

Arquitetura da escuta: UX Design e Co-Criação no desenvolvimento do acervo digital do projeto “A Ocupação pré-colonial de Monte Alegre”¹

Ana Paula de Abreu Alencar²
Gabriela de Nazaré Pereira Moura³
Sâmia Batista e Silva⁴
Universidade Federal do Pará – UFPA

RESUMO

Esse trabalho é a análise de um processo de desenvolvimento da interface digital do projeto “A ocupação pré-colonial de Monte Alegre” (AMA), vinculado ao Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG). Metodologicamente, a pesquisa fundamenta-se no design generativo, aplicando técnicas de Card Sorting (Método Delphi), Auditoria de Conteúdo (Modelo ROT), Task Analysis e prototipagem evolutiva. Os resultados demonstram que a estruturação de uma “arquitetura da escuta” permitiu organizar fluxos de informação em narrativas acessíveis. O design estratégico opera como uma infraestrutura política deveras importante para a circulação do conhecimento, transformando o acervo arqueológico em um bem comum.

PALAVRAS-CHAVE: Ux design; Co-design; Arqueologia; Tecnologias; Divulgação Científica

1 INTRODUÇÃO

O projeto "A ocupação pré-colonial de Monte Alegre", amplamente conhecido pela sigla AMA (Arqueologia de Monte Alegre), é uma iniciativa multidisciplinar formalizada em 2012 pela arqueóloga Dra. Edithe Pereira. Vinculado ao Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), o projeto dedica-se à investigação científica e à preservação da memória das ocupações humanas milenares no oeste do Pará (PEREIRA, 2012). O AMA destaca-se pela reconstrução da sequência ocupacional amazônica e pelo esforço de democratização do conhecimento, transpondo a arqueologia para além dos limites laboratoriais. Todavia, os dados arqueológicos são frequentemente apresentados como "caixas-pretas": sistemas intrincados aceitos

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho 05 Comunicação, Divulgação Científicas, Tecnologias e Design na Amazônia, evento integrante da programação do 23º Congresso de Ciências da Comunicação da Região Norte, realizado de 27 a 29 de maio de 2026.

²Mestrando na pós-graduação em Criatividade e Inovação no Ensino Superior (PPGCIMES) - UFPA, email: apabreualencar@gmail.com

³Graduanda em Jornalismo - UFPA, bolsista PIBICTI do Museu Emílio Goeldi, email: gabrielamoura@museu-goeldi.br

⁴Doutora em Design (ESDI/UERJ). Professora da Faculdade de Artes Visuais da UFPA, atualmente cedida para o Museu Paraense Emílio Goeldi, onde chefia o serviço de comunicação, email: samiabatista@ufpa.br

passivamente, cujo foco reside apenas nos resultados finais. Para compreender a ciência, conforme defende Latour (2012), torna-se imperativo reabrir tais caixas-pretas, revelando as expedições e as condições materiais que as tornaram possíveis. O problema central desta pesquisa emerge da ausência histórica de um ambiente virtual formal que integrasse a diversidade de registros (livros, fotos, vídeos e artigos), dificultando a acessibilidade digital ao patrimônio global.

Essa lacuna comunicacional reforça um cenário em que o conhecimento arqueológico na Amazônia permanece restrito ao domínio acadêmico, o que contribui para a manutenção de assimetrias comunicacionais e o silenciamento de saberes locais (PEREIRA, 2017). Sob a ótica de Santos (2017), a ciência moderna muitas vezes opera em um "pensamento abissal", segregando o saber científico validado dos saberes populares e tradicionais — fenômeno caracterizado como epistemicídio. Em oposição a esse isolamento, o projeto AMA propõe uma "ecologia de saberes", estabelecendo um diálogo horizontal que contemple o rigor acadêmico e as percepções da sociedade, reconhecendo a incompletude intrínseca de cada campo de conhecimento.

Sendo assim, o *UX Design* atua como ferramenta de combate ao epistemicídio ao projetar interfaces que convidam a população local e o público global a perceberem a arqueologia como um patrimônio coletivo. A estratégia de design tem como objetivo ser uma ponte entre os diferentes profissionais presentes na equipe, além do público leigo, porém interessado, transformando o site em um dispositivo de divulgação da ciência. Para viabilizar tal mediação, articulou-se uma equipe interdisciplinar composta por jornalistas, responsáveis pela sistematização curatorial, e uma designer, que atuou como facilitadora da interface digital.

O *UX Design* estabelece que o entendimento do interlocutor é uma etapa importante para o projeto. (NORMAN, 2024). Ao aplicar o Co-Design, o designer deixa de ser o único detentor do saber técnico para atuar como mediador da criatividade coletiva, integrando especialistas e leigos no processo criativo (MANZINI, 2015). Portanto, a pesquisa pretende descrever o processo metodológico e humano desse desenvolvimento, analisando como a interface digital atua na mediação de interesses multidisciplinares e na democratização científica na Amazônia.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa configura-se como um estudo prático-experimental de natureza interdisciplinar, situado na intersecção entre o *UX Design*, o Jornalismo Científico e a Arqueologia Amazônica. O foco reside no desenvolvimento da interface referente ao acervo do projeto Arqueologia em Monte-Alegre (AMA), utilizando o design como uma infraestrutura de mediação para democratizar o acesso a dados arqueológicos do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG). A investigação aborda desde a fase ambígua de definição de requisitos até a validação estrutural da plataforma digital.

A trajetória metodológica foi ancorada no modelo de co-design generativo, o designer assumindo, nessa instância, o papel de facilitador, fornecendo o "andaime" (*scaffolding*) — estruturas de apoio — para que a equipe multidisciplinar pudesse expressar suas necessidades de comunicação pública (SANDERS; STAPPERS, 2008). O processo dividiu-se nas seguintes etapas técnicas:

- Organização do *Fuzzy Front End*: As sessões iniciais ocorreram no estágio crítico de ambiguidade do projeto, o *fuzzy front end*, servindo para determinar a priorização da digitalização do acervo.
- *Card Sorting* com Método Delphi: Utilizou-se esta técnica iterativa para estabelecer um consenso entre especialistas (PEREYRA, 2024). Através de rodadas sucessivas de categorização e *feedback*, os modelos mentais da equipe foram alinhados, gerando uma taxonomia lógica para os públicos leigo e acadêmico.
- *Inventory & Audit*: Realizou-se o mapeamento do ecossistema digital, aplicando o modelo ROT (*Redundant, Outdated, Trivial*). O inventário quantitativo e a auditoria qualitativa permitiram converter volumes massivos de dados brutos em um diagnóstico visual estruturado em planilha.
- *Task Analysis* (Análise de Tarefas): Aplicada para distinguir os fluxos de navegação. Para o Pesquisador, priorizou-se a exatidão e extração de dados via filtros avançados; para o Público Geral, focou-se na descoberta visual e no consumo ágil de informações essenciais.
- Prototipagem Evolutiva: Utilizaram-se wireframes de baixa fidelidade (*paper prototypes*) para validar fluxos básicos e representações de média fidelidade (tons de cinza) para testar a navegabilidade e a hierarquia sem distrações

estéticas, assegurando a eficácia da arquitetura antes da implementação no WordPress.

3 RESULTADOS

O processo de co-criação resultou na consolidação de uma interface que atua como um "desenvolvedor translacional", mediando as mentalidades da academia e da sociedade. A aplicação do Card Sorting, processada com auxílio de inteligência artificial para o cálculo de padrões de convergência, permitiu definir um menu principal intuitivo e hierarquizado em: Home, Projeto, Sítios, Biblioteca, Notícias e Fale Conosco. A utilização de códigos de cores para agrupar categorias semelhantes facilitou a visualização da arquitetura final, garantindo que a diversidade dos dados de Monte Alegre fosse preservada, mas apresentada de forma organizada.

figura 1: Grade de imagens das fases iniciais do projeto



Fonte: Museu Emílio Goeldi

A auditoria transformou volumes massivos de informações em um diagnóstico visual estruturado, permitindo que a curadoria jornalística operasse sobre uma base de dados limpa. Como resultado, o design utilizou o jornalismo científico para converter relatórios de escavação técnicos em narrativas atraentes e lúdicas.

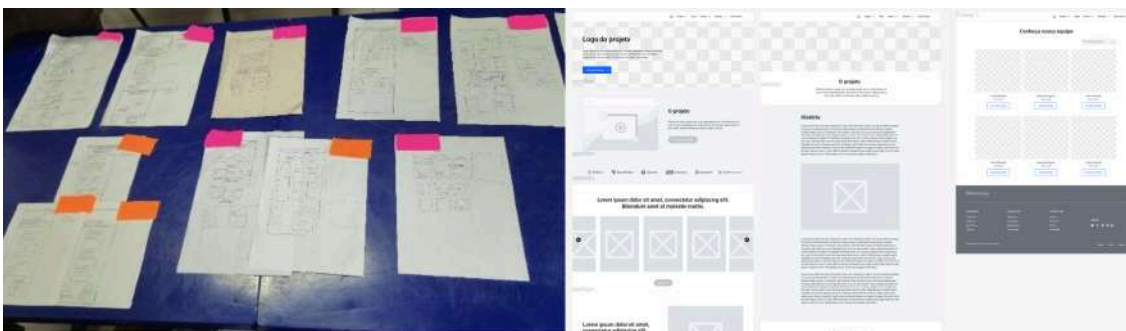
figura 2: Auditoria de conteúdo

URL (Link do It	Palavras (Qtd)	Data de Publicaç	Autor / Arqueólogo	Etapa da Jornad	Tipo de Conteúd	Formato Visual	Título (SEO)	Descrição (Meta H1 (Cabeçalho)
	560	28 jun., 2019		Awareness	Blog post	Vídeo	Meta Title	Meta Descriptor Header
	1265	09 ago., 2019	In-house writer	Consideration	Blog post	Imagens	Meta Title	Meta Descriptor Header
	723	30 ago., 2019	In-house writer	Decision	Success story	Vídeo	Meta Title	Meta Descriptor Header
	1578	05 out., 2019		Awareness	Blog post	Imagens	Meta Title	Meta Descriptor Header
	2567	25 out., 2019	In-house writer	Consideration	Manual	Vídeo	Meta Title	Meta Descriptor Header
QUAIS AS ETAPAS DE JORNADA DO USUÁRIO								
Conscientização	Consideração	Retenção	Fidelização					
CÓDIGO DE CORES								
EXCLUIR								
MANTER								
ATUALIZAR								

Fonte: Museu Emílio Goeldi

Por fim, a prototipagem de baixa e média fidelidade assegurou que a navegabilidade fosse testada e validada, reduzindo fricções no acesso ao patrimônio.

figura 3: Protótipos



Fonte: Museu Emílio Goeldi

O AMA se torna, portanto, uma plataforma de comunicação pública da ciência, em que a interface digital funciona como um espaço político de resistência ao epistemicídio, promovendo a visibilidade da memória arqueológica amazônica para o mundo.

O uso estratégico do design no projeto AMA transcende a estética, consolidando-se como uma forma política e informativa voltada à circulação do conhecimento e o combate ao epistemicídio na Amazônia. Ao atuar como mediador interdisciplinar, o design transforma dados arqueológicos em um patrimônio coletivo, promovendo a justiça cognitiva por meio de processos de co-criação que integram o Museu à sociedade. Para garantir a eficácia dessa "arquitetura da escuta", pesquisas futuras devem expandir os testes de usabilidade e encontrabilidade diretamente com as comunidades locais de Monte Alegre, assegurando que a interface atenda às necessidades de quem habita o território e reafirmando o compromisso ético de tornar a ciência um bem comum acessível a todos.

REFERÊNCIAS

LATOUR, B.; IVONE CASTILHO BENEDETTI; DE, J. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

MANZINI, E. Design, when everybody designs: an introduction to design for social innovation. Cambridge (Mass.); London: Mit Press, Cop, 2015.

NORMAN, D. O design do dia a dia. [s.l: s.n.], 2024.

PEREIRA, E. A arte rupestre de Monte Alegre – Pará. Belém: Editora Museu Emílio Goeldi, 2012.

PEREIRA, E. Ações de difusão e conservação do patrimônio arqueológico no Parque Estadual Monte Alegre, estado do Pará. In: CAMPOS, Guadalupe do Nascimento; GRANATO, Marcus (org.). Preservação do patrimônio arqueológico: desafios e estudos de caso. 2017. p. 83–98.

PEREYRA, I. Pocket Universal Principles of UX. [s.l.] Rockport Publishers, 2024.

SANDERS, E. B.-N.; STAPPERS, P. J. Co-creation and the new landscapes of design. CoDesign, v. 4, n. 1, p. 5–18, 2008.

SANTOS, B. DE S. (Org.). Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2017.