

14.º CONEX – Apresentação Oral – Resumo Expandido - ISSN 2238-9113

ISSN 2238-9113

**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

## FORMAÇÃO E CATALOGAÇÃO DO ACERVO DO MUSEU DA COMPUTAÇÃO DA UEPG

**Bauke Alfredo Dijkstra (bauke-dijkstra@hotmail.com)**

**Fábia Isabella Pires Enembreck (fabia.isape@gmail.com)**

**Tatiana Montes Celinski (tmontesc@uepg.br)**

**Diolete Marcante Lati Cerutti (diolete@uepg.br)**

**Frederico Guilherme De Paula Ferreira Ielo (fgiello@uepg.br)**

RESUMO – O Museu da Computação da UEPG possui um acervo em formação que já conta com diversos itens tecnológicos de interesse histórico. No entanto, faz-se necessário realizar a catalogação desse acervo, fase em que se encontra este trabalho. Essa iniciativa é importante porque resgata a história de cada item, imagens pertinentes e dados comparativos em relação à atualidade, a fim de manter um registro permanente e de fácil acesso dessas informações. Após a finalização do levantamento de informações sobre o acervo, estas serão colocadas em um repositório no site do Museu, a fim de que possam ser acessadas pela internet. Além de gerar uma melhor sistematização do acervo, esse trabalho facilitará a realização das mostras, assim como permitirá formas de interação diferenciadas entre os visitantes e o acervo do Museu.

**PALAVRAS-CHAVE** – História da computação. Museu tecnológico. Lixo eletrônico. Museu virtual.

### Introdução

Com a chegada da era da informação, que se iniciou por volta da década de 1980, houve grandes avanços tecnológicos, desde o seu início até os dias de hoje. Por consequência desses avanços, o que foi criado há cerca de 30 ou 40 anos atrás pode ser visto como algo muito antigo, se comparado com o que existe hoje em termos de tecnologia.

Devido a essa constante mudança, aqueles indivíduos que sempre tentaram acompanhar tal avanço tecnológico foram adquirindo vários exemplares de computadores, periféricos e outros dispositivos com alguma capacidade de memória e processamento. Portanto, com o passar do tempo, as pessoas que se atualizaram comprando novos

equipamentos, foram deixando os anteriores de lado até chegar o ponto onde seria necessário dar algum fim aos equipamentos mais antigos.

Uma das alternativas seria entregar para algum lugar que faz a coleta de lixo eletrônico, visto que esses aparelhos podem possuir materiais como metais pesados. Pensando nisso, o Museu da Computação da UEPG recebe doações desses equipamentos eletrônicos mais antigos. Quando enviados ao Museu, esses eletrônicos são separados e uma parte pode ser considerada lixo eletrônico, visto que não tem mais nenhuma utilização e são corretamente descartados. O que não é considerado lixo, uma parte é destinado ao acervo do Museu por possuir interesse histórico, e outra é destinada para reuso em outros projetos.

Devido ao fato do Museu da Computação da UEPG não possuir um espaço físico específico onde é possível ficar em exposição permanente, são feitas algumas mostras com peças do seu acervo em eventos, estes voltados para a área de tecnologia ou ao público em geral, juntamente com ações de conscientização sobre o descarte de lixo eletrônico.

Durante as mostras do Museu, a equipe de alunos estagiários do programa de extensão do Museu da Computação da UEPG, e dos projetos “Lixo eletrônico: descarte sustentável” e “Museu virtual”, atrelados ao Museu, informam aos visitantes dados históricos e curiosidades sobre as peças do acervo em exposição.

A experiência vivenciada durante as mostras, associada à rotatividade da equipe de alunos estagiários a cada ano junto, demonstrou a necessidade de se colocar tais informações sobre o acervo em um repositório, o Museu Virtual, para facilitar o trabalho durante as mostras. Além disso, tem-se um registro permanente do acervo, que pode ser acessado a qualquer momento e em qualquer lugar, desde que se tenha um serviço de acesso à internet sem fio.

Portanto, este trabalho apresenta a proposta de realizar a catalogação do acervo do Museu e sua disposição no site do Museu Virtual.

## **Objetivos**

O objetivo desse trabalho é realizar a catalogação do acervo do Museu, incluindo imagem e descrição de cada peça. Os objetivos específicos são apresentados a seguir:

- Facilitar a comunicação entre os membros da equipe do Museu quando da realização de mostras.

14.º CONEX – Apresentação Oral – Resumo Expandido - ISSN 2238-9113

- Manter os dados sobre o acervo do Museu reunidos em um repositório que pode ser acessado a partir do site do Museu.
- Atender às expectativas dos visitantes das mostras de forma mais efetiva;
- Permitir que outras formas de interação entre os visitantes e o acervo do Museu possam ser implementadas a partir do repositório construído e disponível.

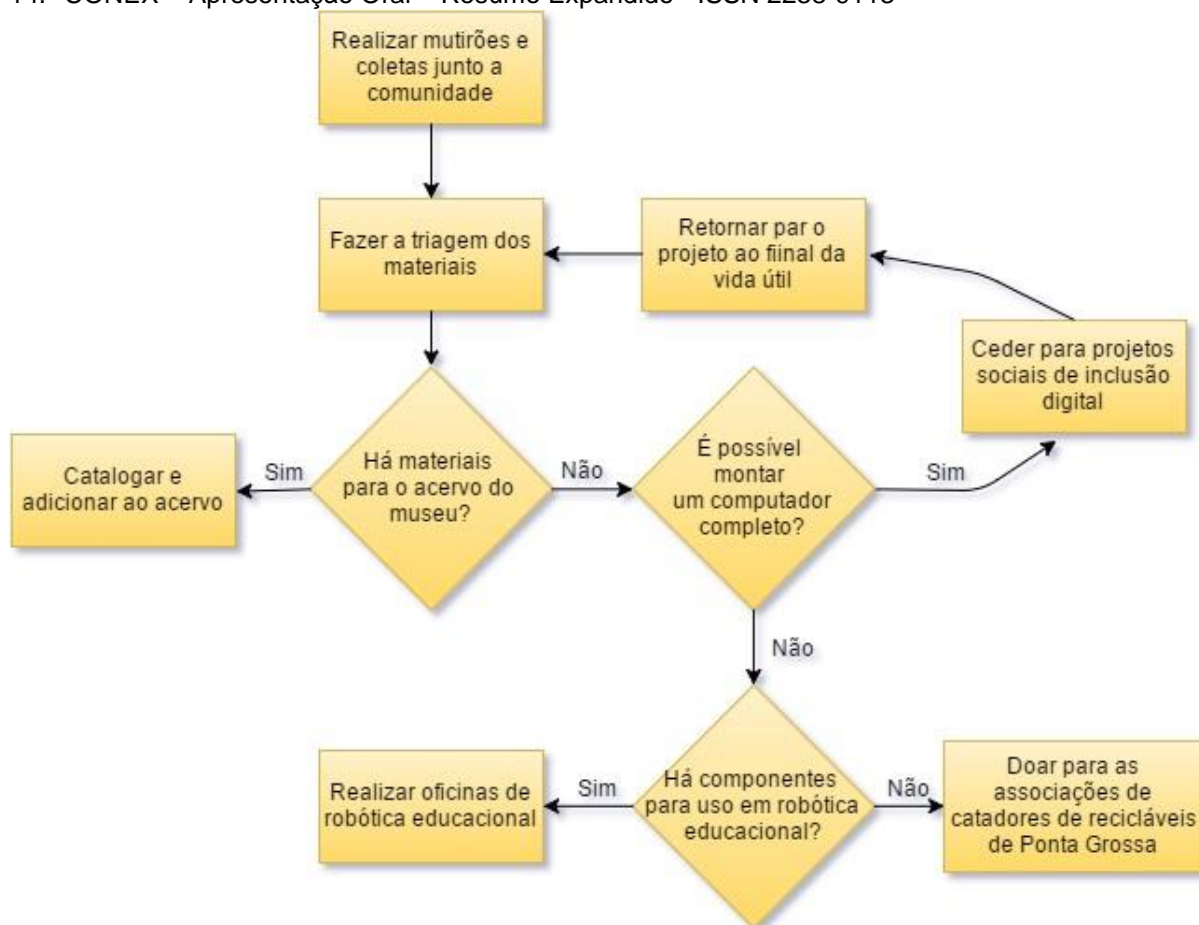
### **Referencial teórico-metodológico**

O trabalho de catalogação do acervo do Museu da Computação da UEPG está em andamento e é constituído de algumas etapas, as quais são descritas a seguir.

A atividade se dá início a partir do momento em que ocorre a doação de itens eletrônicos pela comunidade. Os materiais podem ser doados por qualquer pessoa interessada em se desfazer de itens tecnológicos que não utilizam mais ou até mesmo com o intuito de destiná-los ao acervo do Museu.

No diagrama exibido na Figura 1 pode ser observado como ocorre a separação das peças de doações. Tal modelo foi definido junto ao projeto “Lixo eletrônico: descarte sustentável” e apresentado por Laurindo et al. (2013).

### **Figura 1 – Modelo de gestão do lixo eletrônico pela UEPG**



Fonte: LAURINDO, R. C. et al. (2013, p 4).

O diagrama apresenta o fluxo do lixo eletrônico desde a sua doação até o destino final. Dessa forma, os itens recebidos podem seguir caminhos distintos. Na esfera deste trabalho, primeiramente se identifica se a peça doada possui interesse histórico. Nesse caso, será incluída no acervo do Museu. Isso demanda, muitas vezes, um trabalho de pesquisa para orientar a tomada de decisão, pois deve ser considerada a importância da peça no contexto histórico da tecnologia, a sua raridade, a época em que ela foi desenvolvida entre outras características.

Uma vez selecionada, cada peça deve ser fotografada para incluir a sua imagem no repositório. Também é realizada uma pesquisa detalhada a fim de recuperar as características da peça, como ano de fabricação, dimensões e peso, capacidade, fabricante, forma de utilização entre outras informações importantes para ter sua dimensão na história da computação. Em muitos casos, por meio da internet é possível acessar manuais de fabricação

14.º CONEX – Apresentação Oral – Resumo Expandido - ISSN 2238-9113

da peça. Em outros, informações fornecidas pelo doador auxiliam a recuperação de tais informações.

Após catalogada cada peça, pretende-se organizar os dados obtidos apropriadamente para expor no site do Museu da Computação da UEPG. Objetiva-se que o conteúdo seja de fácil entendimento para o usuário e forneça informações comparativas com equipamentos atuais, deixando claro a grande diferença existente entre os equipamentos antigos e os utilizados hoje.

Após a catalogação, o site ficará disponível com as informações sobre o acervo. Será realizada uma avaliação do catálogo on-line com um grupo variado de usuários, com o objetivo de aprimorá-lo e também de verificar características como usabilidade, clareza entre outras.

## **Resultados**

O trabalho de catalogação do acervo do Museu se encontra em andamento. Isto se deve à quantidade de peças do Museu que precisam ser catalogadas e, principalmente, à dificuldade para se achar informações para certos itens, visto que este trabalho deve ser preciso. A história da computação é surpreendente porque esta evolui muito rápido, fazendo com que diversos dispositivos tenham um tempo de vida muito curto e sejam pouco usados pela sociedade de consumo.

Os resultados preliminares do trabalho de catalogação são descritos a seguir. Uma das peças que mais chamam a atenção dos visitantes é um computador pessoal Apple II fabricado no fim da década de 70, sendo um dos primeiros modelos da marca a ser produzido em escala industrial.

Outra peça do acervo é o microcomputador Ringo R-470, lançado por volta de 1983. De acordo com o manual de operações desse equipamento, há um texto parabenizando o comprador pela aquisição de “um pequeno mas poderoso microcomputador”, o Ringo R-470. Para os padrões atuais, o equipamento é realmente pequeno e sua aparência não dá a ideia de ser um microcomputador, de acordo com os visitantes das mostras do Museu. Para usar este equipamento era necessário conectar um monitor de TV.

Também faz parte do acervo do Museu um exemplar Cobra XPC pertencente à UEPG, lançado em 1987, sendo o primeiro computador nacional com o padrão de arquitetura

14.º CONEX – Apresentação Oral – Resumo Expandido - ISSN 2238-9113

PC XT. De acordo com Formice (2013), este computador foi muito utilizado em empresas, faculdades e escolas técnicas de informática.

Outra peça interessante pertencente ao acervo é uma calculadora HP-41C. De acordo com o site The Museum of HP Calculators, este modelo teve sua produção iniciada em 1979 e foi a primeira calculadora HP a oferecer um display alfanumérico.

Outras peças que estão em processo de catalogação são um Notebook Alpha Digital 286, da marca Discmac, e também um disco magnético da Control Data que segue a arquitetura CMD (Cartridge Module Drive), da década de 1980.

### Considerações Finais

A experiência vivenciada até o presente momento mostrou que há uma imensa dificuldade em recuperar informações sobre as peças do acervo. Entretanto, uma vez recuperadas as características de um equipamento, é possível compreender o contexto histórico e ter a real dimensão de como isso afetou o modo como as pessoas utilizam as tecnologias atualmente.

A possibilidade de disponibilizar os dados do acervo no site do Museu Virtual, incluindo imagens e dados comparativos dentro do contexto histórico virá a facilitar o trabalho da equipe do Museu durante as mostras, assim como permitirá que qualquer indivíduo possa acessá-los pela internet.

A experiência adquirida nesta atividade despertou o interesse em realizar estudos para colocar alguns dos equipamentos do acervo em funcionamento, a fim de que os visitantes possam ter uma interação maior durante as mostras do Museu.

**APOIO:** Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná.

### Referências

FORMICE, C. R. **História da era da Informática**. 1. ed. Taquaritinga: AgBook, 2013. 98 p.

LAURINDO, R. C.; VALENGA, M. V.; CELINSKI, T. M.; CERUTTI, D. M. L.; CELINSKI, V. G. **Gestão sustentável do lixo eletrônico**. In: ENCONTRO CONVERSANDO SOBRE EXTENSÃO NA UEPG, 11., 2013, Ponta Grossa. Anais... CONEX, 2013. Disponível em: [http://www.uepg.br/proex/anais/trabalhos/11/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20Oral/Oral%20\(111\).pdf](http://www.uepg.br/proex/anais/trabalhos/11/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20Oral/Oral%20(111).pdf). Acesso em: 23 abr. 2016.

14.º CONEX – Apresentação Oral – Resumo Expandido - ISSN 2238-9113

**Manual de Operações do Microcomputador R-470.** 1. ed. São Paulo: Ritas do Brasil, 1983.

The Museum of HP Calculators. Web: <http://www.hpmuseum.org/hp41.htm>. Acesso em 25 abr. 2016.