

# Pesquisa e Desenvolvimento de produtos de tecnologia na Ciência da Informação

## III Workshop de Informação, Dados e Tecnologia

**Dalton Martins**

Faculdade de Ciência da  
Informação

Universidade de Brasília

[daltonmartins@unb.br](mailto:daltonmartins@unb.br)



Fonte: <https://www.nypl.org/blog/2016/01/05/share-public-domain-collections>

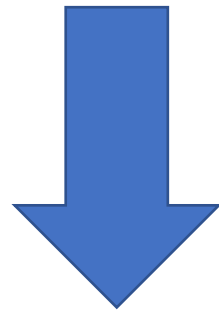


FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO



**UnB,**  
sua **linda**  
meu orgulho é você

Como é o cenário da **pesquisa e o desenvolvimento** de tecnologias na área da Ciência da Informação no Brasil?



Que **produtos e serviços** de informação a CI está criando, implementando e mantendo como tecnologia a serviço da sociedade?

# Como está a comunicação científica sobre o tema na CI?

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Ronaldo Ferreira de Araújo

BASES TECNOLÓGICAS DA BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA  
INFORMAÇÃO NO BRASIL: ANÁLISE DA TECNOLOGIA COMO  
ASSUNTO DE PESQUISA E CONTEÚDO NA FORMAÇÃO

Tabela 4 – Artigos por categorias

Ref.	Categoria	Total	(%)	Posição
1	Aspectos teóricos e gerais da tecnologia	67	21,54	3 <sup>a</sup>
2	Questões éticas, políticas e culturais	75	24,12	2 <sup>a</sup>
3	Formação profissional e mercado de trabalho	49	15,76	4 <sup>a</sup>
4	Desenvolvimento e aplicações	89	28,62	1 <sup>a</sup>
5	Produtos e serviços de informação	31	9,97	5 <sup>a</sup>
<b>Total</b>		<b>311</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

Fonte: dados da pesquisa

Belo Horizonte  
2015

# Outras fontes de informação - GitHub

Why GitHub? Enterprise Explore Marketplace Pricing "information science" Sign in Sign up

Repositories 344 344 repository results Sort: Recently updated

- Code ?
- Commits 837
- Issues 3K
- Packages 0
- Marketplace 0
- Topics 4
- Wikis 3K
- Users 1K

**Languages**

Python	39
HTML	27
Java	27
Jupyter Notebook	27
JavaScript	26
C#	11
PHP	11
C	10
C++	10
MATLAB	10

**gabrielifeliz/INST326\_Homework\_7** Python  
Homework 7 of INST 326 Object-Oriented Programming for *Information Science*  
Updated 4 hours ago

**J-Sano/robot\_simulator** OCaml  
A simple simulator for the robot in Waseda Univ. *Information Science* Experiment  
MIT license Updated 8 hours ago

**meghan2733/Python-Basics.github.io**  
This repo contains beginner level python scripts restricted to the field of Geographical *Information Science* (GIS).  
geolocation gis arcpy arcpython  
Updated 16 hours ago

**BDubon/iTerps** HTML ★ 1  
A website that provides information about UMD's iSchool professors and courses. It allows registered users to read an...  
Updated 4 days ago

Advanced search Cheat sheet

<https://github.com/search?o=desc&q=%22information+science%22&s=updated&type=Repositories>

Why GitHub? Enterprise Explore Marketplace Pricing museum Sign in Sign up

Repositories 6K 6,681 repository results Sort: Best match

- Code ?
- Commits 94K
- Issues 18K
- Packages 0
- Marketplace 0
- Topics 35
- Wikis 3K
- Users 593

**Languages**

HTML	1,175
JavaScript	1,175
Java	630
C#	446
Python	340
CSS	307
PHP	269
Ruby	244
C++	110
Swift	74

**GantMan/ReactStateMuseum** JavaScript ★ 1.2k  
A whirlwind tour of React state management systems by example  
react redux react-native  
MIT license Updated on 22 Oct 12 issues need help

**magcius/noclip.website** TypeScript ★ 784  
A digital *museum* of video game levels  
noclip  
Updated 2 hours ago

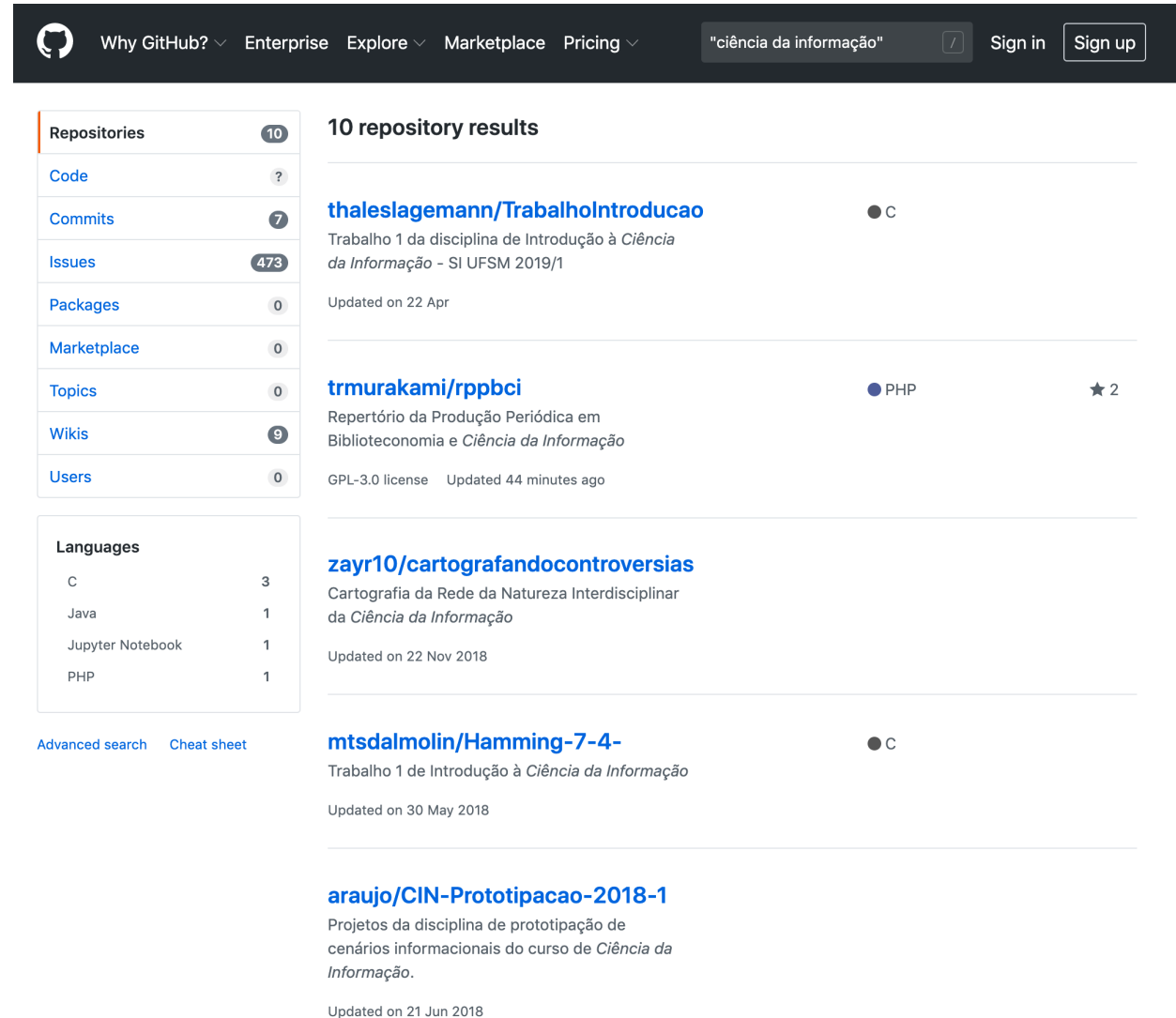
**MuseumofModernArt/collection** ★ 986  
The *Museum* of Modern Art (MoMA) collection data  
Updated 26 days ago

**MakeNowJust/quine** E ★ 236  
Quine *Museum*  
quine language programming-language  
Updated on 25 Oct

Advanced search Cheat sheet

<https://github.com/search?q=museum&type=Repositories>

# Outras fontes de informação - GitHub



The screenshot shows the GitHub search interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Why GitHub?', 'Enterprise', 'Explore', 'Marketplace', and 'Pricing'. A search bar contains the text 'ciência da informação'. To the right of the search bar are 'Sign in' and 'Sign up' buttons. Below the navigation bar, there is a sidebar on the left with a list of repository categories: Repositories (10), Code (?), Commits (7), Issues (473), Packages (0), Marketplace (0), Topics (0), Wikis (9), and Users (0). Below this is a 'Languages' section with a table:

Language	Count
C	3
Java	1
Jupyter Notebook	1
PHP	1

Below the sidebar, there are two links: 'Advanced search' and 'Cheat sheet'. The main content area displays '10 repository results'. The first result is 'thaleslagemann/TrabalhoIntroducao', a C repository updated on 22 Apr. The second result is 'trmurakami/rppbci', a PHP repository with 2 stars, updated 44 minutes ago. The third result is 'zayr10/cartografandocontroversias', a C repository updated on 22 Nov 2018. The fourth result is 'mtsaldmolin/Hamming-7-4-', a C repository updated on 30 May 2018. The fifth result is 'araujo/CIN-Prototipacao-2018-1', a C repository updated on 21 Jun 2018.

<https://github.com/search?q=%22ci%C3%A7ncia+da+informa%C3%A7%C3%A3o%22&type=Repositories>

# Outras fontes de informação - GitHub

informe o(s) termo(s) de busca

 **PESQUISAR**

título, palavra-chave e resumo  autores  título  palavras-chave  resumo  referências

Para refinar a busca veja [Busca Avançada](#)

## Delimitação

Delimitação da busca: 1972 2019

Selecionar Página

1

Total 1

**NO COVER**

**INOVAÇÕES NA REVISÃO POR PARES: O PAPEL DO SOFTWARE**

2017

*KERN, Vinícius Medina*

Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, n. XVIII ENANCIB, 2017. (Gt-7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação - Comunicação Oral) <sup>8.4980</sup>

Precisamos de mais dados e pesquisas sistemáticas para identificar o que a área tem feito, como tem feito e as possíveis estratégias para desenvolver produtos e serviços gerados pela CI no Brasil.

# Relato de um caso: o projeto Tainacan

- **Objetivos:**

- Desenvolver um software para organização, gestão e publicação de acervos digitais em rede.

- **Requisitos (construídos pelo projeto):**

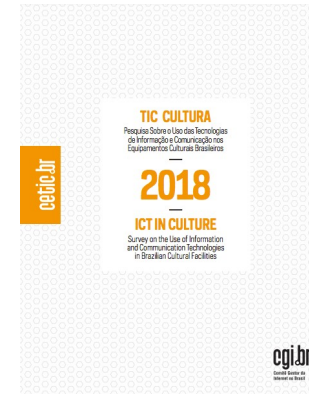
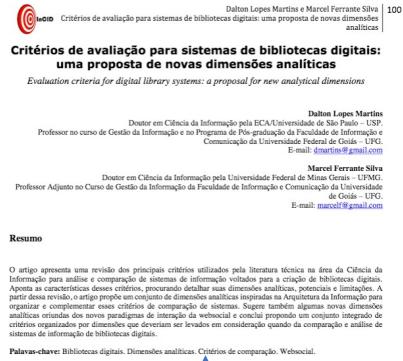
- Software livre
- Baixo custo para implantação e manutenção
- Amplo mercado de profissionais no país – independência de fornecedor
- Fácil de customizar
- Fácil de aprender e ensinar
- Tecnologia de fácil socialização – base de usuários já constituída.



Qual caminho seguir?  
Como organizar um projeto assim?  
Que etapas?  
Que passos?

# Metodologia

Pesquisar  
(conhecer o campo)

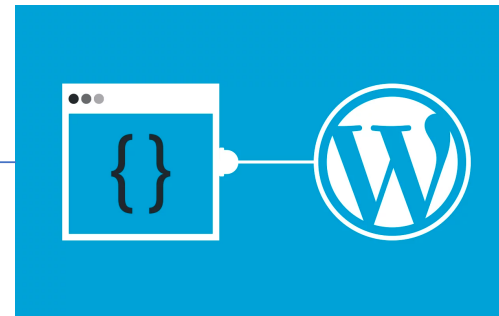


Analisar e decidir  
cenário  
(que tecnologia usar)



WORDPRESS

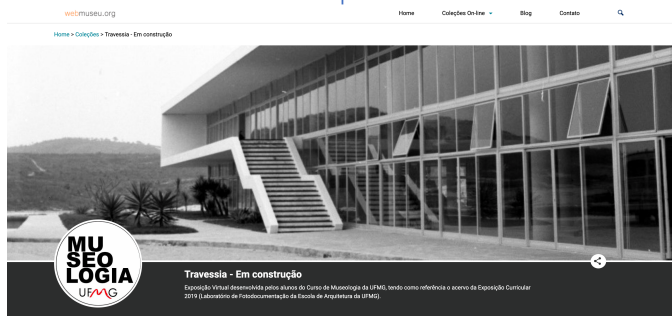
Customizar  
arquitetura



Plugin + Tema  
(sem mexer no código  
do núcleo do WP)

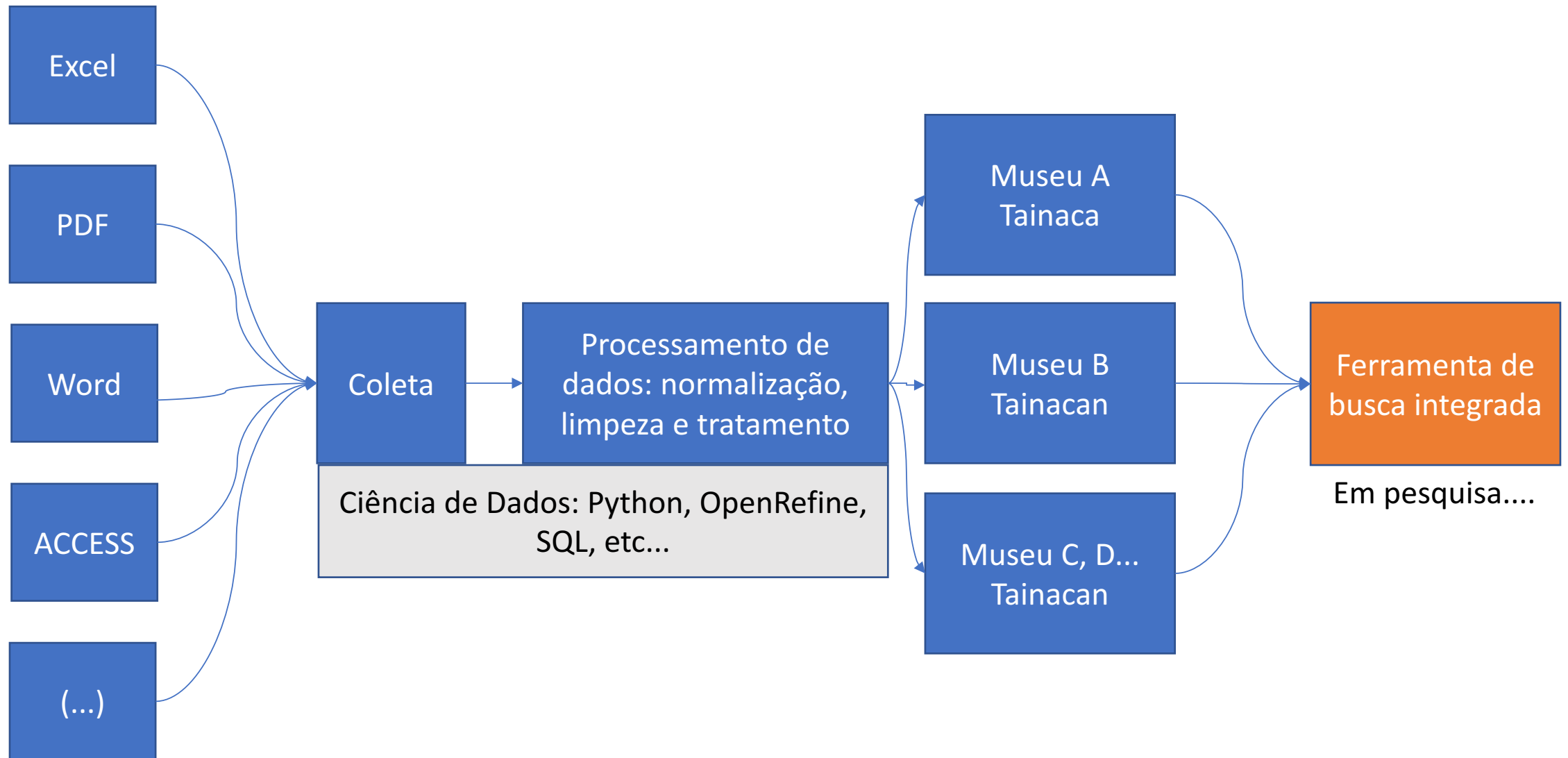
Implementar pilotos

Desenvolver  
processo de  
implantação



Feedback da comunidade

# Metodologia processo de implementação no IBRAM



Estratégia do projeto  
(tecnologia e usuário)

# Tainacan

Uma plataforma de repositório flexível e potente para WordPress



O Tainacan é uma ferramenta flexível e poderosa para WordPress que permite a gestão e a publicação de coleções digitais com a mesma facilidade de se publicar posts em blogs, mas mantendo todos os requisitos de uma plataforma profissional para repositórios.

Confira a página de [Funcionalidades](#) para saber do que ele é capaz. Veja o [guia rápido](#) para saber como começar e participe da nossa comunidade.



Ingressa na comunidade  
Tainacan!

#### LISTA DA COMUNIDADE TAINACAN

Re: [tainacan] Hospedagem  
Gratuita - &quot;Victor Barroso  
Oliveira&quot; (via tainacan  
Mailing List)

Re: [tainacan] Hospedagem  
Gratuita - Sérgio Monteiro (via  
tainacan Mailing List)

#### TAINACAN NO TWITTER

[Seguir @tainacan\\_13p](#)

Tweets by tainacan\_13p

#### CATEGORIAS

english  
Eventos  
português  
releases

<http://tainacan.org/>

# Documentação: Tutoriais



The image shows a screenshot of the Tainacan website. At the top, there is a header with the Tainacan logo and the tagline "Uma plataforma de repositório flexível e potente para WordPress". Below the header is a navigation menu with links for "INÍCIO", "FUNCIONALIDADES", "DOWNLOAD", "BLOG", "ENGLISH", and "ROAD MAP". The main content area features a blog post titled "Crie acervos digitais com o Tainacan!" by Johan Pedro, dated March 6, 2019. The post includes a large teal graphic with the text "CONCEITOS GERAIS" and the Tainacan logo.

**Tainacan**  
Uma plataforma de repositório flexível e potente para WordPress

**INÍCIO** **FUNCIONALIDADES** **DOWNLOAD** **BLOG** **ENGLISH** **ROAD MAP**

## Crie acervos digitais com o Tainacan!

Posted on 6 março, 2019 by Johan Pedro

# CONCEITOS GERAIS

Tainacan

Fizemos uma playlist de vídeos tutoriais sobre as funções e possibilidades que o Tainacan oferece para a gestão de acervos digitais.

<https://tainacan.org/documentacao/>

# Documentação: Wiki de ajuda



Welcome to Tainacan Wiki

Beta 0.11

A flexible and powerfull repository platform for WordPress.

Create collections with custom metadata and filters

Browse your items with a faceted search

Manage taxonomies that can be used accross all your collections

Consume data via a powerfull API

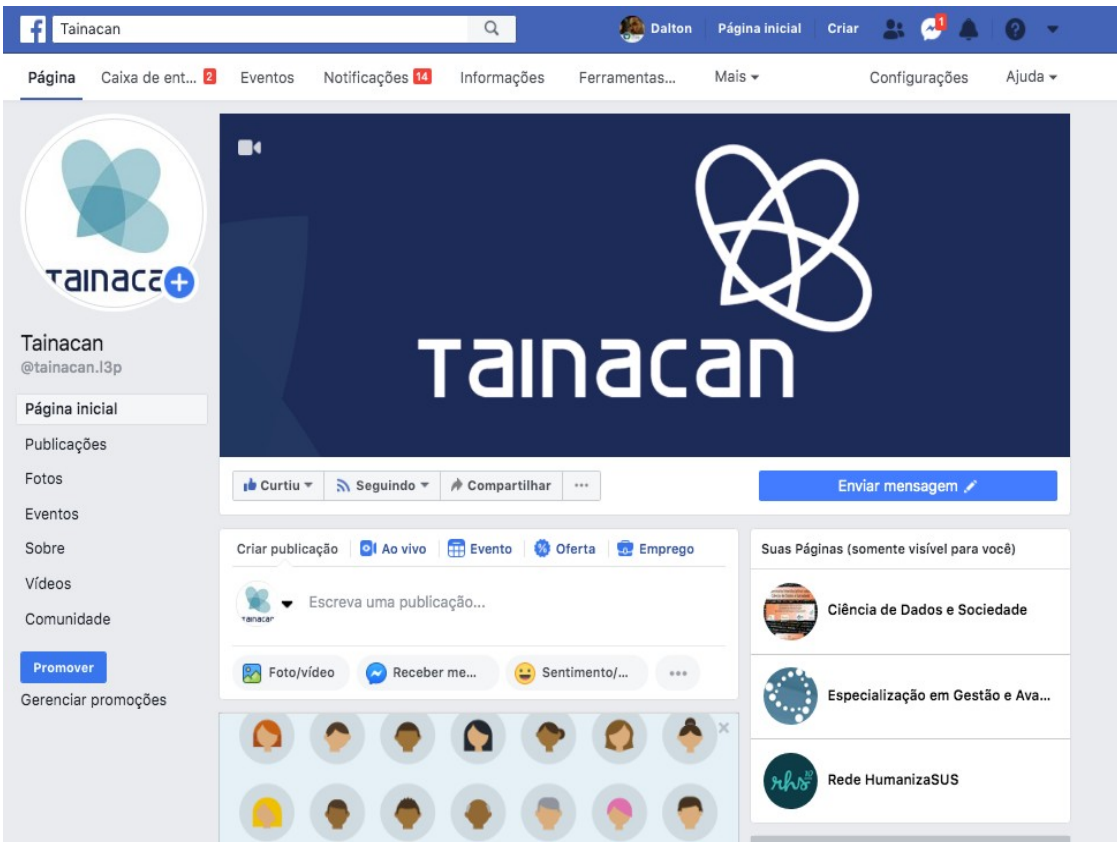
Present stories to the public using Gutenberg blocks

Wiki in English

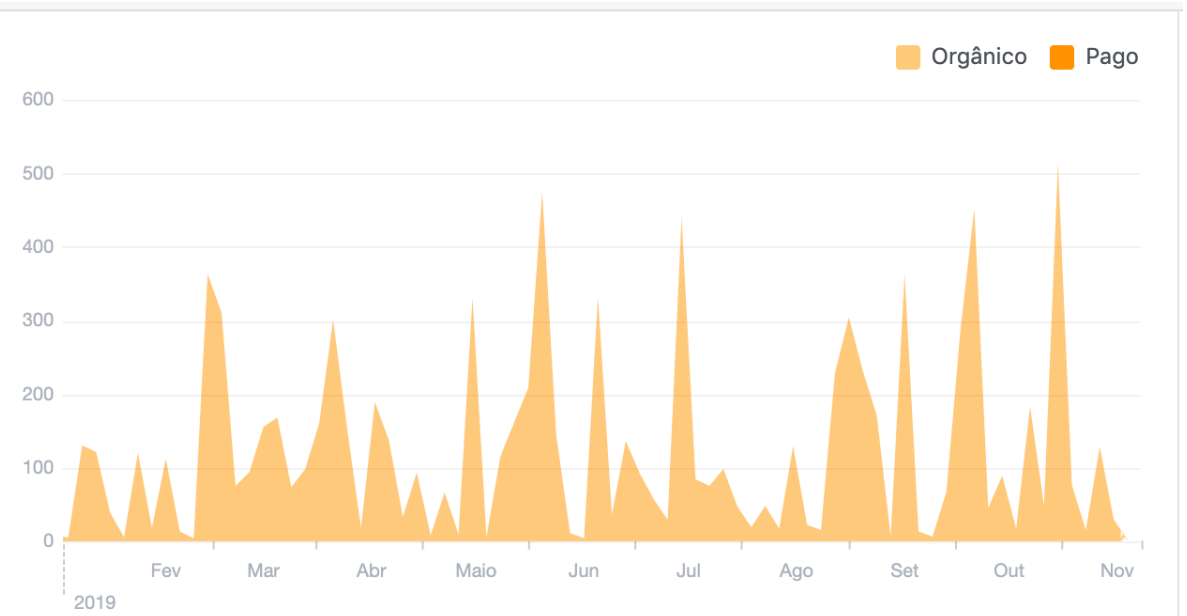
Wiki em Português

<https://wiki.tainacan.org/>

# Documentação: Facebook (693 seguidores)



## Alcance das publicações



Média de 123 pessoas no segundo semestre

<https://www.facebook.com/tainacan.l3p/>



# Documentação: Twitter (256 seguidores)

The image shows a screenshot of the Twitter profile for Tainacan (@tainacan\_l3p). The profile header includes navigation links for 'Página Inicial', 'Moments', 'Notificações' (5), and 'Mensagens'. A search bar and a 'Tweeter' button are also visible. The profile banner features the Tainacan logo and name. Below the banner, statistics are displayed: 144 Tweets, 1.825 Seguindo, 208 Seguidores, 83 Curtidas, and 1 Listas. The bio states: 'O Tainacan é uma ferramenta flexível e poderosa para WordPress que permite a gestão e a publicação de coleções digitais.' Location is 'Goiânia, Brazil' and website is 'tainacan.org'. A pinned tweet from February 18th reads: 'Conheça o Tainacan: uma ferramenta flexível e poderosa para #WordPress'. The 'Quem seguir' section lists three users: MediaLabUFG @mediala..., Gianna Balsamo @gianna..., and Claudia Porto @claudiap..., each with a 'Seguir' button.

Tweets	Seguindo	Seguidores	Curtidas	Listas
144	1.825	208	83	1

**Tainacan**  
@tainacan\_l3p Segue você

O Tainacan é uma ferramenta flexível e poderosa para WordPress que permite a gestão e a publicação de coleções digitais.

Goiânia, Brazil  
tainacan.org  
Participa desde abril de 2016

**Tweets** Tweets e respostas Mídia

Tweet Fixado

**Tainacan** @tainacan\_l3p · 18 de fev  
Conheça o Tainacan: uma ferramenta flexível e poderosa para #WordPress

**Quem seguir** · Atualizar · Ver todos

- MediaLabUFG @mediala... Seguir
- Gianna Balsamo @gianna... Seguir
- Claudia Porto @claudiap... Seguir

[https://twitter.com/tainacan\\_l3p](https://twitter.com/tainacan_l3p)

# Suporte: Lista de Email (133 assinantes)

tainacan AT lists.riseup.net Tainacan community forum

dmartins@gmail.com  
Proprietário com privilégios

Assinantes: 87  
(Taxa de erro: 0%)

About  
Opções de Inscrição  
Cancelar inscrição  
Administrar  
Moderar  
» Inscrições (0)  
Arquivo  
Enviar  
Documentos compartilhados  
Revisar membros  
Contact list admins  
RSS  
Seleção de idioma  
Português do Brasil

## Arquivo da lista [Ajuda](#)

Procura Busca avançada

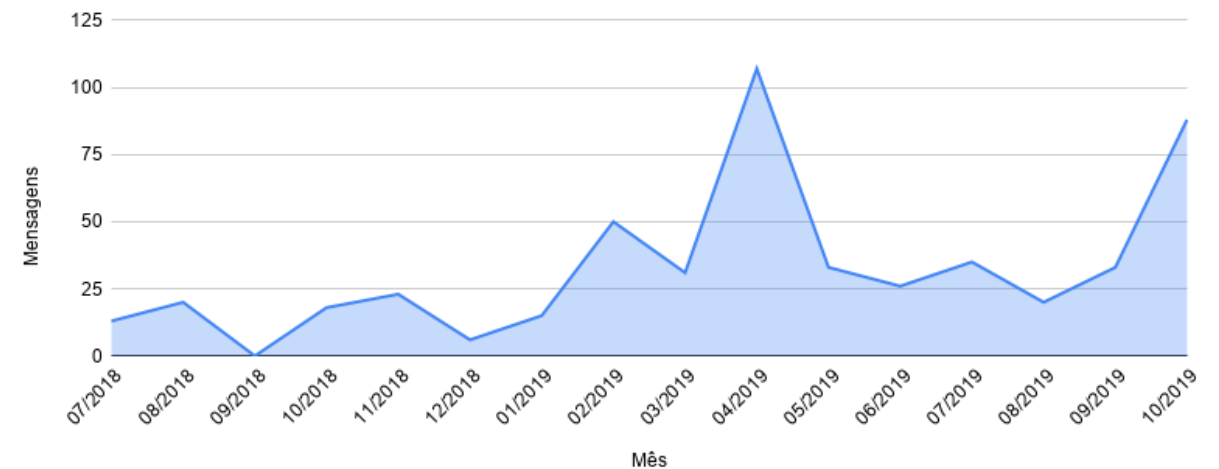
2018 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12  
2019 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

05/2019 (20 emails) chronological thread page 1/1

- [Re: \[tainacan\] ERRO IMPORTAÇÃO EM MASSA](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
- [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Leo germani, 02/05/2019
  - <Possíveis continuação(ões)>
  - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
    - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), "mateus.m.luna", 02/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Leo germani, 02/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Leo germani, 02/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Dúvidas](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
  - [\[tainacan\] Taxonomias](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
    - [Re: \[tainacan\] Taxonomias](#), Leo germani, 02/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Taxonomias](#), "mateus.m.luna", 02/05/2019
        - [Re: \[tainacan\] Taxonomias](#), Mariana Brandt, 02/05/2019
        - [Re: \[tainacan\] Taxonomias](#), Leo germani, 02/05/2019
        - [Re: \[tainacan\] Taxonomias](#), "mateus.m.luna", 02/05/2019
  - [\[tainacan\] Marriott: #CancelBolsonaro](#), Igoracalado, 02/05/2019
  - [\[tainacan\] Taxonomias que criei não aparecem](#), bernardoav, 07/05/2019
    - [Re: \[tainacan\] Taxonomias que criei não aparecem](#), Mateus, 07/05/2019
      - [Re: \[tainacan\] Taxonomias que criei não aparecem](#), bernardoav, 09/05/2019
  - [Re: \[tainacan\] Hospedagem Gratuita](#), via tainacan Mailing List, 11/05/2019
    - [Re: \[tainacan\] Hospedagem Gratuita](#), Victor Barroso Oliveira, 13/05/2019

Inverter Seleção Marcar mensagens para exclusão

Mensagens versus Mês



Em torno de 520 mensagens de suporte desde julho/2018.

<https://lists.riseup.net/www/info/tainacan>

# Desenvolvimento: Github

The screenshot shows the GitHub interface for the repository `tainacan/tainacan`. At the top, there is a navigation bar with links for 'Why GitHub?', 'Enterprise', 'Explore', 'Marketplace', and 'Pricing', along with a search bar and 'Sign in'/'Sign up' buttons. Below the navigation bar, the repository name 'tainacan / tainacan' is displayed, followed by statistics: 14 watches, 17 stars, and 6 forks. A secondary navigation bar includes 'Code', 'Issues 46', 'Pull requests 0', 'Projects 0', 'Wiki', and 'Insights'. A prominent green banner encourages users to 'Join GitHub today' with a 'Sign up' button. Below the banner, a description states: 'A flexible and powerful repository platform for WordPress <http://tainacan.org>'. A progress bar shows repository statistics: 3,954 commits, 70 branches, 11 releases, 15 contributors, and GPL-3.0 license. The current branch is 'develop', and there are buttons for 'New pull request', 'Find File', and 'Clone or download'. A recent commit by 'leogermani' is shown, merging the 'develop' branch. Below the commit, a list of files is displayed:

File	Description	Time
<code>.github/ISSUE_TEMPLATE</code>	Updates the bug report template	2 months ago
<code>cypress</code>	Rename category to taxonomy and categories to taxonomies	11 months ago
<code>docs</code>	Documentation!	3 days ago

<https://github.com/tainacan/tainacan>



Tainacan  
By Media Lab / UFG

Download

Este plugin ainda não está disponível em Português do Brasil. Ajude a traduzi-lo!

- Details
- Reviews
- Installation
- Support
- Development

Description

Tainacan is a powerful and flexible repository platform for WordPress

Version: 0.1

Last updated: 1 week ago

<https://wordpress.org/plugins/tainacan/>

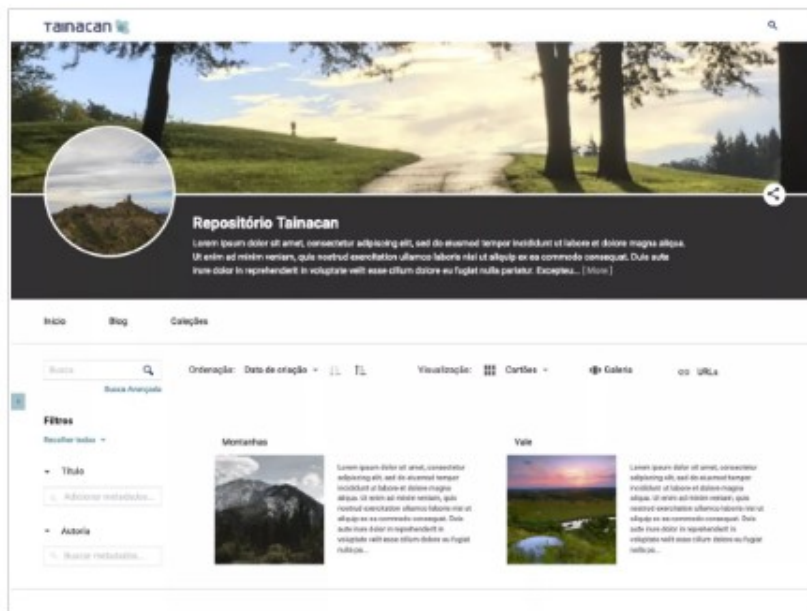
# Theme Directory

Commercial Themes Upload Your Theme

← Return to Themes List



## Tainacan Interface *By leogermani*



Preview

Download

Version: 1.0.11

Last updated: March 8, 2019

Active Installations: 90+

Ratings

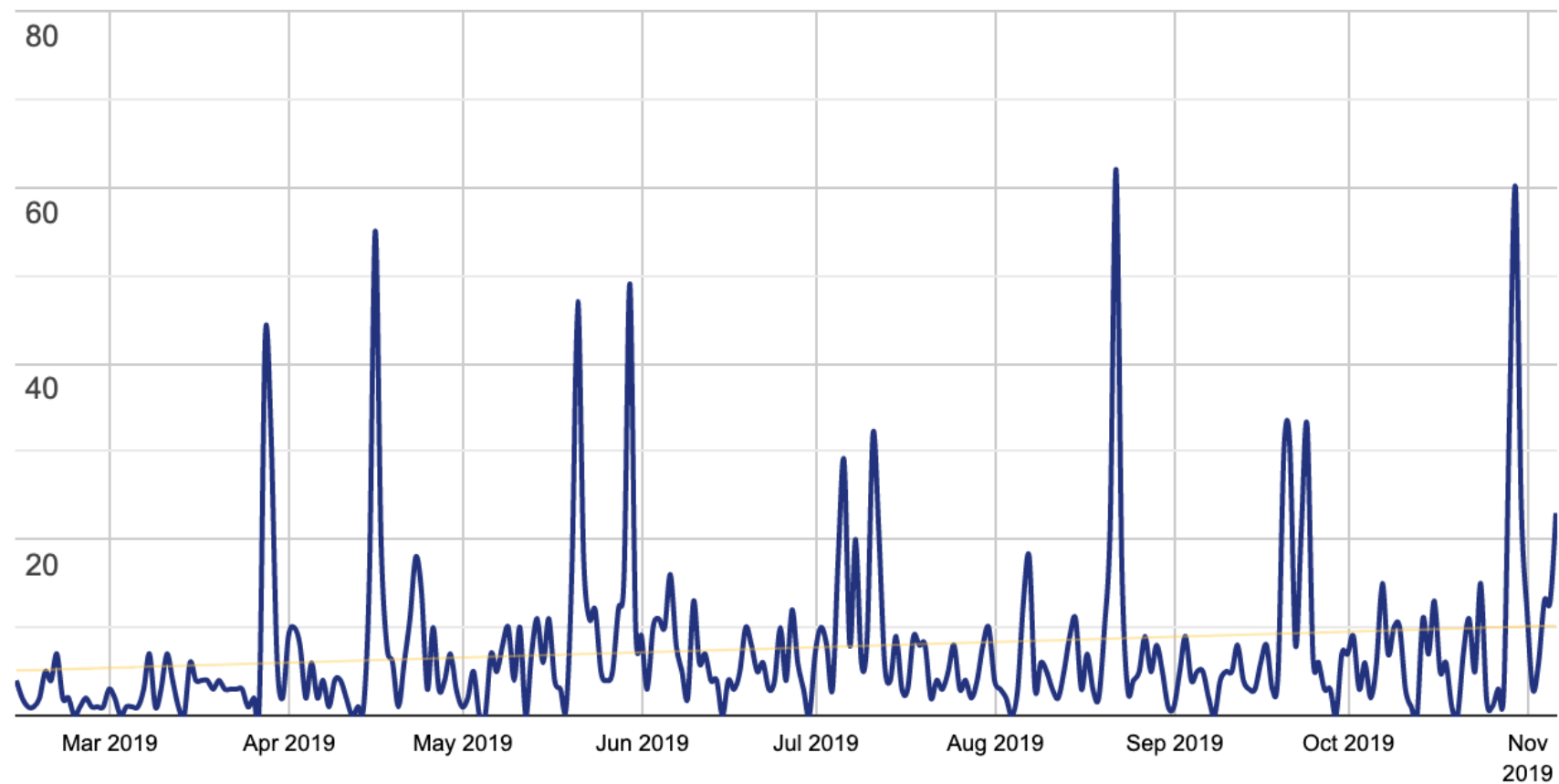
See all >

This theme has not been rated yet.

- 5 stars
- 4 stars
- 3 stars
- 2 stars
- 1 star

Add my review

## DOWNLOADS PER DAY

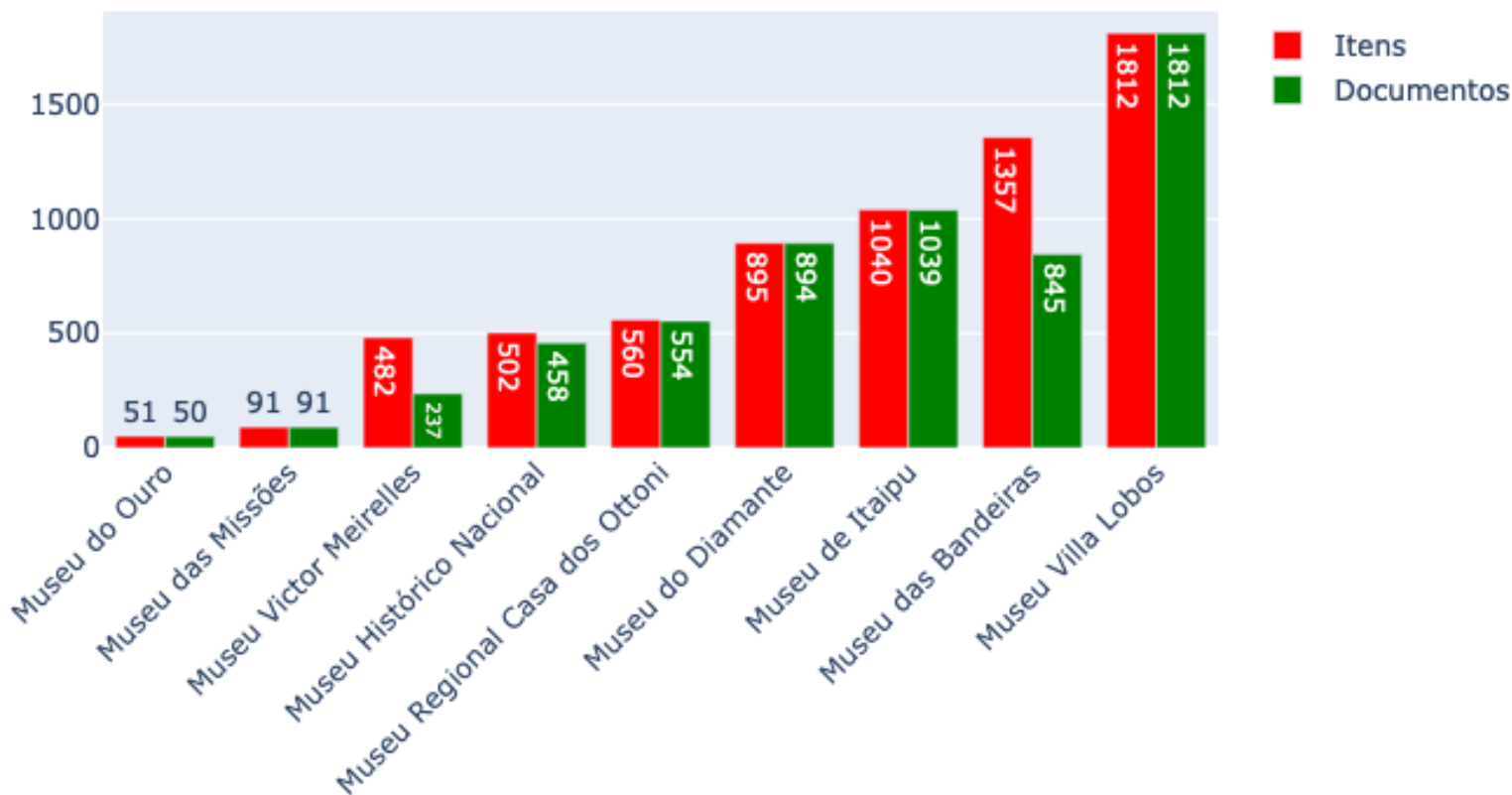


Em torno de **3000 downloads** do software até novembro/2019

# Objetos disponibilizados (somente no IBRAM)

Total  
+-50000 objetos  
(no geral)

IBRAM - Estado geral - repositórios Tainacan





# Reflexões

- Há diversos aspectos dessa estratégia que foram fundamentais de serem desenvolvidas no âmbito da Ciência da Informação:
  - A compreensão do usuário
  - A busca pelo entendimento do campo cultural
  - A análise do cenário de metadados, linguagens documentárias, catalogação, documentação.
- Há aspectos fundamentais da Computação que precisam compor a estratégia:
  - Aplicação de técnica de ciência de dados para tratamento da documentação e migração das soluções atuais
  - O próprio desenvolvimento da aplicação: plugin e tema para Wordpress
- É a perspectiva da interdisciplinaridade na composição da estratégia que permite os resultados terem dinamicidade e capacidade de se adaptarem a realidade que encontram em campo.
- Como desenvolver isso dentro da CI e na relação da CI com outras áreas?



Obrigado!

[daltonmartins@unb.br](mailto:daltonmartins@unb.br)

