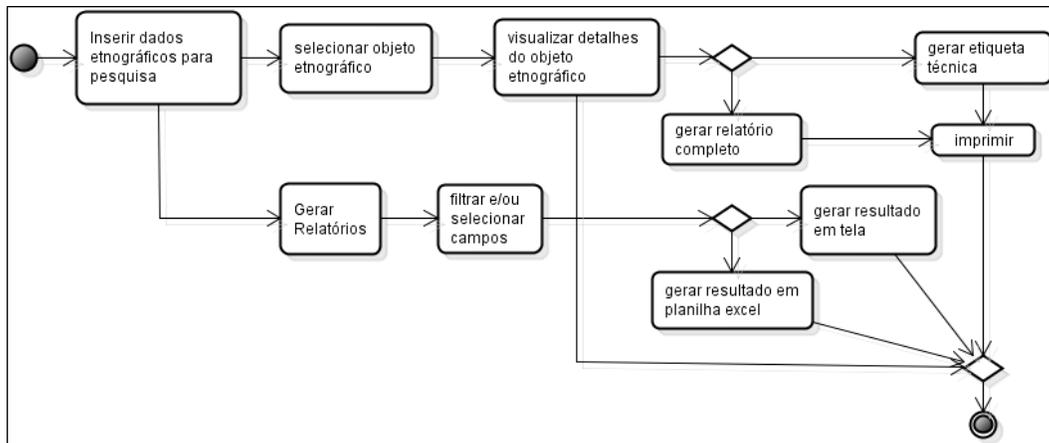
Figura 15 – Relatório gerado em Excel



The screenshot shows the Excel interface with the report data from Figure 15. The data is organized in a table with columns for #, Rg, Objeto, Coletor, Etnia, Data da coleta, Localização, Categoria, Terminologia, Área Geográfica, Aquisição, Matéria Prima, Uso do Objeto, and Livro de Tombo. The data is repeated for rows 1 through 5, corresponding to the entries in Figure 15.

#	Rg	Objeto	Coletor	Etnia	Data da coleta	Localização	Categoria	Terminologia	Área Geográfica	Aquisição	Matéria Prima	Uso do Objeto	Livro de Tombo
1	667	Arco	Afonso Leão do Vale	AMAHUACA	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 5 Prateleira: XXI Coluna: C	Armas	Arco indígena	Aldeia Bibina - Margem esquerda do Xingú	Coletada	Madeira	Caça e guerra	2
2	667	Arco	Afonso Leão do Vale	AMAHUACA	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 5 Prateleira: XXI Coluna: C	Armas	Arco indígena	Aldeia Bibina - Margem esquerda do Xingú	Coletada	Madeira	Caça e guerra	2
3	975	Cesta	Anakare	BAKONGO	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 3 Prateleira: X Coluna: B	Cerâmica	Cesta	Aldeia Bona Rio Paru de Leste	Coletada	Pigmentos vegetais	Guardar sementes	8
4	975	Cesta	Anakare	BAKONGO	Inicial: 1990-01-01 Final: 1991-01-01	Armário: 3 Prateleira: X Coluna: B	Cerâmica	Cesta	Aldeia Bona Rio Paru de Leste	Coletada	Pigmentos vegetais	Guardar sementes	8
5	1039	Machado	Hilário F. Alvares	ARAPAÇO	Inicial: 1986-05-02 Final: 1986-12-02	Armário: 1 Prateleira: III Coluna: C	Armas	Dimã	Baixo Tocantins	Coletada	Madeira	Caça e guerra	6

Figura 16 – Diagrama de atividades de busca avançada



Módulo de Exposição

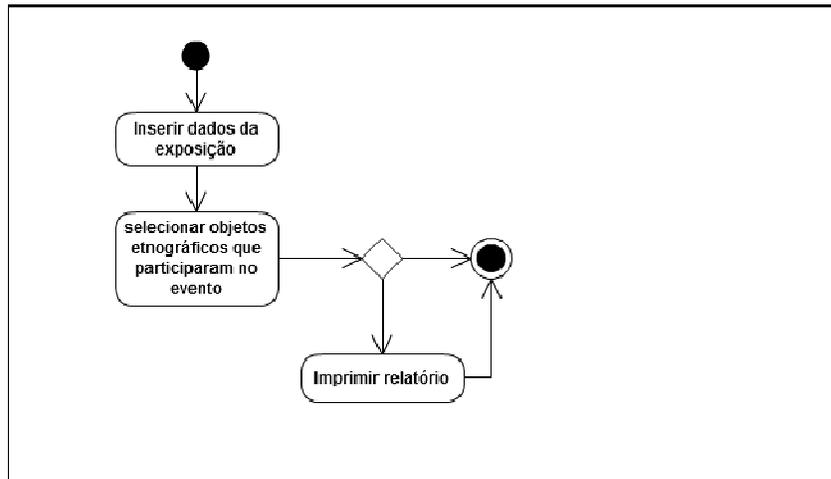
O módulo de exposição possui o objetivo de registrar todas as exposições realizadas pela instituição, além de informar os objetos etnográficos que nela participaram. Esta funcionalidade é composta pelas telas de: visualização das exposições e o cadastro de exposições (Figura 14 e Figura 15 respectivamente):

- Visualização de exposições: Lista as exposições que tiveram a participação do Museu Goeldi e as suas informações.
- Cadastro de exposições: Registrar informações sobre a exposição e gerenciá-las, inserindo, editando, atualização e removendo dados.

Figura 17 – Tela de visualização de exposição.



Figura 18 – Diagrama de atividades do cadastro de exposição.



Módulo de Cadastro de usuário

O módulo cadastro de usuário (Figura 16) é acessível apenas para o usuário Administrador, o qual possui os privilégios de acesso a todos os módulos e funcionalidades do sistema. Somente o administrador poderá inserir um novo usuário no sistema e realizar as operações de controle de usuários, como alterar dados cadastrais e exclusão de usuários.

Figura 19 – Tela de cadastro de usuários

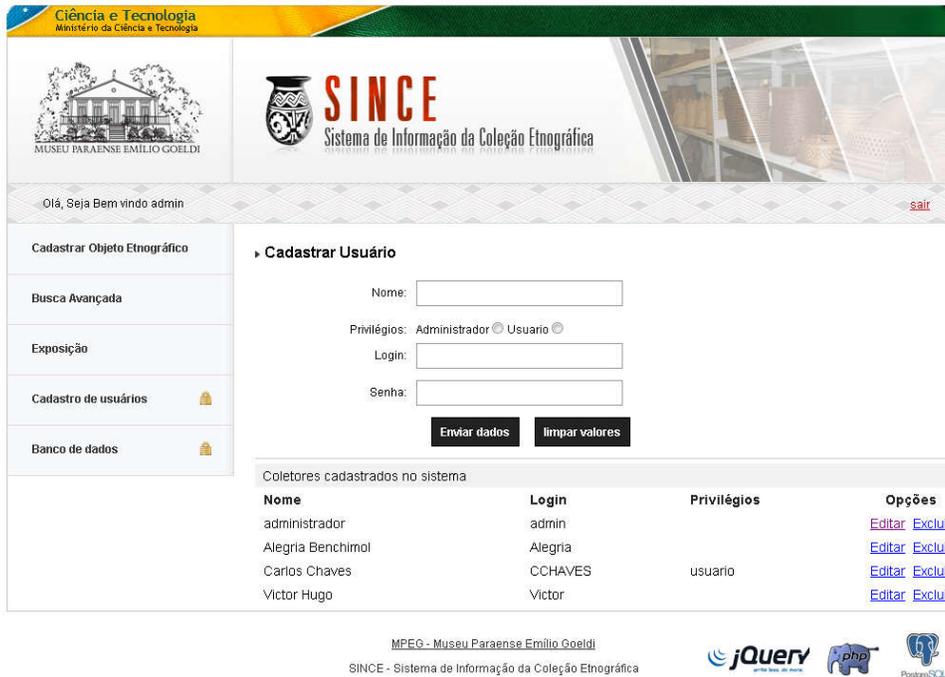
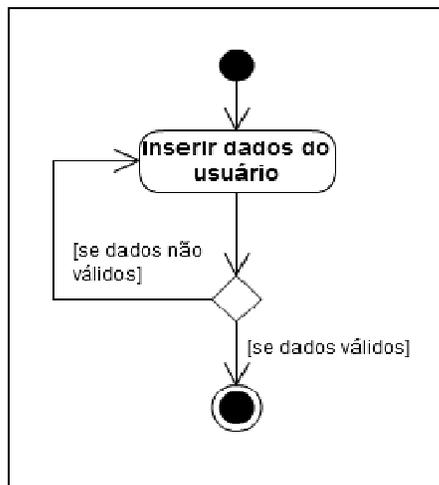


Figura 20 – Diagrama de atividades do módulo cadastro de usuários



Módulo de LOG do Sistema

Este módulo é utilizado para descrever o processo de eventos ocorridos durante a utilização do sistema. São inseridas automaticamente no sistema, as funções relevantes utilizadas por cada usuário, contendo hora, ação e os valores da sua ação. Podemos ver na figura 18 um exemplo sucinto de como o sistema trabalha. Esta função é de fundamental importância para a autoria dos acontecimentos ocorridos no

ambiente do sistema, pois um sistema de LOG é, também, conhecido como as “provas digitais” do sistema.

Figura 21 – Tabela do Módulo de LOG

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with the text "• Bem vindo, Administrador." and a "Sair" button. On the left side, there is a vertical menu with several options: "Cadastrar Dados Etnográfico", "Busca Avançada", "Exposição", "Cadastro de usuários" (with a lock icon), and "Banco de dados" (with a lock icon). The main content area is titled "Banco de dados" and contains a table with the following data:

LOG's do Sistema				
#	Login	Data / Hora	Ação do usuário	Valores
1	Administrador	2012-05-25 18:39:11-03	Sessão iniciada	Usuário [Administrador] logou!
2	Administrador	2012-05-25 18:40:35-03	Categoria Adicionado	LOG Categoria Teste
3	Administrador	2012-05-25 18:42:19-03	Usuario Atualizado	>TSTLOG
4	Administrador	2012-05-25 18:39:46-03	Adicionou Usuário	Teste de Log::TSTLOG::administrador
5	Administrador	2012-05-25 18:41:18-03	Coletor Adicionado	Lorem Ipsum:4:Um teste de Log
6	Administrador	2012-05-25 18:42:23-03	Usuario Deletado	Usuário excluído: TSTLOG

Tecnologias de desenvolvimento de software

Para a implementação do SINCE foram usados apenas softwares *open source*, utilizando o sistema de gerenciamento de bancos de dados (SGBD's) PostgreSQL 8.4 [Milani, 2008], a linguagem de programação de desenvolvimento de aplicações web, o PHP 5 [Dall'Oglio, 2009], e o servidor web Apache HTTP Server 2.2.16. Os benefícios oferecidos por tais ferramentas são listados a seguir para justificar a sua escolha:

- O PostgreSQL é otimizado para aplicações complexas e de grande porte, é capaz de processar operações de consultas em grandes volumes de dados. [Milani, 2008];
- O PHP 5 é uma linguagem de programação eficiente, flexível e estável. Ela possui velocidade e robustez, além de sua portabilidade. [Dall'Oglio, 2009];
- O servidor web Apache possui alto desempenho e grande velocidade para rodar em plataforma Linux. Devido ao fato do código ser aberto, a evolução da tecnologia é constante e rápida. [Dall'Oglio, 2009].

Outras tecnologias de grande importância e essenciais para o desenvolvimento do sistema são listadas abaixo para uma abordagem mais completa:

- Padrões Web e Tableless são os métodos utilizados para a construção do layout utilizando XHTML e CSS [Silva, 2007];

- A linguagem JavaScript [[SILVA, 2010](#)] foi utilizada para realizar operações dinâmicas e interativas no processo de busca e retorno de dados;
- Framework de JavaScript, JQuery, foi implementado no sistema para simplificar a manipulação de eventos, efeitos visuais e Ajax [[Silva, 2009](#)].

Considerações finais

O SINCE, atualmente, é utilizado pelos pesquisadores, funcionários e bolsistas, responsáveis pelo armazenamento das coleções etnográficas. O projeto já proporcionou vários benefícios à Coordenação de Ciência Humanas no Museu Goeldi, como a segurança e estabilidade da informação, organização e disponibilização de dados, descritos no capítulo de características do sistema, além de otimizar o processo da reserva técnica da instituição.

O SINCE obtém grande valor na instituição, contribuindo não apenas com a otimização de processo de produção, no que diz respeito à organização, documentação das coleções etnográficas e o acompanhamento de seu percurso interdisciplinar no Museu Goeldi, mas com a geração, comunicação e disseminação de conhecimentos e saberes, visando à contribuição para o desenvolvimento da ciência.

É importante dar continuidade no desenvolvimento do sistema para a obtenção de novas técnicas e o aperfeiçoamento do produto. Para dar prosseguimento ao projeto SINCE serão realizados estudos em cima da base de dados a fim de produzir conhecimentos e emití-los nos relatórios. Outras expectativas para a nova versão do SINCE é a Inclusão de novas funcionalidades:

- Desenvolvimento de um módulo de georreferenciamento com a finalidade de mapear e informar as coordenadas geográficas das coletas dos objetos etnográficos. Assim, será possível identificar com facilidade os objetos etnográficos provenientes de cada área geográfica, além de produzir estatísticas relacionadas a elas;
- Desenvolver, no módulo de galeria etnográfica, uma ferramenta que permita a visualização tridimensional dos objetos etnográficos, acoplados aos recursos do sistema e dispositivos de tecnologia 3D;

Referências

- BELTRÃO, Jane Felipe. Coleções etnográficas: Chaves de muitas histórias. *Revista de Ciência da Informação*, Datagrama, v.4, n.3, 2003.
- BENCHIMOL, Alegria. *Informação e objeto etnográfico: percurso interdisciplinar no Museu Paraense Emílio Goeldi*, 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2009. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.
- BROOCH, Grady; JACOBSON, Jacobson; RUMBAUGH, James. *Uml Guia do usuário*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- CHAVES, Carlos Eduardo. *Nas trilhas Iran Amiraire Sobre a História e Cultura Material de um Grupo Mebêngôkre-Kayapó*. Belém, Setembro de 2007 a fevereiro de 2009.
- DALL’OGLIO, Pablo. *PHP: Programando com Orientação a Objetos*. 2ª edição, São Paulo: Novatec Editora, 2009.
- DOMINGUES, J.L. *O Cotidiano da Escola de 1o Grau: O Sonho e a Realidade*. Goiânia: EDUC, 1988.
- FIGUEIREDO, Napoleão; RODRIGUES, Ivelise. *A coleção Etnográfica Africana do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém: MPEG, 1989.
- JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de filosofia*. 4. ed. atual. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2006.
- MILANI, André. *PostgreSQL: Guia do Programador*. São Paulo: Novatec Editora, 2008.
- KING, Donald W; BRYANT, Edward C. *The evaluation of information services and products*. Washington: Information resources, 1971.
- LANCASTER, Franklin Winfield. *The measurement and evaluation of library services*. Arlington: Information Resources, 1977.
- PENNA, Domingos Soares Ferreira. Archeologia e Ethnografia no Brazil. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnografia*, Belém, tomo 1, p.28-31, 1894.
- SILVA, Mauricio Samy. *Ajax com Jquery: requisições AJAX com a simplicidade de Jquery*. São Paulo: Novatec Editora, 2009.

SILVA, Mauricio Samy. *Construindo sites com CSS e (X)HTML*. 1ª Edição. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

SILVA, Maurício Samy. *Javascript: guia do programador*. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

SCHWABER, Ken. *Guia do Scrum*. Scrum Alliance, 2009.

SOARES, Márcia Fernandes Portela. *O que os olhos não vêem: reservas técnicas museológicas na cidade do Rio de Janeiro*. 1998. Dissertação (Mestrado em Memória Social e Documento) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO, Rio de Janeiro, 1998. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

VELTHEM, Lúcia Hussak van; TOLEDO, Franciza; BENCHIMOL, Alegria; ARRAES, Rosa; SOUZA, Ruth. *A coleção etnográfica do Museu Paraense Emílio Goeldi: memória e conservação*. *MUSAS: revista brasileira de Museus e Museologia*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 121-134, 20.

VELTHEM, Lúcia Hussak van. *Projeto coleção etnográfica: formação e pesquisa documental*. Belém: MPEG, 2002.