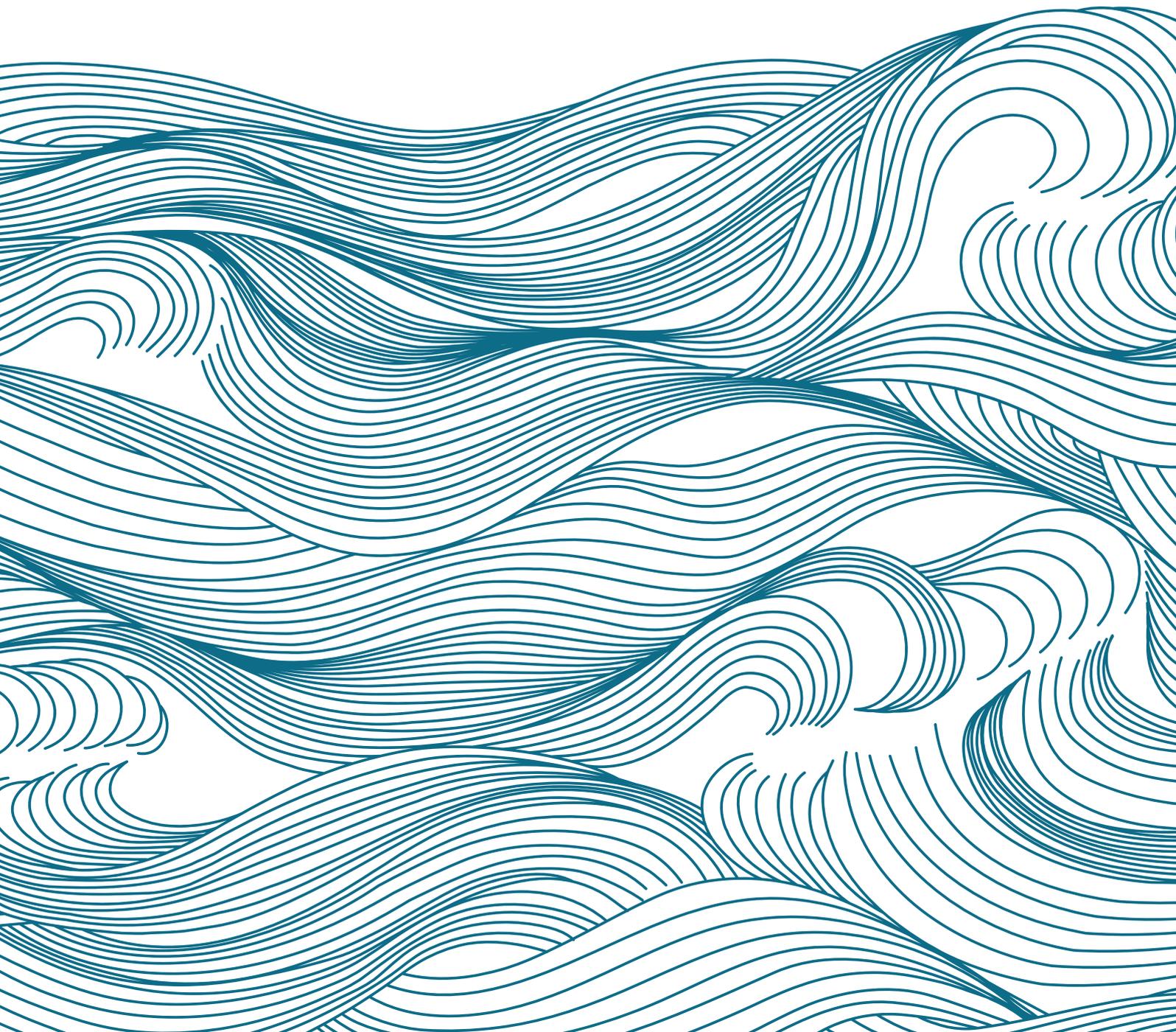


MEMÓRIA EM REDE

**RELATÓRIO DE
CUMPRIMENTO META 04**

CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DO IPHAN



RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO META 04

CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DO IPHAN

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Luciana Santos

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Tiago Emmanuel Nunes Braga

Diretoria

Carlos André Amaral de Freitas

Coordenação de Administração - COADM

Ricardo Medeiros Pimenta

Coordenação de Ensino e Pesquisa em Informação para a Ciência e Tecnologia - COEPI

Henrique Denes Hilgenberg Fernandes

Coordenação de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação - COPAV

Cecília Leite Oliveira

Coordenação-Geral de Informação Tecnológica e Informação para a Sociedade - CGIT

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo

Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica - CGIC

Hugo Valadares Siqueira

Coordenação-Geral de Tecnologias de Informação e Informática - CGTI

Milton Shintaku

Coordenação de Tecnologias para Informação - COTEC



Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO META 04

CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DO IPHAN

EQUIPE TÉCNICA

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Tiago Emmanuel Nunes Braga

Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática – CGTI

Hugo Valadares Siqueira

Coordenador do Projeto

Milton Shintaku

Autores

Danielle do Carmo

Diego José Macedo

Graziela Barros Gomes

Gustavo Cardoso Paiva

João Maricato

Maison Roberto Mendonça Gonçalves

Milton Shintaku

Paulo Henrique

Thayane Alencar

Revisão

Rafael Teixeira de Souza

Normalização

Maison Roberto Mendonça Gonçalves

Diagramação e projeto gráfico

Rafael Fernandez Gomes

R382 Relatório de cumprimento da meta 04: capacitação da equipe do IPHAN / Milton Shintaku ... [et al.] Brasília: Ibict, 2024.

28 p.

1.Tainacan. 2.Capacitação 3. Treinamento. I. Shintaku, Milton. II. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência da Informação. III. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

CDU 002:004

CDD 303.4833

Ficha catalográfica elaborada por Maison Roberto Mendonça Gonçalves CRB10/2689

Este Relatório de Técnico é um produto do Projeto de Pesquisa intitulado Organização e Difusão dos Acervos Digitais do Patrimônio Cultural: A Memória em Rede em parceria do Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN).

Ref. IBICT - Processo SEI nº 01302.000297/2022-95

Ref. IPHAN - Processo SEI nº 01450.003123/2020-19

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	METODOLOGIA	8
3.	OBJETIVOS	9
4.	RESULTADOS	10
4.1	Capacitação dos servidores das Superintendências do Iphan	10
4.2	Capacitação da equipe de TI do Iphan	14
4.3	Capacitação de equipes dos projetos pilotos	14
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
	REFERÊNCIAS	18
	APÊNDICE A	19

1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o relato de ações de capacitação realizadas no escopo do projeto do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), denominado “Projeto de Pesquisa intitulado Organização e Difusão dos Acervos Digitais do Patrimônio Cultural: A Memória em Rede”, em parceria com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Um dos principais objetivos desse projeto é o Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC). Este inventário é um dos principais instrumentos da política cultural brasileira, sistematizando informações sobre referências culturais e desempenhando um papel fundamental na salvaguarda e gestão dos bens de natureza material e imaterial. Destaca-se como um dos principais instrumentos de salvaguarda da política pública relativa aos bens culturais imateriais.

O projeto Memória em Rede tem como objetivos principais a organização informacional dos acervos documentais referentes aos projetos que forneceram dados ao INRC, bem como a difusão e promoção do acesso desse acervo à sociedade brasileira. Como apoio a esse objetivo, utilizou-se a tecnologia do repositório Tainacan, software livre especializado em acervos digitais, para a construção do novo INRC.

Dessa forma, no presente relatório, apresentamos as ações realizadas no âmbito da meta 4 - Capacitação da equipe do Iphan. As ações de capacitação tiveram como objetivo fomentar o aprendizado relativo ao uso e à apropriação da plataforma digital do novo INRC pelas equipes de pesquisa e gestores, bem como preparar as equipes de TI do Iphan para a migração do sistema, sua manutenção e gerência nos servidores do Iphan.

2. METODOLOGIA

Bacich e Moran (2018) enfatizam que as metodologias ativas constituem estratégias aplicadas nos processos de ensino e aprendizagem, colocando o sujeito no centro do processo. De acordo com Castro (2013), o modelo de oficina para o processo ensino-aprendizagem é dinâmico, pois promove um fluxo contínuo de interatividade por meio de atividades que incentivam a participação. Dessa forma, esse modelo foi escolhido como estratégia didática para os momentos de capacitação, por ser uma estratégia versátil que mistura momentos expositivos e práticos.

Assim, as ações de capacitação para o público do Iphan e para os parceiros foram elaboradas com vistas à facilitação e mediação do uso da nova plataforma do INRC. Dessa forma, as principais estratégias didáticas adotadas foram: a) Palestra; b) Discussões conduzidas; c) Atividades práticas; d) Rodas de conversa.

Diante de tais pressupostos, as dinâmicas dos processos formativos ocorreram de forma síncrona e assíncrona em reuniões estruturadas on-line e off-line. Essas experiências serão descritas a seguir.

3. OBJETIVOS

A Meta 4 - Capacitar a equipe do Iphan teve como objetivo geral o desenvolvimento e a realização de treinamentos para o repositório digital adotado, uma versão customizada do software livre de gestão de acervos Tainacan, identificada como Tainacan Iphan-INRC. Dessa forma, o objetivo geral divide-se em dois específicos: 1) Capacitação da equipe de gestão do Inventário e 2) Capacitação da equipe de informática.

O primeiro objetivo específico teve como meta a formação de servidores do IPHAN que atuam nas superintendências dos vinte e seis estados da federação. Esses agentes são responsáveis por acompanhar os projetos de pesquisa que coletam os dados nos territórios onde atuam e também por auxiliar e revisar os dados que serão inseridos na plataforma.

A meta do segundo objetivo específico foi a formação de servidores do Iphan que atuam na área de Tecnologias da Informação dentro do instituto, assim como de funcionários da empresa de software que prestam serviços para o Iphan. Esses agentes serão responsáveis por acolher e manter o sistema que está em processo de transferência para os servidores do Iphan.

Dessa forma, a primeira ação de capacitação aborda o sistema Tainacan INRC-Iphan do ponto de vista da sua estrutura de dados, da navegação e gestão de itens, coleções e páginas Wordpress do sistema. Já a segunda ação de capacitação aborda aspectos técnicos relacionados à infraestrutura e às características tecnológicas do sistema customizado. A seguir, apresentaremos o relato das ações, bem como os conteúdos elaborados para a realização dos treinamentos.

4. RESULTADOS

4.1 Capacitação dos servidores das Superintendências do Iphan

Entre os dias 02 e 06 de outubro, foi ministrada a 1ª Capacitação dos servidores do Iphan para o novo INRC, ocorrida em Brasília/DF, nas dependências da Faculdade de Ciência da Informação (FCI/UnB).

Figura 1 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Estiveram presentes 46 servidores de todo o Brasil, que foram apresentados ao novo sistema que dá suporte ao INRC.

No primeiro dia, na mesa de abertura, houve falas do diretor do Departamento de Patrimônio Imaterial (DPI/ Iphan), da diretora do Departamento de Cooperação e Fomento (Decof/Iphan) e do coordenador de Tecnologias para Informação (COTEC/Ibict).

No segundo dia do curso, foi apresentada uma visão geral do evento, o desenvolvimento do Inventário no contexto das políticas de preservação do Iphan (década de 1940 até os anos 1990), a síntese de 23 anos de realização do INRC, uma discussão sobre a estrutura do antigo INRC, o histórico da atividade de revisão do GT INRC, e a interface do INRC com o Registro, com as ações de apoio e fomento e o INDL e com o Sistema Nacional do Patrimônio (Decof).

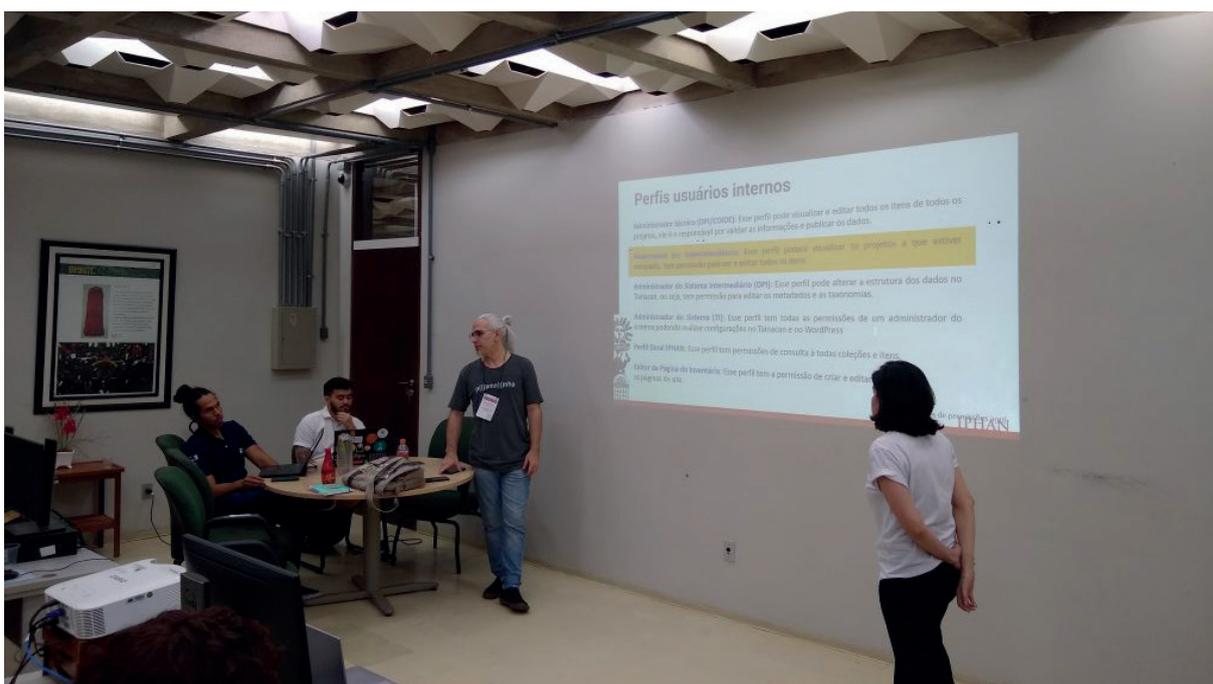
No terceiro dia do curso, foram abordados aspectos teóricos e metodológicos do sistema Tainacan INRC, e foi apresentada a nova estrutura do INRC, com ênfase nos papéis e hierarquias do sistema, sobretudo o perfil dos responsáveis pelos projetos nas superintendências. Também foram realizadas exposições sobre o trabalho de migração dos dados do acervo legado do INRC.

Figura 2 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Figura 3 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Figura 4 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Figura 5 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Para o quarto e quinto dias do curso, foram programadas atividades práticas utilizando a cópia temporária da instalação do novo INRC-Tainacan alocada nos servidores do Iphan. As atividades incluíram a criação de formulários de cadastro, formulários de projeto e detalhamento de projeto, formulários de identificação (território,

comunidade, bem cultural e diagnóstico comunitário), formulários de mídias, documentos e bibliografia, introdução ao WordPress e organização das páginas dos projetos de identificação.

Durante a atividade prática, o sistema apresentou instabilidades, o que não permitiu que os participantes acessem a plataforma Tainacan instalada nos servidores do Iphan.

Ao se deparar com esse problema, as equipes Coide/Iphan e Ibict/Tainacan criaram alternativas para apresentar o sistema, assumindo o controle das atividades em uma tela para que todos pudessem acompanhar e tirar as dúvidas.

Apesar do imprevisto, fomos informados de que, por meio da “Avaliação de Reação ao Evento de Capacitação para o novo Inventário Nacional de Referências Culturais - INRC”, o evento obteve uma avaliação positiva.

Figura 6 - Capacitação dos servidores do Iphan



Fonte: Fotografado pelos palestrantes (2024).

Na avaliação da capacitação, os participantes demonstraram contentamento em relação ao novo sistema e perceberam sinergia entre as equipes do Ibict e do Iphan. Essa impressão foi reforçada no último dia da capacitação, durante a roda de conversa com os participantes para feedback sobre a capacitação e sugestões de melhorias no Inventário. Por fim, houve a mesa de encerramento, composta pelo diretor do DPI/Iphan, CGIR/Iphan, COIDE/Iphan e pesquisadores do Ibict, para realizar um balanço sobre o evento e discutir o futuro da realização de novos projetos e a gestão do INRC.

As apresentações, imagens, informações e detalhes da capacitação foram incluídas na página do INRC e podem ser acessadas a partir do link.

4.2 Capacitação da equipe de TI do Iphan

Na tarde do dia 28 de fevereiro, realizou-se, em formato on-line, a capacitação da equipe de TI do Iphan acerca dos aspectos tecnológicos da solução de repositório digital desenvolvida para abrigar os conteúdos informacionais do Novo Inventário Nacional de Referências Culturais, baseada na tecnologia de software livre Tainacan.

A apresentação utilizada pode ser visualizada no Apêndice A. O material, além de ter servido como base para a atividade, também funciona como referência rápida para consulta de links relacionados. A equipe que acompanhou a atividade era diversa, composta por servidores que trabalham diretamente na manutenção até alguns que controlariam o acesso e as permissões do sistema.

Durante a formação, foram feitas perguntas a respeito da separação entre as funções de usuários no sistema, buscando-se esclarecer como administradores mais focados na gestão do ponto de vista da tecnologia se integrariam com os administradores do ponto de vista do negócio (da gestão do acervo e dos inventários em si). Sobre isso, foi reforçado que o sistema possui camadas de administração configuráveis, que, mesmo estando mais abertas hoje, podem ser restringidas em novas políticas de controle sobre quais perfis de usuário poderiam realizar operações como instalação de plugins, atualizações, inserção de dados e criação de usuários.

Vários assuntos foram abordados no sentido de boas práticas para a gestão da ferramenta, como definições de estratégias de backup e configurações de segurança. Entende-se que, com esta formação, a equipe tem condições de iniciar a apropriação da solução com um conhecimento básico sobre os componentes da entrega tecnológica apresentada. De qualquer forma, os organizadores colocaram-se à disposição para contatos futuros, onde mais esclarecimentos sobre as funcionalidades e ferramentas envolvidas possam ser oferecidos.

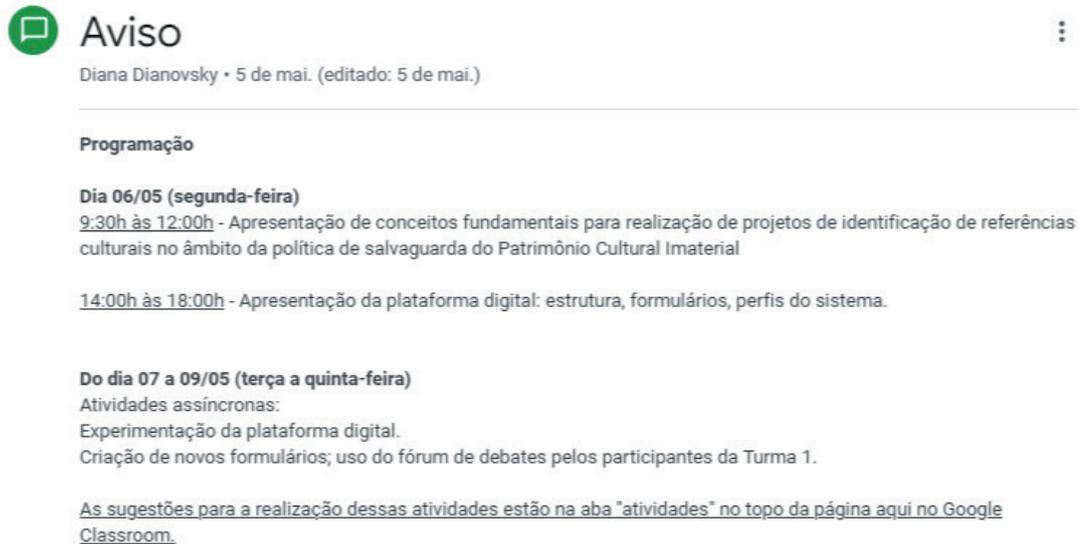
Como documentação de desenvolvimento do sistema e apoio à ação de capacitação, foi desenvolvido o Guia Básico Tainacan INRC-Iphan, que está disponível no seguinte link: <https://labcotec.ibict.br/omp/index.php/ed-cotec/catalog/book/330>.

4.3 Capacitação de equipes dos projetos pilotos

Outra ação de capacitação realizada foi a participação na 1ª Turma de Formação para o novo INRC, que teve como objetivo apresentar o novo INRC e o sistema de informação customizado para as equipes que irão coletar os dados de projetos de identificação em campo. O público-alvo foram pesquisadores e servidores das superintendências do Iphan que irão supervisionar essas equipes de pesquisas. Paralelamente espera-se que esses usuários também participem dos testes com a plataforma e forneçam feedbacks sobre a plataforma e o novo modelo de dados estabelecido pelo Iphan. O evento de formação ocorreu de forma síncrona e assíncrona dos dias 06 a 10 de maio de 2024, conforme pode ser observado no recado deixado pela equipe do Iphan no Google Classroom, plataforma adotada para reunir os conteúdos abordados e coordenar a etapa síncrona do trabalho.

Figura 7 - Convite no Gmail com a programação

ra o novo Inventário Nacional ...



Aviso

Diana Dianovsky • 5 de mai. (editado: 5 de mai.)

Programação

Dia 06/05 (segunda-feira)
9:30h às 12:00h - Apresentação de conceitos fundamentais para realização de projetos de identificação de referências culturais no âmbito da política de salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial

14:00h às 18:00h - Apresentação da plataforma digital: estrutura, formulários, perfis do sistema.

Do dia 07 a 09/05 (terça a quinta-feira)
Atividades assíncronas:
Experimentação da plataforma digital.
Criação de novos formulários; uso do fórum de debates pelos participantes da Turma 1.

[As sugestões para a realização dessas atividades estão na aba "atividades" no topo da página aqui no Google Classroom.](#)

Fonte: captura de tela feita pelos palestrantes (2024).

Além de participar de forma síncrona nos dias 06 e 07 e 10, a participação da equipe do Ibict se deu semana antes, preparando os materiais para o curso e organizando o sistema, que recebeu cerca de 50 usuários. A equipe Ibict deu o suporte necessário para que a equipe do Iphan pudesse auxiliar os usuários com os problemas enfrentados de uso, acesso e configurações pendentes da instalação nos servidores.

Adicionalmente, como caráter de teste, foi criada uma página no portal do INRC com um fórum para abrigar tanto dúvidas relativas aos trabalhos de pesquisa de cada equipe quanto para discutir problemas e soluções.

Figura 8 - Convite no Gmail com a programação

The screenshot displays a WordPress forum interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar includes navigation options like 'Páginas', 'Comentários', 'Inventários', 'Aparência', 'Plugins', 'Usuários', 'Ferramentas', 'All-in-One WP Migration', 'Configurações', 'WP Mail SMTP', 'Fórum', 'Estrutura', 'Aparência', 'Grupo de membros', 'Configurações', 'Tainacan', and 'Recolher menu'. The main content area shows two forum categories, both titled 'Suporte INRC'. The first category (ID: 6786) contains two forum topics:

Nome:	Status:	Ordem:	Ações:
Problemas com a plataforma online (ID: 2) Fórum criado para que as equipes reportem erros eventualmente encontrados ao utilizar a plataforma Tainacan do INRC	Normal	1	Deletar Fórum · Editar o fórum · Adicionar Sub-Fórum
Troca de experiências (ID: 3) Aqui a ideia é que as equipes se conheçam, divulguem suas atividades umas para as outras, troquem ideias e experiências sobre as ações de identificação que estão acontecendo.	Normal	1	Deletar Fórum · Editar o fórum · Adicionar Sub-Fórum

The second category (ID: 6787) contains two forum topics:

Nome:	Status:	Ordem:	Ações:
Divulgação de ações (ID: 4) Aqui é um espaço para que as equipes mostrem, umas para as outras, as ações que estão desenvolvendo - dentro e fora do sistema!	Normal	1	Deletar Fórum · Editar o fórum · Adicionar Sub-Fórum
Dicas e outras trocas (ID: 5) Esse é um espaço para que as equipes dialoguem sobre suas formas de trabalhar os projetos em campo, para mostrarem e debaterem conjuntamente, boas práticas e dicas sobre o trabalho, no sistema e em campo.	Normal	1	Deletar Fórum · Editar o fórum · Adicionar Sub-Fórum

Fonte: captura de tela feita pelos palestrantes (2024).

Espera-se que o fórum possa criar fluxos de comunicação entre as equipes de desenvolvimento do INRC, o Iphan e as equipes que fornecerão dados para o sistema.

A formação ocorreu de forma satisfatória e os usuários apresentaram dificuldades já esperadas em relação ao acesso e à senha, principalmente porque não estava configurada a recuperação de senha pelo e-mail, o que já foi resolvido.

Outro relato de dificuldade importante levantado foi o fato de que os dados dos acervos legados, uma vez que estão públicos, aparecem para as equipes que estão contribuindo. Embora esse fosse um efeito desejado quando foi estabelecido, na prática gerou confusão. Recomenda-se, em um cenário ideal, o estabelecimento de três ambientes para o INRC: a) um ambiente definitivo e público, que traria as informações mais consistentes; b) um ambiente de produção, onde as equipes pudessem inserir seus dados sem a preocupação de relacionar um item que está público mas que não é do interesse do projeto; e c) um ambiente de testes e formação, que poderia ser explorado livremente pelos aprendizes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório teve o objetivo de detalhar a etapa de capacitação dos servidores do Iphan com a plataforma Tainacan para seu uso no Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC). A capacitação ocorreu em três etapas: 1) capacitação para os servidores das superintendências e escritórios técnicos do Iphan; 2) capacitação da equipe de TI do Iphan para sustentação da plataforma no sistema; e 3) capacitação das equipes dos projetos-piloto que irão alimentar o novo INRC.

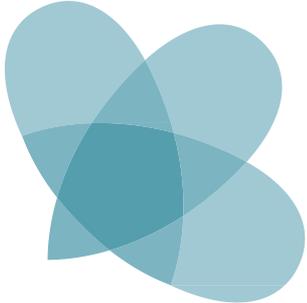
Embora os processos formativos tenham se dado de forma satisfatória, conforme relatado acima, recomenda-se que o Iphan inicie o planejamento e a estruturação do núcleo de formação do INRC, assim como o desenvolvimento de metodologias e abordagens específicas que levem em consideração o grau de maturidade das equipes e das organizações envolvidas no processo de capacitação.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre, Rio Grande do Sul: Penso, 2018.

CASTRO, Narcisa Borges Vilaça de. **Formas de Ler o Mundo: O papel da biblioteca na educação dos adultos**. 2012. 164 f. Relatório de Estágio (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, 2012.

APÊNDICE A



Tainacan

The Tainacan logo graphic is a stylized, abstract shape composed of three overlapping, rounded, teardrop-like forms in shades of light blue and teal, positioned above the word "Tainacan".

**Introdução Técnica para a
Solução Tainacan+WordPress do IPHAN**

Introdução Técnica para a Solução Tainacan+WordPress do IPHAN

1. Apresentação
 - 1.1. A solução Tainacan+WordPress do IPHAN
 - 1.2. O que é o "Módulo IPHAN-INRC"?
 - 1.3. Funcionalidades do tema
 - 1.4. Funções do Módulo IPHAN-INRC
2. Arquitetura da Solução
 - 2.1. Painel Administrativo
 - 2.2. Estrutura de Diretórios
 - 2.3. Banco de Dados
 - 2.4. Permissões de usuário
3. Manutenção WordPress e Tainacan
 - 3.1. Gerindo plugins e temas
 - 3.2. Backup e Recuperação
 - 3.3. Monitoramento e Identificação de Erros
 - 3.4. Segurança
4. Tratamento de Erros
 - 4.1. Conexão com Banco de Dados
 - 4.2. Links Permanentes e páginas em branco
 - 4.3. Redirecionamento de URLs privadas
 - 4.4. Envios de arquivos
 - 4.5. Problemas ao extrair miniaturas

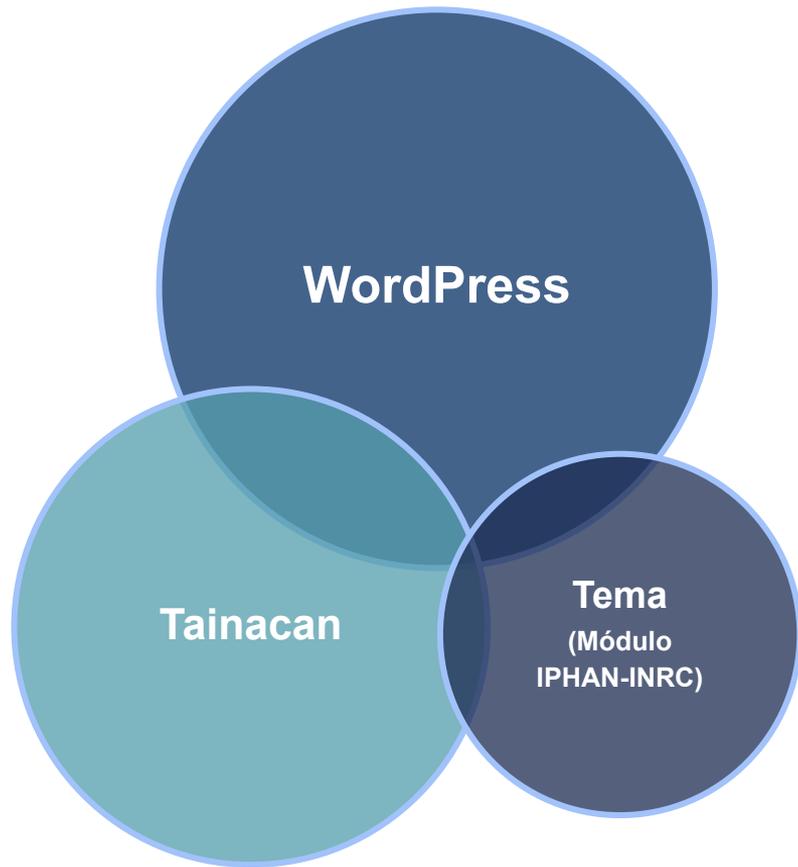
| Apresentação

A solução Tainacan+WordPress do IPHAN

Esta formação visa detalhar aspectos técnicos da solução feita para os sistemas do IPHAN que estão fazendo uso do WordPress como o plugin Tainacan para acervos digitais.

Vamos cobrir alguns aspectos da arquitetura da solução, bem como ações de manutenção e análise de erros para que as implementações existentes possam se manter ativas e em pleno funcionamento.

O primeiro aspecto a se entender é que a solução vem de uma **integração de tecnologias**, com forte reaproveitamento de código já existente, o que viabilizou o desenvolvimento de recursos complexos.



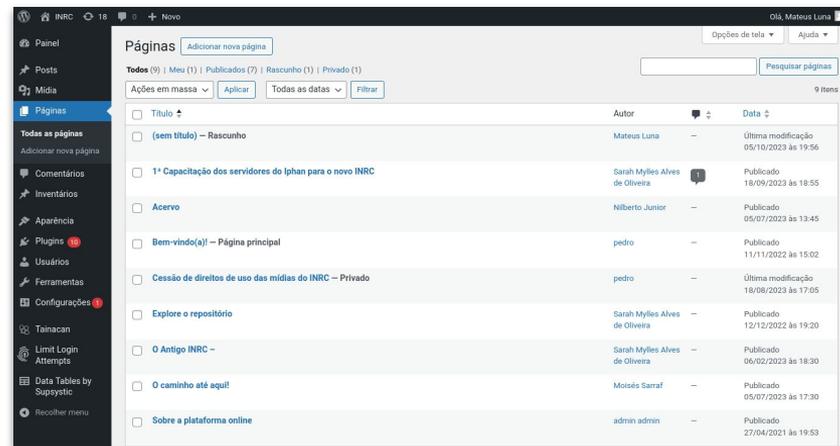
| Apresentação

A solução Tainacan+WordPress do IPHAN

O WordPress é a ferramenta de gerenciamento de conteúdo mais usado na Web. Foi criado para gerar blogs, mas sua arquitetura extensível e seu ecossistema de plugins e temas o faz ser útil para diversos tipos de sites.

O "[Guia dos 5 minutos](#)" orienta as configurações de um ambiente com:

- Servidor Apache/Nginx, PHP ≥ 7.4;
- Banco de Dados MariaDB/MySQL;
- Download do pacote WordPress e configuração do arquivo `wp-config.php`;



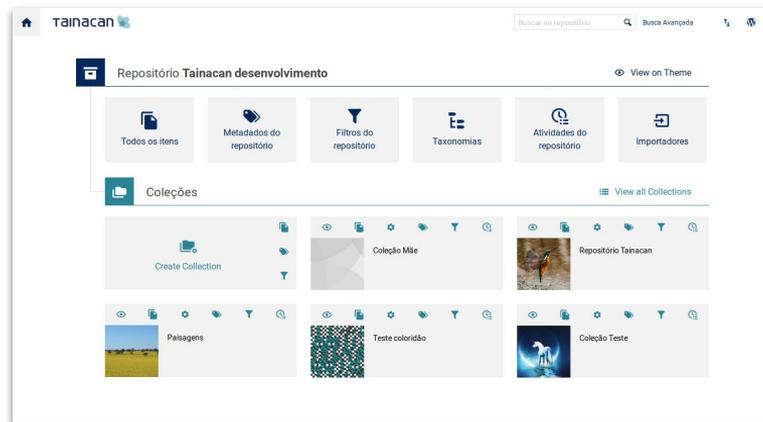
O WordPress é software livre e seu código fonte está [disponível online](#).

| Apresentação

A solução Tainacan+WordPress do IPHAN

O Tainacan é um plugin para acervos digitais em WordPress. Ele possui ferramentas para gestão de coleções digitais com diferentes metadados e oferece recursos como busca facetada e criação de exposições digitais.

Por ser registrado no repositório de plugins oficiais do WordPress, sua instalação é feita com um simples clique através do painel de plugins do Admin do WordPress. Tanto o WordPress como o Tainacan em si oferecem suas atualizações através deste painel.



O Tainacan é software livre e seu código fonte está [disponível online](#).

| Apresentação

O que é o "Módulo IPHAN-INRC"?

Com a evolução da solução, compreende-se que há uma demanda de se aproveitar das funcionalidades criadas neste projeto para outros sites do IPHAN. Por outro lado, as questões estéticas de diferentes projetos do IPHAN variam, e podem sofrer mais alterações com a Identidade Visual do Governo Digital. Acreditamos que **o código deve ser desmembrado em um plugin de Funcionalidades (chamamos aqui de Módulo IPHAN-INRC) e um tema**. O plugin deve trazer aquilo que foi implementado de forma específica para o INRC. Já o tema, deve servir de base para temas filhos onde sejam implementadas as customizações estéticas optadas pelos diferentes projetos do IPHAN.



Arquitetura atual

Arquitetura proposta

| Apresentação

Funções exclusivas do tema

Parte da lógica presente no tema do IPHAN existe para recursos que podem ser facilmente habilitados ou configurados em outros temas/plugins terceiros.

- Carrossel de posts relacionados;
- Menu mobile Dropdown;
- Componentes do DSGov;
- Estilo padrão para o bloco de Botões;
- Bloco Acordeão e Bloco Cartão;
- Breadcrumbs;
- Shortcode dos destaque de notícias;
- Customizações dos templates Tainacan;
- Links de Redes Sociais;
- Outras customizações de temas;

Listamos estas funcionalidades aqui com objetivo de deixá-las registradas para análise futura, quando da escolha do novo tema base e também para a compreensão de que **eventuais bugs detectados nestas áreas, terão relação com o código do tema.**

| Apresentação

Funções do Módulo IPHAN-INRC

O plugin do Módulo IPHAN-INRC deverá contar com as funcionalidades que foram criadas para se adaptar o cenário do WordPress e do Tainacan às demandas específicas do IPHAN-INRC. Estas podem ser resumidas em 4 áreas:

1. O Tipo de Post Inventário;
2. As "Coleções de Controle";
3. A busca expandida por relacionamento;
4. As opções do Admin Tainacan por Função de Usuário;

Se alguma destas funcionalidades for de interesse de outros projetos do IPHAN, pode-se discutir a implementação delas como um plugin separado, de forma que possa ser utilizado por outros sites do IPHAN.

De qualquer modo, é importante conhecer os detalhes técnicos da implementação para se compreender seu funcionamento e mais facilmente identificar melhorias e erros.

| Arquitetura da Solução

Painel Administrativo

Interface de interação do usuário com a gestão do site. Fornece acesso às operações básicas, a depender das suas permissões, como:

- Lista de Posts, Páginas e mídias;
- Gestão de Usuários e comentários
- Instalação, remoção e gestão de Temas e Plugins
- Outras configurações do site

Um fator menos óbvio é que não há (por padrão) um acesso imediato ao Banco de Dados e à variáveis de configuração do servidor (como os módulos PHP e permissões de pastas). **O Administrador do site não necessariamente é o mesmo admin do serviço de hospedagem. Este último tem mais poder e usa outras ferramentas como o *phpMyAdmin*, *Cpanel*, etc.**

The screenshot shows the WordPress admin interface for the 'INRC' site. The left sidebar contains navigation menus for 'Painel', 'Posts', 'Mídia', 'Páginas', 'Comentários', 'Inventários', 'Aparência', 'Plugins', 'Usuários', 'Ferramentas', 'Configurações', 'Tela', 'Limit Login Attempts', 'Data Tables by Supsysic', and 'Recolher menu'. The main content area is titled 'Páginas' and shows a list of pages with columns for 'Autor' and 'Data'. The list includes pages like '(sem título) - Rascunho', '1ª Capacitação dos servidores do Iphan para o novo INRC', 'Acervo', 'Bem-vindo(a)! - Página principal', 'Cessão de direitos de uso das mídias do INRC - Privado', 'Explore o repositório', 'O Antigo INRC -', 'O caminho até aqui', and 'Sobre a plataforma online'.

The screenshot shows the 'Configurações gerais' (General) settings page in the WordPress admin interface. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area contains various settings fields: 'Título do site' (INRC), 'Descrição' (Inventário Nacional de Referências Culturais), 'Endereço do WordPress (URL)' (https://inrc.iphan.gov.br), 'Endereço do site (URL)' (https://inrc.iphan.gov.br), 'Endereço de email de administração' (vniclus.nm.ba@gmail.com), 'Membros' (checkbox for 'Qualquer pessoa pode se registrar'), 'Função padrão para novo usuário' (Assinante), and 'Idioma do site' (Português do Brasil). A notification at the bottom indicates a pending email change for the administrator.

| Arquitetura da Solução

Estrutura dos Diretórios

Em uma instalação WordPress, tipicamente se vê os seguintes arquivos e pastas:

- **/wp-admin:** Arquivos relacionados primariamente à gestão do site. Cada página do painel administrativo é uma página que provavelmente está aqui.
- **/wp-includes:** Demais arquivos que são comuns à plugins, temas, e em geral funções e dependências usadas pelo lado público do site.
- **wp-config.php:** O arquivo onde são definidas **constantes globais do PHP** usadas pelo WordPress. Aqui é configurada a conexão com o banco de dados (nome da tabela, usuário, senha). Quando baixamos um WordPress ele costuma vir com um arquivo de exemplo deste, o **wp-config-sample.php**.
- **.htaccess:** Arquivo oculto de configuração de servidor, presente em instalações Apache. O WordPress usa ele para gerenciar alguns links permanentes e redirecionamentos. Em instalações Nginx, pode haver o **Nginx.conf**, por exemplo.
- **php.ini:** Algumas instalações possuem este arquivo onde podem ser feitas mais configurações de funcionamento do PHP. Em servidores onde é bloqueado, há também uma alternativa similar chamada **user.ini**.

| Arquitetura da Solução

Estrutura dos Diretórios

- **/wp-content:** Aquilo que não é do "core" do WordPress ou é gerado pelo usuário. Precisa ter permissões apropriadas para edição pelo servidor em operações como envio de arquivos e instalações de plugins/temas.
 - **/themes** Templates que exibem os dados publicados do site, como o tema do IPHAN;
 - **/plugins** Códigos que expandem as funcionalidades do WordPress, como o Tainacan, têm a suas pastas de código fonte aqui;
 - **/languages** Guarda objetos de tradução do core, plugins, temas, etc;
 - **/uploads** O conteúdo do site que não está em banco de dados, como arquivos de mídia. Não é modificada em atualizações. **É geralmente objeto de interesse em backups e migrações;**
 - **/...** outras pastas podem ser criadas por plugins ou temas aqui, se fizer sentido

Instalar ou atualizar um plugin ou tema nada mais é do que colocar sua pasta dentro da respectiva pasta em /wp-content/... . Ele não estará ativado porém, isto é feito pela interface.

| Arquitetura da Solução

Banco de Dados

Modelo de Dados ([visualização](#))

- wp_posts: guarda o conteúdo do site. Há diversos tipos de posts, separados pelo atributo post_type (post, page, attachment, nav_menu_item, etc). O Tainacan guarda aqui suas coleções (*tainacan-collections*) e itens (post_types da forma tnc_col_ID_items);
- wp_term_relationships, wp_term_taxonomy, wp_terms: conjunto de tabelas que viabiliza o sistema de categorização de conteúdo no WordPress. *Uma Taxonomia é um vocabulário controlado de termos que podem ser vinculados à posts para se filtrar conteúdo. Podem haver várias taxonomias com vários termos e estes podem ter hierarquia;*
- wp_options: guarda a maioria das configurações do site, mas há também a wp_site;
- wp_users: guarda os dados dos usuários;
- wp_*meta: tabelas com o final em meta como a wp_postmeta guardam conjuntos *chave valor* com atributos customizáveis que podem ser criados por plugins ou temas para estender os campos presentes nas tabelas existentes. Os metadados de itens do Tainacan estão aqui.

| Arquitetura da Solução

Permissões de usuário

Ao se criar um usuário, com acesso ao painel administrativo, é importante lhe designar as permissões adequadas, definindo uma função de usuário equivalente com seu papel no site.

Em uma instalação WordPress, podem haver as seguintes funções de usuário:

- **Administrador** - Pode alterar qualquer conteúdo, gerenciar plugins, temas e configurações do site.
- **Editor** - Edição para o conteúdo do site tais como Posts e Comentários. Também podem subir imagens, criar categorias e atividades similares.
- **Autor** - Usuários que podem criar conteúdos e editar seus próprios Posts.
- **Colaborador** - Similar ao Autor, porém não podem publicar o post, isso fica responsável para funções de maior poder. Não podem gerir conteúdos de mídia nem criar categorias.
- **Assinante** - Usuários sem nenhum poder dentro do painel administrativo do WordPress, apenas enxergam o que é público no site. Servem apenas para se ter controle sobre usuários com login que podem, por exemplo, ler posts exclusivos para assinantes.

| Arquitetura da Solução

Permissões de usuário

Ao instalar o Tainacan, porém, novas funções de usuário surgem:

- **Administrador no Tainacan:** Tem poderes administrativos sobre o repositório, seus itens e conteúdos, podendo inclusive configurar novas funções de usuários e alterar suas permissões.
- **Editor no Tainacan:** Pode criar, publicar e editar itens e coleções, inclusive de outros usuários.
- **Autor no Tainacan:** Pode criar e publicar coleções e itens, mas não pode editar itens publicados e nem editar itens de outros usuários.

Estes usuários não têm as mesmas permissões para outras coisas no site (posts, páginas, plugins...). O contrário porém costuma valer: um "Editor" pode fazer tudo o que um "Editor Tainacan" pode.

Na instalação do IPHAN-INRC foram criados novas funções e ainda houveram alterações em código para se amarrar algumas permissões com certas coleções. Foram criadas telas para edição visual destas permissões no submenu do plugin Tainacan, mas estas permissões afetam apenas ações relacionadas ao repositório Tainacan. Outras permissões podem ser alteradas e configuradas com o plugin <https://wordpress.org/plugins/user-role-editor/>.

| Manutenção WordPress e Tainacan

A manutenção de um site de forma geral é um assunto vasto, que perpassa conhecimentos de redes, infraestrutura e *backend*. Aqui busca-se cobrir alguns dos tópicos mais relevantes, mas há bastante documentação em sites terceiros, além do material oficial que costuma estar mais atualizado e completo em inglês: <https://developer.wordpress.org/advanced-administration>

Também existem ferramentas que podem auxiliar neste processo. Uma pouco conhecida mas que tem grande valor é a WP-CLI, que permite a execução de várias alterações por linha de comando: <https://developer.wordpress.org/cli/>. Com ela também é possível usar comandos desenvolvidos especificamente para o Tainacan: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/tainacan-cli.md>

Por fim, quando for fazer tarefas que possam envolver riscos ao site ou expor um estado de testes indesejado do site, lembre-se de deixar o site em modo manutenção. Um bom plugin para isso é o <https://wordpress.org/plugins/wp-maintenance-mode/>.

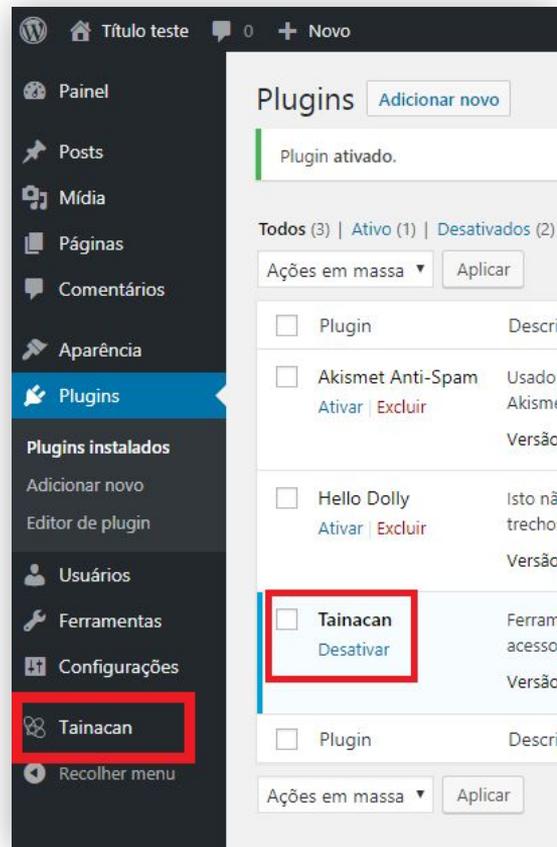
| Manutenção WordPress e Tainacan

Gerindo plugins e temas

A instalação (via repositório oficial ou upload de arquivos), remoção, atualização e o procedimento de ativar ou desativar plugins ou temas podem ser feitos diretamente pelo Painel Administrativo, ***se o usuário tiver permissões e as configurações de pasta estiverem corretas.***

Um plugin ou tema estarem instalados significa apenas que ele está na sua respectiva pasta dentro da ***/wp-content***. Já para estar ativado, é salvo um atributo no banco de dados.

Desativar um plugin ou tema é uma excelente forma de depurar se algum problema pode estar sendo causado por ele, pois mesmo os arquivos permanecendo no servidor eles não são carregados. Se algum plugin quebrou o seu site a ponto de não ser possível acessar o painel, o caminho é remover a pasta do plugin dentro da ***/wp-content***.



| Manutenção WordPress e Tainacan

Gerindo plugins e temas

Uma das maiores vantagens de se usar o repositório de plugins oficial do WordPress é que nele os desenvolvedores podem alertar novas versões e as **quebras de compatibilidade**. É importante acompanhar pela página do plugin quais os requisitos mínimos de versão do PHP, MySQL e WP.



The screenshot shows two plugin update notifications in a WordPress dashboard. The first notification is for the 'Getwid' plugin, which is currently disabled. It shows the current version as 1.8.2 and offers a link to update to version 2.0.5. A yellow banner below the notification states: 'Há uma nova versão do Getwid disponível. Ver detalhes da versão 2.0.5 ou atualize agora.' The second notification is for the 'Glossary' plugin, which is also disabled. It shows the current version as 2.1.26 and offers a link to update to version 2.2.15. A red banner below the notification states: 'Existe uma nova versão de Glossary disponível, mas ela não funciona com a sua versão de PHP. Veja os detalhes da versão 2.2.15 ou saiba mais sobre como atualizar o PHP.'

Manter plugins atualizados é uma boa prática de segurança, pois há um acompanhamento dos desenvolvedores e da comunidade sobre isso. Se problemas foram explicitamente causados por uma atualização, é possível desativar, enviar versões anteriores via upload ou usar plugins como o <https://wordpress.org/plugins/wp-rollback/>, assim como usar comandos na WP-CLI.

| Manutenção WordPress e Tainacan

Backup e Recuperação

Como visto anteriormente, o conteúdo de um site WordPress está no banco de dados (em tabelas como a **wp_posts**) e na pasta **/wp-content**. São portanto as duas áreas que rotinas de backup devem cobrir.



Arquivos do *WordPress*, organizadas por **ano/mês/dia**

`/ wp-content / uploads / 2021 / 03 / 24 / imagem.png`

Pasta de arquivos enviados do *WordPress*

Arquivo enviado.
Podem haver ainda as versões de tamanhos diferentes e recortes, como **imagem-125x125.png**



`/ wp-content / uploads / tainacan-items / 7534 / 12356 / imagem.png`

Arquivos de itens do *Tainacan*, organizados por **coleção/item**

Caso o item seja privado, a pasta do item começa com **_x_**:

`tainacan-items / 7534 / _x_12356 /`

| Manutenção WordPress e Tainacan

Backup e Recuperação

Backups manuais então podem ser feitos com um dump da base SQL. Isso pode ser obtido exportando via ferramentas visuais como o *phpMyAdmin* ou via linha de comando como em:

```
mysqldump -u usuario -p banco_de_dados > arquivo.sql
```

O arquivo gerado pode ser depois restaurado no banco de forma similar:

```
mysql -u usuario -p banco_de_dados < arquivo.sql
```

Com o dump da base e o conteúdo da **/wp-content** os dados de usuários estão preservados, mas se for de interesse uma cópia da instalação toda, podem ser copiados todos os arquivos, incluindo o **wp-config.php**.

| Manutenção WordPress e Tainacan

Backup e Recuperação

Há uma boa gama de plugins voltados para a funcionalidade de backup. Para mencionar alguns:

- [UpdraftPlus](#);
- [Duplicator](#);
- [All-in-One WP Migration](#);

O importante é entender que a funcionalidade de se "recuperar" o site pode não ser possível se o que quebrou a instalação te impede de acessar o admin. Nestes casos, o restauro via dump da base continua sendo o caminho mais eficiente.

Para se migrar dados de uma instalação para outra, há um detalhe importante: a atualização da URL. Ela pode ser feita via SQL diretamente no banco, mas é sugerido o uso de uma ferramenta dedicada como a [WP CLI](#). Com ela, é possível rodar um comando como:

```
wp search-replace 'url-antiga-do-site.com.br' 'url-nova-do-site.com.br'
```

| Manutenção WordPress e Tainacan

Segurança

Para além de boas práticas padrão (como gestão de usuários e senha fortes), existem algumas ações que podem ser feitas para proteger um site WordPress de ataques.

- Habilitar o SSL e verificar se o endereço do site está definido corretamente com *https*;
- Desabilitar comentários onde não é necessário e usar ferramentas de moderação;
- Instalar e configurar CAPTCHA nos formulários do site;
- Alterar a URL de login padrão (**/wp-admin**, **/wp-login**, visto que são muito visadas);
- Habilitar bloqueio por tentativas de logins errados consecutivamente;
- Considerar uso de autenticação em dois fatores;

Estes e outros ajustes podem ser atingidos usando plugin de segurança. Existem várias opções, mas dois dos mais utilizados são o <https://wordpress.org/plugins/wordfence/> e o <https://wordpress.org/plugins/all-in-one-wp-security-and-firewall/>.

Também temos recomendações sobre de permissões de pastas na documentação do Tainacan: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/optimization?id=blindando-o-wordpress>.

Manutenção WordPress e Tainacan

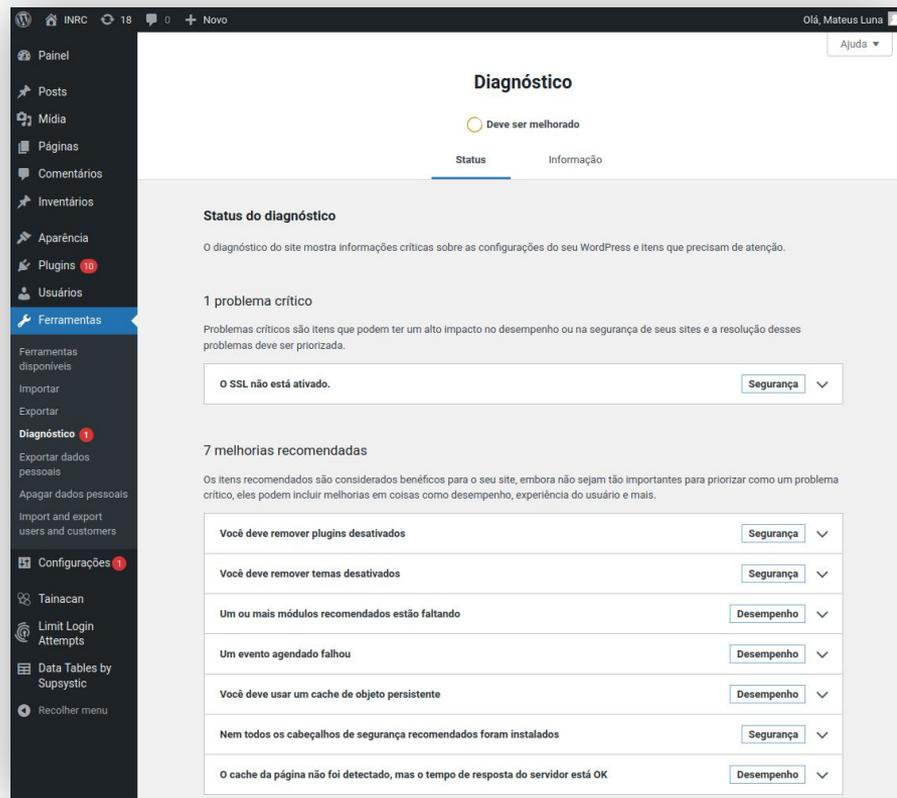
Monitoramento e Identificação de Erros

Uma boa maneira para acompanhar o estado do seu site é indo em Ferramentas → Diagnóstico

O Tainacan possui uma tela específica similar no submenu Tainacan → [Diagnóstico do Sistema](#).

Também existem plugins focados na criação de um registro de logs, onde se tem guardado cada ação feita por cada usuário. Um exemplo é o <https://wordpress.org/plugins/sucuri-scanner/>.

O Tainacan tem uma função de logs interna também, que guarda todas as ações em coleções, itens e metadados. Isso pode ser visto na aba a "Atividades" de cada Coleção.



The screenshot shows the WordPress dashboard's 'Diagnóstico' (System Health) page. The status is 'Deve ser melhorado' (Needs improvement). The page is divided into two tabs: 'Status' (selected) and 'Informação'. Under 'Status do diagnóstico', it states: 'O diagnóstico do site mostra informações críticas sobre as configurações do seu WordPress e itens que precisam de atenção.' It lists '1 problema crítico' (1 critical problem): 'O SSL não está ativado.' (SSL is not activated), categorized as 'Segurança' (Security). Below this, it lists '7 melhorias recomendadas' (7 recommended improvements):

- Você deve remover plugins desativados (Security)
- Você deve remover temas desativados (Security)
- Um ou mais módulos recomendados estão faltando (Desempenho) (Performance)
- Um evento agendado falhou (Desempenho) (Performance)
- Você deve usar um cache de objeto persistente (Desempenho) (Performance)
- Nem todos os cabeçalhos de segurança recomendados foram instalados (Segurança) (Security)
- O cache da página não foi detectado, mas o tempo de resposta do servidor está OK (Desempenho) (Performance)

| Manutenção WordPress e Tainacan

Monitoramento e Identificação de Erros

Para ver erros e avisos lançados pelo PHP exibidos em tela, devemos habilitar no **wp-config.php**:

```
define('WP_DEBUG', true);
```

Há também uma equivalente para erros em Javascript, a `WP_SCRIPT_DEBUG`. Muitos erros porém não são lançados em tela, a maioria é enviada para os arquivos de log. Em servidores Apache, estes arquivos costumam estar em `/var/log/apache2/error.log` ou `/var/log/apache/error.log`.

O Painel Administrativo do Tainacan funciona primariamente *client-side* com requisições à API, então muitos dos seus erros podem ser melhor compreendidos inspecionando o navegador para se olhar o console ou as consultas em rede. Se a interface mostra o alerta de erro 500 porém, a explicação para o erro provavelmente estará no arquivo de logs do servidor.

Um plugin muito útil para se acompanhar erros é o <https://wordpress.org/plugins/query-monitor>.

Simular erros em ambientes isolados, instalando e desinstalando plugins e temas também é uma boa prática. Existem ferramentas que facilitam isso como a [Local](#) e o [WordPress Playground](#).

| Tratamento de Erros

Como parte de um sistema de gerenciamento de site, erros podem aparecer em diferentes camadas de uma aplicação WordPress. Há farta documentação na internet sobre estes problemas e muito pode depender das configurações feitas no servidor da instalação. A seguir mencionamos alguns dos casos mais comuns.

Para mais dicas sobre o assunto, selecionamos alguns artigos com tópicos que podem cobrir estes e outros erros

- <https://kinsta.com/pt/blog/erros-mais-comuns-do-wordpress/>
- <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/como-corriger-erro-de-http-wordpress>
- <https://wordpress.org/documentation/article/hardening-wordpress/>
- <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/faq?id=erros-e-suporte>

| Tratamento de Erros

Conexão com Banco de Dados

Situações onde o site inteiro não carrega ou a mensagem "Erro de banco de dados indisponível" aparece podem ocorrer após uma má instalação ou migração.

Possivelmente os dados inseridos no arquivo **wp-config.php**, que fica na raiz da instalação, para a conexão de dados não estão válidos. Neste caso, cheque os campos **DB_USER**, **DB_NAME**, **DB_PASSWORD** e **DB_HOST** para ter certeza de que eles estão corretos e coerentes com sua configuração de banco.

Uma reparação automática pode ser tentada também definindo a constante no **wp-config.php**:

```
define('WP_ALLOW_REPAIR', true);
```

Após salvar o arquivo **wp-config.php**, reinicie o servidor web e visite a seguinte URL no navegador: **/wp-admin/maint/repair.php**. Isso abrirá um utilitário de manutenção do WordPress. Se este caminho resolver, não se esqueça de remover a variável.

| Tratamento de Erros

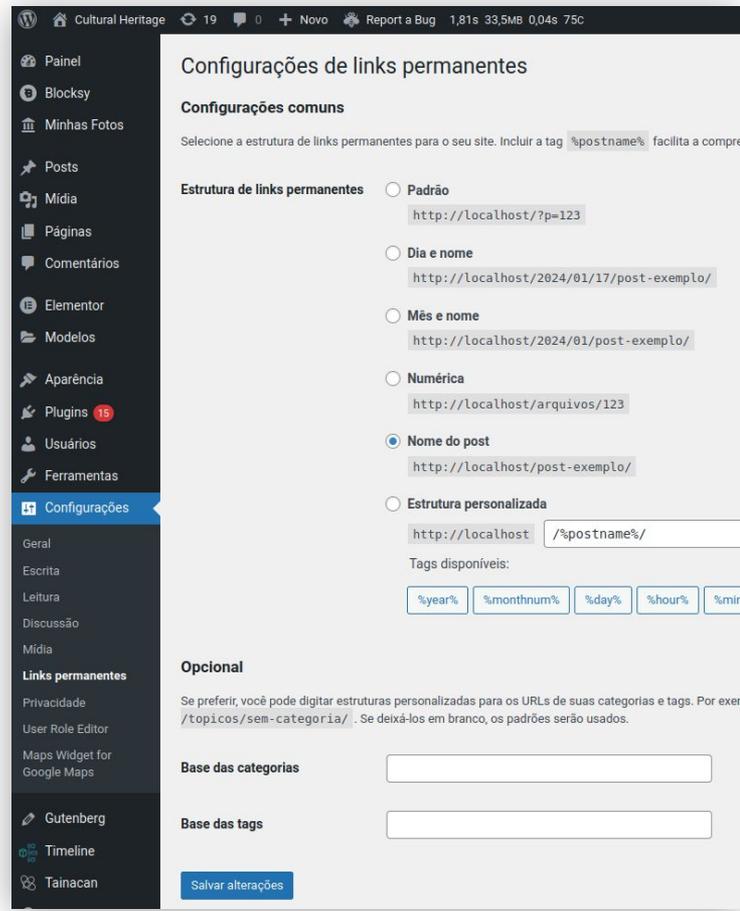
Links Permanentes e páginas em branco

A primeira ativação do plugin Tainacan ou mesmo a atualização de plugins que criam tipos de post customizados pode demandar a atualização da **estrutura de links permanentes do WordPress**. Se isto não for feito automaticamente, o usuário poderá topiar com páginas em branco ou mesmo com erro 404 ao tentar acessar páginas onde sabidamente deveria haver conteúdo, como por exemplo:

- **/colecoes**: o lista de coleções do Tainacan;
- **/minha-colecao**: o endereço dos itens de uma coleção chamada Minha Coleção, por exemplo.

O procedimento é simples:

1. Acessar o Painel Administrativo do Tainacan;
2. Acessar *Configurações* → *Links Permanentes*;
3. Marcar "Nome do post" e clicar em "Salvar alterações";



| Tratamento de Erros

Redirecionamento de URLs privadas

Particularmente se tratando de anexos de itens privados no Tainacan, um erro que pode ocorrer é a não visualização de arquivos, mesmo o usuário tendo permissão. Internamente, o Tainacan guarda estes arquivos em uma estrutura de URL que precisa ser interpretada pelo WordPress para decidir se o usuário pode ou não ter este acesso (mais informações sobre esta organização podem ser acessadas em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/dev/private-files>).

Para que esta lógica funcione, é importante que toda requisição, mesmo aquelas que retornem 404 sejam sempre direcionadas para o WordPress ao invés de serem respondidas pelo servidor da aplicação (uma forma de confirmar isso é entrando em uma página que não existe e vendo quem apresenta ela).

Em servidores Apache, por exemplo, este tipo de ajuste é feito no arquivo **.htaccess**. Em instalações Nginx, no **Nginx.conf**.

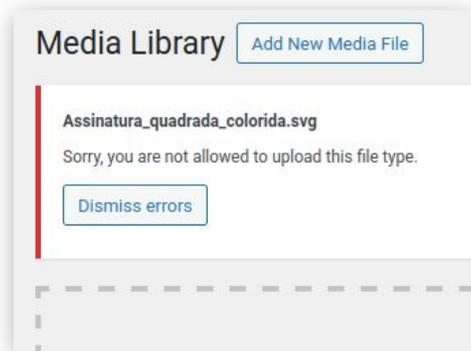
| Tratamento de Erros

Envios de Arquivos

O envio de arquivos tanto para itens do Tainacan quando para posts do WordPress acontece pela Galeria de Mídias do WordPress. No momento deste envio, podem acontecer erros como:

- Bloqueio por tipo de arquivo;
- Limite do tamanho máximo de upload excedido;
- Limite de memória para upload excedido;
- Falta de permissões para envio;
- *Falta de espaço em disco;*

Estas falhas costumam ser explicadas na própria interface, mas pode acontecer dos erros ocorrerem de forma silenciosa, redirecionando para outra página ou mesmo com uma descrição mais vaga como "Erro de HTTP".



| Tratamento de Erros

Envios de Arquivos

Bloqueio por tipo de arquivo

Ocorre por restrições de segurança do WordPress. Pode ser resolvido com um código similar a esse no plugin ou tema:

```
// Permite o envio de arquivos SVG
function meuplugin_add_file_types_to_uploads($file_types){
    $new_filetypes = array();
    $new_filetypes['svg'] = 'image/svg+xml';
    $file_types = array_merge($file_types, $new_filetypes );
    return $file_types;
}
add_filter('upload_mimes', 'meuplugin_add_file_types_to_uploads');
```

Neste caso está sendo permitido o envio de arquivos SVG. Outro caminho é o uso de algum plugin como por exemplo: <https://wordpress.org/plugins/media-library-assistant/>

| Tratamento de Erros

Envios de Arquivos

Limites do tamanho máximo de upload ou de memória excedido

Ocorre devido às constantes PHP configuradas no servidor. Se em sua instalação houver um arquivo **.htaccess**, estas constantes podem ser definidas nele:

```
php_value upload_max_filesize 32M
php_value post_max_size 64M
php_value memory_limit 128M
php_value max_execution_time 300
php_value max_input_time 300
```

Nem toda instalação usa este arquivo ou permite definições nele. Outro caminho é configurar um arquivo **php.ini** ou **user.ini** na raiz da instalação com variáveis como:

```
upload_max_filesize = 32M
post_max_size = 64M
memory_limit = 128M
```

| Tratamento de Erros

Envios de Arquivos

Falta de permissões para envio

Costuma ocorrer porque a pasta **/wp-content/uploads** não está com permissões de escrita definidas para o usuário que roda o serviço web (Apache, por exemplo). Supondo que o usuário que roda a aplicação seja **www-data**, uma possível configuração de permissão seria:

```
chown -R www-data:www-data /wp-content  
chmod -r 755 www-data /wp-content
```

Note que dando permissão para toda a **/wp-content** você também está permitindo o envio de temas e plugins via upload. Isto pode ser restringido individualmente mantendo apenas a **/uploads**.

| Tratamento de Erros

Problemas ao extrair miniaturas

O **módulo PHP Imagick** é utilizado para extrair a primeira página de arquivos PDFs enviados ao servidor para gerar miniaturas automáticas. Se houver problemas neste sentido, ele pode estar faltando e portanto isto deve ser instalado pelo administrador da hospedagem.

Mesmo instalado, contudo, devido a mudanças recentes no pacote Imagick, em alguns casos ele não tem permissão por padrão para abrir e ler arquivos PDF. Para resolver isso é preciso ir no arquivo de configuração das permissões dele (por exemplo */etc/ImageMagick-6/policy.xml* ou */etc/ImageMagick/policy.xml*) e encontrar a seguinte linha:

```
<policy domain="coder" rights="none" pattern="PDF" />
```

Mudando-a para ficar assim:

```
<policy domain="coder" rights="read|write" pattern="PDF" />
```



Obrigado!

Mateus Machado Luna

