

# INOVAINFO: RELATÓRIO TÉCNICO FINAL



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



## **PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**

*Luiz Inácio Lula da Silva*  
Presidente da República

*Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho*  
Vice-Presidente da República

## **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*

Alexandre Faria de Oliveira  
*Coordenação de Governança em Tecnologias para Informação e Comunicação - COTIC*



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

# INOVAINFO: RELATÓRIO TÉCNICO FINAL

Brasília  
2024

**©2024 INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA**

Este Relatório é licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), sendo permitida a reprodução parcial ou total desde que mencionada a fonte.

**EQUIPE TÉCNICA**

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)  
Tiago Emmanuel Nunes Braga

**Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática (CGTI)**  
Hugo Valadares Siqueira

**Coordenador do Projeto**  
Alexandre Faria de Oliveira

**Autores**

Alexandre Faria de Oliveira  
Jéssica Evelyn Fernandes de Paula  
Marilete da Silva Pereira  
Marcos Sigismundo da Silva  
Alisson Eugênio Costa  
Luciene Gonçalves Arantes

**Formatação**

Denise Oliveira de Araújo  
Marilete da Silva Pereira

Este Relatório Técnico é um produto do projeto Inovainfo: pesquisa informacional para apoio à Política Nacional de Inovação e ao Marco Legal de Inovação

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 e Inovações.

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

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	7
2.1 OBJETIVO GERAL.....	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
<b>3 RESULTADOS</b> .....	8
3.1 META 1: ESTUDO DO CENÁRIO.....	8
3.1.2 Ferramentas e fontes de informação aplicáveis ao contexto do projeto.....	12
3.1.2.1 Tipologias documentais: contexto de execução e implementação da Política Nacional de Inovação.....	14
3.1.2.2 Considerações.....	16
3.2 META 2: DESENVOLVIMENTOS E IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA POLÍTICA NACIONAL DE INOVAÇÃO.....	16
3.2.1 Arquitetura de Informação aplicável ao sistema de informação.....	17
3.2.2 Estrutura de organização visual para Arquitetura da Informação.....	20
3.2.3 Portal Informacional.....	21
3.2.4 Considerações.....	26
3.3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO E ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO VISUAL.....	27
3.4 FÓRUM DE DISCUSSÃO.....	28
3.5 PAINEL DE IMPLANTAÇÃO.....	29
3.6 CONSTRUÇÃO DO PORTAL INFORMACIONAL.....	31
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	40

# 1 INTRODUÇÃO

Inovar pressupõe questionar, revisar e contestar métodos, práticas e padrões vigentes, com o objetivo de propor melhorias e otimizar soluções para a resolução de problemas e necessidades. Essencial para diversos setores da economia, a inovação está intimamente ligada ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico de um país. Contudo, fomentar a inovação em grande escala apresenta desafios que exigem esforços interdisciplinares em busca das melhores soluções.

Para superar esses desafios e coordenar os processos relacionados à inovação no Brasil, foi instituída, por meio do Decreto n. 10.534, de 28 de outubro de 2020, a Política Nacional de Inovação. O principal diferencial dessa Política em relação a iniciativas anteriores, como a ENCTI (Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação), foi o estabelecimento de uma governança própria na forma da Câmara de Inovação, colegiado presidido pela Casa Civil, que busca dar ao tema o caráter de política de Estado e ampliar a coordenação dos diferentes atores que trabalham com inovação dentro do governo.

A inovação também apresenta fortes vínculos com a área de Ciência e Tecnologia (C&T). Entre os principais atores da esfera pública que apoiam a inovação no Brasil está o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que se empenha em produzir conhecimentos e riquezas para o país, contribuindo para a qualidade de vida da sociedade brasileira. No contexto da Política Nacional de Inovação, o MCTI, além de atuar como Secretaria Executiva da Câmara de Inovação, está diretamente ligado a três dos seis eixos de implementação definidos no art. 5º do Decreto n. 10.534/2020. Além desses eixos, a Política também estabelece objetivos, princípios e diretrizes a serem seguidos, e institui a criação de um órgão deliberativo responsável por questões relacionadas à Estratégia Nacional de Inovação.

A instituição da Política Nacional de Inovação representa um avanço importante para a sociedade brasileira nas discussões sobre inovação. Portanto, é necessário que as informações produzidas nesse contexto sejam divulgadas e acessíveis a um público mais amplo, promovendo o diálogo sobre inovação entre os cidadãos e os órgãos governamentais envolvidos com a Política Nacional.

A estruturação e promoção do acesso de qualidade a informações é uma das especialidades do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), unidade

de pesquisa do MCTI, que trabalha em parceria com esse Ministério para propor soluções adequadas para demandas informacionais. A colaboração entre MCTI e IBICT já gerou diversos produtos de informação, como os três portais de divulgação associados ao Programa Ciência no Mar<sup>1</sup>, o Portal do projeto Redevírus<sup>2</sup>, e o Portal MCTI no combate à Covid-19<sup>3</sup>, desenvolvido para sistematizar e disponibilizar informações sobre a COVID-19 com o apoio do MCTI e de suas Unidades Vinculadas.

O projeto de pesquisa realizado visou definir uma proposta de estrutura informacional aplicável a um portal para disseminação de informações sobre a Política Nacional de Inovação e o Marco Legal de Inovação (MLI), o arcabouço legal e regulatório relacionado ao tema, e as diferentes iniciativas em andamento com participação do Governo Federal. O estudo realizado busca fomentar o acesso e a comunicação sobre os avanços da inovação no Brasil. Assim, a elaboração de uma arquitetura da informação e sua aplicação ao portal contribui para a criação de uma ferramenta de comunicação e gestão das informações produzidas no contexto da Política, da Estratégia e dos Planos de Ação de Inovação.

Os aspectos apresentados demonstram que a demanda do MCTI por um sistema de informação digital para disseminação de informações sobre as evoluções decorrentes da Política Nacional de Inovação e do Marco Legal de Inovação está alinhada com as competências e a ampla experiência do Ibict na disseminação de informações sobre C&T e inovação.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Como objetivo geral pretendeu-se “Promover a inovação no Brasil por meio da sistematização de informações relacionadas à Política Nacional de Inovação e ao Marco Legal de Inovação”.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Diante do objetivo geral, foram definidos, especificamente, o seguinte objetivos:

---

<sup>1</sup> <http://ciencianomar.mctic.gov.br>; <http://decada.ciencianomar.mctic.gov.br/>; <http://cienciaantartica.mcti.gov.br/>.

<sup>2</sup> <http://redevirus.mcti.gov.br/>.

<sup>3</sup> <http://covid19.mctic.gov.br/>.

- a) Levantar contexto informacional para a Política Nacional de Inovação e do Marco Legal de Inovação;
- b) Propor arquitetura de informação e arquitetura visual aplicável aos temas;
- c) Propor modelo de organização informacional; e
- d) Provar o modelo proposto.

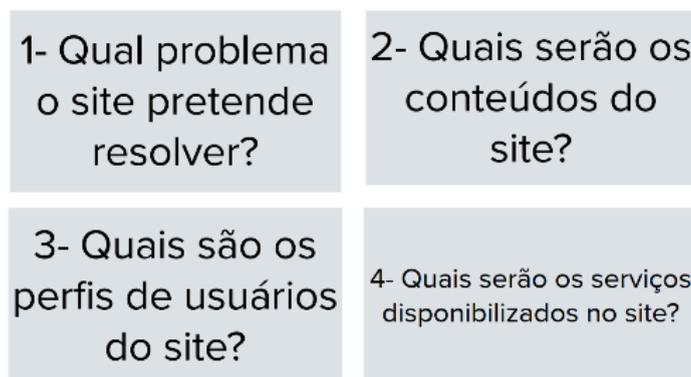
### 3 RESULTADOS

#### 3.1 META 1: ESTUDO DO CENÁRIO

O estudo do cenário subdividiu-se em três etapas, a primeira se consolidou a partir de um levantamento das necessidades informacionais realizado por meio de um *brainstorming*, estabelecendo níveis de prioridade e mapeamento de problemas. A segunda se deu por meio de um levantamento de ferramentas e fontes de informação aplicáveis ao contexto do projeto. A terceira, por sua vez, identificou tipologias documentais no contexto de execução e implementação da Política Nacional de Inovação.

Na etapa inicial foram contempladas quatro perguntas essenciais (figura 1) que delineiam a construção do portal, a resposta a essas questões gerou três níveis de prioridade que estão representados no quadro 1.

**Figura 1 - Perguntas essenciais**



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

**Quadro 1: Níveis de prioridade**

<b>PRIORIDADES</b>
--------------------

PRIMEIRO	Facilitar o acesso a políticas de inovação	Apresentar um guia sobre o Marco Legal Inovação	Apresentar projetos ou iniciativas de inovação
	Aumentar a atividade de inovação da sociedade, ao fornecer informações e guias sobre os instrumentos disponíveis	Dialogar com a sociedade os avanços com respeito à Política	Falta de bons exemplos e de informações sobre o tema

SEGUNDO

Informações institucionais da camara

Editais e oportunidades em inovação

Relatórios de monitoramento de execução da política

Atas da Câmara de Inovação e datas das reuniões e dos grupos de trabalho

Descrição das atividades das instituições

Notícias sobre o tema

Parceiros

Política Nacional de Inovação

Eventos

Newsletter especializada em inovação para aqueles que se cadastram no portal

Ferramentas do estado para financiamento da inovação e guias de uso dessas ferramentas

Vídeos

Casos de uso

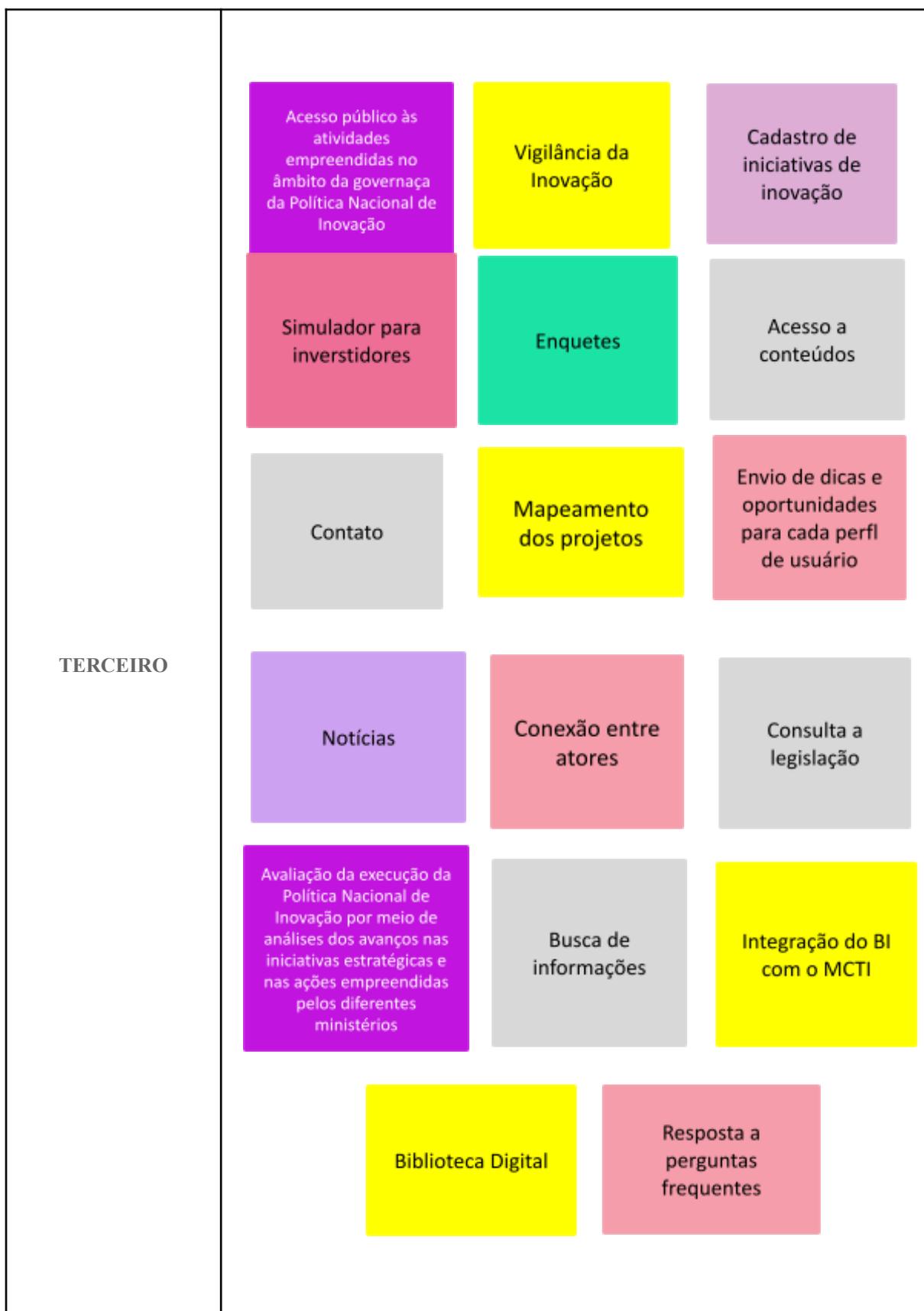
Comentários públicos

Estudos Diversos

Nomes dos representantes dos ministérios membros da Câmara e dos coordenadores dos grupos consultivos temáticos

Legislações Correlatas

FAQ



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

O quadro 2 elenca os problemas a serem resolvidos antes da implementação da Política Nacional de Inovação.

**Quadro 2 - Mapeamento de problemas**

<b>PROBLEMAS A SEREM RESOLVIDOS</b>	
<b>Falta de acesso a informação</b>	- Acesso a documentos oficiais - Informações descentralizadas
<b>Falta de incentivo governamental para inovação</b>	- Disponibilização de informações e guias sobre os instrumentos disponíveis
<b>Comunicação entre atores</b>	- Dialogar com a sociedade os avanços com respeito à política - Desconhecimento de outros usuários com o mesmo problema - Falta de suporte técnico - Criar rede de partes interessadas sobre inovação
<b>Facilitar o acesso a políticas de inovação</b>	- Apresentar a política nacional de inovação, as diretrizes, iniciativas estratégicas e ações.
<b>Divulgar os trabalhos da Câmara de Inovação</b>	- Apresentar as atividades do comitê
<b>Apresentar projetos ou iniciativas de inovação</b>	-
<b>Apresentar o trabalho de inovação no governo federal como algo moderno e contemporâneo</b>	-
<b>Atrair público afeto ao tema de inovação</b>	-
<b>Falta de bons exemplos</b>	- Apresentar exemplos do que pode ser feito com as políticas de inovações
<b>Desconhecimento da legislação de forma simplificada</b>	- Apresentar as ferramentas disponíveis no estado para apoiar a inovação - Apresentar um guia sobre o Marco legal da inovação Legal

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Partindo desse contexto, foram levantadas ferramentas e fontes de informação no intuito de buscar soluções para os problemas expostos.

### **3.1.2 Ferramentas e fontes de informação aplicáveis ao contexto do projeto**

Para que uma plataforma seja implementada se faz necessário o uso de determinadas ferramentas. Durante o levantamento realizado, evidenciaram-se o *Content Management System* (CMS), atuando como gerenciador de conteúdo, e a ferramenta de portal, que é diferente, pois, se caracteriza como uma plataforma de *software* utilizada na construção de *sites* e aplicações *web* (Vertigo, 2015).

No contexto do projeto foi utilizado o CMS, que, em um nível primário, oferece recursos como edição de conteúdo simples, gerenciamento de mídia e fluxo de trabalho de aprovação de conteúdo e publicação. De acordo com Schwingel (2009), CMS é um aplicativo

usado para criar, editar, gerenciar e publicar conteúdo de uma maneira organizada que permite que o mesmo seja modificado, removido e adicionado com simplicidade. Conforme Maculan *et al.* (2011), por ser uma aplicação de fácil interação, permite a otimização dos processos de criação, personalização, catalogação, indexação, controle de acesso, segurança e disponibilização do conteúdo. Vale mencionar que uma das vantagens do CMS é o fato das alterações serem realizadas por meio do uso de navegadores (*browsers*) *web*, como o *Internet Explorer*, *Mozilla FireFox* e *Google Chrome*, extinguindo a necessidade de acesso direto ao servidor onde *website* encontra-se hospedado. Além disso, a instalação de recursos de *software* que sejam usados remotamente não é necessária, exige-se apenas que o computador esteja conectado à internet, e assim os sites poderão ser editados e publicados (Ribeiro; Silva, 2015).

Dentre as opções de CMS mais conhecidas se destaca o *WordPress*, empregado na criação do portal da Política Nacional de Inovação, escrito em *Hypertext Preprocessor* (PHP) e *JavaScript* utilizando a base de dados *MySQL*, foi desenvolvido por Matt Mullenweg e Ryan Boren em 2003. Sua primeira versão foi publicada sob a licença de *software* livre GPLv2. O *WordPress* é gratuito e de código aberto e uma das suas maiores vantagens é que ele vem com uma interface intuitiva e muito amigável ao usuário. Em resumo, é um sistema usado para administrar sites, *blogs*, lojas virtuais, portais de notícia, áreas de membros e outros tipos de páginas (Primo, 2014; Ribeiro; Silva, 2015; Souza, 2019; Andrei, 2022).

Souza (2019) lista sete vantagens de se utilizar o *WordPress*. São elas:

- a) **Uso intuitivo:** é possível utilizar o *WordPress* mesmo sem conhecimento de programação;
- b) **Instalação fácil:** realizada em minutos, é uma vantagem elogiada pelos seus usuários;
- c) **Alta oferta de *plugins* e extensões:** desempenham papel importante no funcionamento do *site*;
- d) **Troca de *templates* sem alterar o conteúdo:** flexibilidade em alterar os *templates* sem perda de conteúdo;
- e) **Utilização em dispositivos móveis:** disponibilização de aplicativo para *download* em *tablets* e *smartphones* tanto *Android* quanto *IOS*;
- f) **Sistema de código aberto:** o código fonte do sistema ser aberto permite que qualquer pessoa possa editar, aprimorar e personalizar suas versões, temas e *plugins*; e

- g) **Atualizações constantes:** atualizações que melhoram a usabilidade do sistema e o tornaram mais seguro.

Por fim, infere-se que a ideia central do WordPress é possibilitar que mesmo sem conhecimento técnico sobre códigos, qualquer pessoa consiga, de maneira simples e intuitiva, gerenciar todo o seu portal.

### 3.1.2.1 Tipologias documentais: contexto de execução e implementação da Política Nacional de Inovação

Em uma plataforma elaborada com o *WordPress*, há uma variedade de formatos de arquivos aceitos, representados no quadro 3:

**Quadro 3 - Formatos de arquivo aceitos no *WordPress***

TIPO DE ARQUIVO	FORMATO ACEITO
<b>Imagem</b>	.jpg, .jpeg, .png, .gif, .webp
<b>Documentos</b>	.pdf ( <i>Portable Document Format; Adobe Acrobat</i> ) .doc, .docx (documento do <i>Microsoft Word</i> ) .odt (documento de texto do <i>OpenDocument</i> ) .xls, .xlsx (documento do <i>Microsoft Excel</i> ) .key (apresentação do <i>Apple Keynote</i> ) .ppt, .pptx, .pps, .ppsx (apresentação do <i>Microsoft PowerPoint</i> )
<b>Áudio</b>	.mp3 .m4a (pode não funcionar em todos os navegadores) .ogg .wav
<b>Vídeo</b>	.mp4, .m4v (MPEG-4), .mov (QuickTime), .wmv (Windows Media Video), .avi, .mpg, .ogv (Ogg), .3gp (3GPP), .3g2 (3GPP2)

Fonte: <https://wordpress.com/pt-br/support/formatos-aceitos/>.

No contexto do portal da Política Nacional de Inovação, esse recurso foi utilizado na inserção de atos normativos e atas de reuniões ordinárias e extraordinárias relacionadas à Câmara de inovação no formato .pdf, conforme ilustrado nas figuras 2 e 3.

Figura 2 - Atos Normativos

**Documentos**

ATOS NORMATIVOS

**PORTARIA Nº 427, DE 10 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA Nº 427, DE 10 DE MAIO DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional**  
[PORTARIA\\_No\\_427\\_DE\\_10\\_DE\\_MAIO\\_DE\\_2021\\_-\\_PORTARIA\\_No\\_427\\_DE\\_10\\_DE\\_MAIO\\_DE\\_2021\\_-\\_DOU\\_-\\_Imprensa\\_Nacio-2.pdf \(41478 KB\)](#)  
Data: 06/07/2021

**RESOLUÇÃO Nº 195, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - RESOLUÇÃO Nº 195, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional**  
[RESOLUCAO\\_No\\_195\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_RESOLUCAO\\_No\\_195\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_DOU\\_-\\_Imprensa\\_Nac.pdf \(40737 KB\)](#)  
Data: 06/07/2021

**RESOLUÇÃO Nº 196, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - RESOLUÇÃO Nº 196, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional**  
[RESOLUCAO\\_No\\_196\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_RESOLUCAO\\_No\\_196\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_DOU\\_-\\_Imprensa\\_Nac-1-2.pdf \(46595 KB\)](#)  
Data: 06/07/2021

**RESOLUÇÃO Nº 197, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - RESOLUÇÃO Nº 197, DE 7 DE ABRIL DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional**  
[RESOLUCAO\\_No\\_197\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_RESOLUCAO\\_No\\_197\\_DE\\_7\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2021\\_-\\_DOU\\_-\\_Imprensa\\_Nac-2.pdf \(39637 KB\)](#)

Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Figura 3 - Atas

**Documentos**

ATOS NORMATIVOS

**ATAS**

**Ata Executiva da Primeira Reunião Ordinária da Câmara de Inovação de 2021**  
[Ata\\_da\\_Primeira\\_Reuniao\\_Ordinaria\\_da\\_Camara\\_de\\_Inovacao\\_-\\_20210511.pdf \(31260 KB\)](#)  
Data: 06/07/2021

**Ata Executiva da Segunda Reunião Ordinária da Câmara de Inovação de 2021**  
[Ata-da-Segunda-Reuniao-Ordinaria-da-Camara-de-Inovacao-20211117.pdf \(50981 KB\)](#)  
Data: 26/01/2022

Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Percebe-se que os objetivos propostos foram alcançados por meio dos levantamentos expostos.

### 3.1.2.2 Considerações

A inovação, enquanto precursora de questionamentos que resultam em melhorias e otimização de demandas, é de suma importância para variados setores que contribuem para o desenvolvimento de um país.

Nesse contexto, no intuito de alcançar os objetivos propostos, fundamentado em um estudo de cenário, apresentou-se um levantamento das necessidades informacionais mediante a realização de um *brainstorming*, elencando níveis de prioridade e problemas a serem solucionados. Além disso, tangente às ferramentas utilizadas, foi apresentado o *WordPress* como sistema de gerenciamento de conteúdo utilizado no contexto da elaboração do Portal Nacional de Inovação. E por fim, alinhado aos formatos de arquivos aceitos no *WordPress*, elencaram-se os atos normativos e as atas de reuniões presentes no portal.

## 3.2 META 2: DESENVOLVIMENTOS E IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA POLÍTICA NACIONAL DE INOVAÇÃO

A amplitude proposta para o projeto requer uma série de recursos metodológicos. A proposta ora apresentada se baseia na participação ativa dos membros de ambas equipes, tanto do IBICT quanto do MCTI em modelos capazes de darem respostas rápidas, como o *Design Thinking*, *Lean Inception* dentre outros. Acredita-se, assim, que as demandas existentes poderão ser contempladas em etapas ao mesmo tempo que os diversos aspectos conceituais são compreendidos. No que tange à aplicação do modelo a ser provado, propõe-se o método de trabalho representado pela sigla PAR (figura 4), o qual se baseia em três etapas principais do processo de desenvolvimento de uma plataforma de acesso. Tais etapas são: Prototipação, Avaliação e Refinamento.

A primeira envolve a proposição dos elementos informacionais e as tecnologias envolvidas na elaboração do portal por meio de um protótipo. A etapa posterior diz respeito à análise do protótipo por meio de testes que visam validar as estruturas informacionais, as funcionalidades e conteúdos propostos com objetivo de construir um diagnóstico. Na terceira etapa, são realizados os ajustes identificados na fase anterior, necessários para o refinamento do protótipo. A metodologia proposta se baseia em um processo iterativo de trabalho, no qual o produto em desenvolvimento passa por avaliações e ajustes até que seja validado em sua versão final.

**Figura 4 - Etapas do Método PAR**



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

### **3.2.1 Arquitetura de Informação aplicável ao sistema de informação**

Com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) a quantidade de conteúdo digital disponibilizado na *web* aumentou como nunca imaginado, surge então a chamada explosão informacional. Cada vez mais as pessoas participam na criação, gerenciamento e compartilhamento de conteúdo, o que se intensificou com a evolução da internet, o desenvolvimento das redes sociais, os avanços das tecnologias móveis, tais quais aplicativos para a interação de usuários, entre outros.

Por esse motivo, fica clara a necessidade da melhoria dos sistemas de informação no que diz respeito à sua estrutura informacional. É importante trabalhar em projetos de arquitetura da informação que promovam a criação de ambientes informacionais focados em melhorar a experiência dos usuários finais.

Tendo em vista a enorme explosão de conteúdos digitais e a grande variedade de enfoques sobre a abrangência da Arquitetura da Informação, faz-se necessária a análise de algumas das teorias que se apresentam como esclarecedoras no que se refere aos diferentes caminhos abordados na construção prática desse campo. Diversos autores destacam em suas publicações a necessidade de projetos de Arquitetura da Informação que acompanhem a evolução e variedade de mídias, as quais se desenvolvem a um ritmo acelerado, com o propósito de criar ambientes de informação agradáveis, usáveis, simples e valiosos (Alvarez, 2016).

Diante da necessidade de organizar toda essa confusão informacional que existe na *web* atualmente, muitos autores acreditam que a possibilidade de diminuir esse problema vem

da arquitetura da informação, cujo objetivo é a organização e estruturação das informações disponibilizadas nos *websites*.

Seu surgimento é atribuído na literatura científica ao pesquisador Richard Saul Wurman que em 1975, junto com Joel Katz, publicou o artigo intitulado “*Beyond Graphics: the architecture of information*”. No entanto, León apresenta estudos que demonstram como desde anos anteriores o termo “arquitetura” vinha sendo utilizado nos contextos tecnológicos, principalmente naqueles ligados à área computacional. No seu trabalho, ele aponta que o termo “arquitetura” começou a ser utilizado no contexto computacional no ano de 1959 por Lyle R. Jonson e Frederick P. Brook, ambos pesquisadores dos laboratórios da International Business Machines (IBM). Ano mais tarde, o termo aparece no capítulo dois do livro “*Planning a Computer System: Project Stretch*”, onde Brook descreve a arquitetura dos computadores como a arte de determinar as necessidades dos usuários nas organizações com o intuito de poder satisfazê-las o mais eficientemente possível. Ainda em sua revisão, León destaca o uso do termo no contexto tecnológico pelo Grupo de Arquitetura de Máquinas do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), fundado em 1967 por Nicholas Negroponte.

Na literatura, existem várias definições para o termo Arquitetura da Informação. Entre os autores mais destacados podemos mencionar Cook (1996), Wurman (1996), Nielsen (1998), Rosenfeld e Morville (1998, 2006) e Kahn e Lenk (2001). Estes últimos afirmam que o termo se refere a:

- a) Desenho estrutural de um espaço de informação para facilitar as tarefas de acabado e acesso intuitivo aos conteúdos,
- b) Combinação da organização, etiquetado e os esquemas de navegação no interior de um sistema de informação
- c) A arte e a ciência de estruturar e classificar websites e intranets para ajudar aos usuários no processo de encontrar e gerenciar a sua informação.
- d) Disciplina emergente e uma comunidade prática focada em trazer os princípios do desenho e a arquitetura aos espaços digitais.

Já a pesquisadora Macedo (2005, p. 132), partindo de uma perspectiva sistêmica, define Arquitetura da Informação como “[...] uma metodologia de ‘desenho’ que se aplica a qualquer ambiente informacional compreendido como um espaço localizado em um contexto; constituído por conteúdos em fluxo; que serve a uma comunidade de usuários”.

Wurman, o criador do termo Arquitetura da Informação, a define como “arte e ciência de estruturar e organizar sistemas de informações para auxiliar as pessoas a alcançarem seus objetivos”.

Hagerdon aponta que Arquitetura da Informação é “a arte e ciência da organização da informação para a satisfação de necessidade de informação, que envolve os processos de investigação, análise, desenho e implementação”.

Samantha Bayle, identificou três classes de definições para a Arquitetura da Informação:

- 1) **Arquitetura de Conteúdos:** as relacionadas à organização de conteúdos da informação;
- 2) **Design Interativo:** a modelagem das interfaces de acesso à informação; e
- 3) **Design da Informação:** o projeto de um modelo de representação da realidade.

Albuquerque, Siqueira e Lima-Marques analisando a natureza da Arquitetura da Informação, apresentam uma elaboração para a expressão como sendo referência para três ideias distintas:

- a) **Uma Disciplina:** quando o termo “Arquitetura da Informação” refere-se a um esforço sistemático de identificação de padrões e criação de metodologias para a definição de espaços da informação, cujo propósito é a representação e manipulação de informações; bem como a criação de relacionamentos entre entidades linguísticas para a definição desses espaços da informação;
- b) **O Produto da Disciplina:** quando o termo “Arquitetura da Informação” refere-se ao resultado obtido através do esforço sistemático mencionado; e
- c) **Um Objeto de Estudo da Disciplina:** quando o termo “Arquitetura da Informação” referencia um objeto caracterizado como um espaço de conceitos interrelacionados de modo a oferecer instrumentos para a representação e manipulação da informação em determinados domínios.

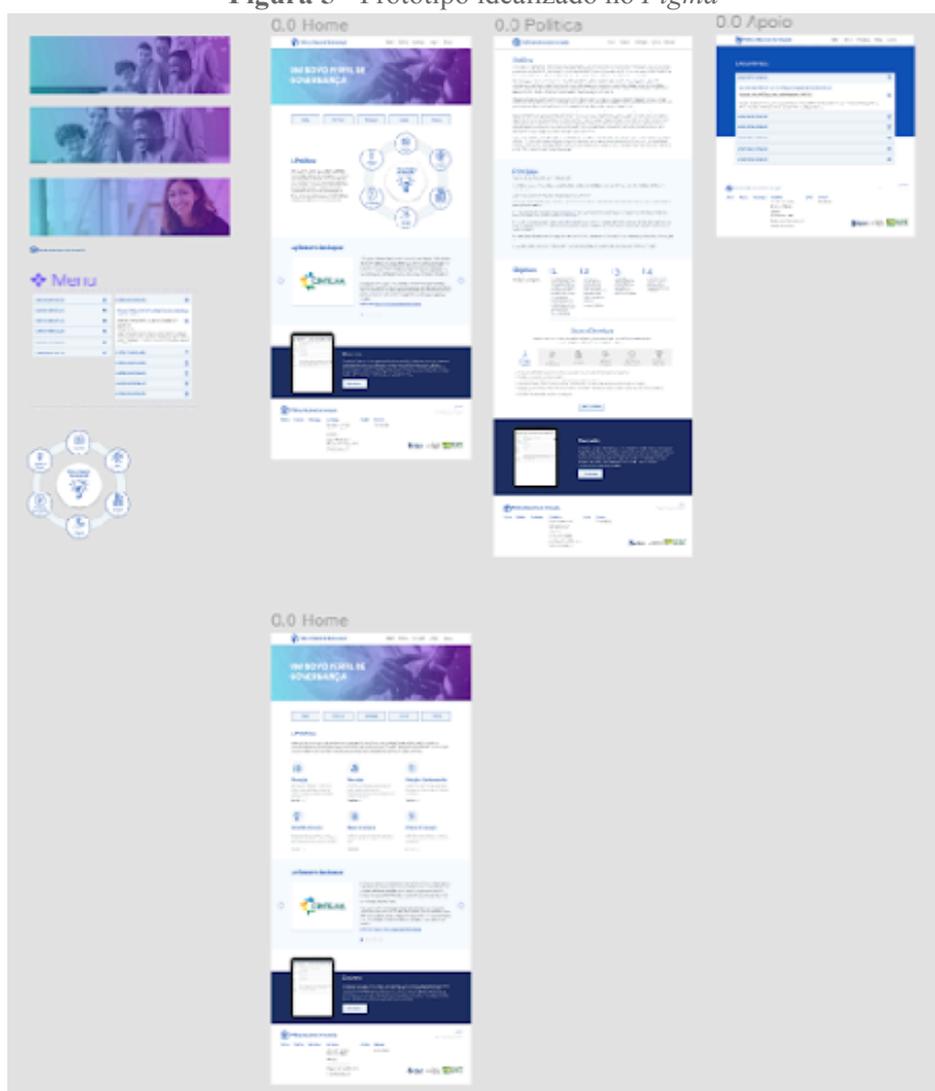
Diante do exposto, percebe que a Arquitetura da Informação não detém um conceito exclusivo, mas que a mesma pode ser definida pela correlação dos conceitos existentes.

### 3.2.2 Estrutura de organização visual para Arquitetura da Informação

Dentre os autores que atuam na temática, destaca-se Straioto, que considera que a Arquitetura da Informação se refere ao desenho das informações: como textos, imagens e sons são apresentados na tela do computador, a classificação dessas informações em agrupamentos de acordo com os objetivos dos *sites* e das necessidades dos usuários, bem como a construção de estrutura de navegação e de busca de informações, isto é, os caminhos que o usuário poderá percorrer para chegar até a informação desejada.

Isto posto, para a idealização da estrutura de organização visual para a Arquitetura da Informação, no contexto do projeto, na etapa de prototipação do portal (figura 5), foi utilizado o *Figma* enquanto ferramenta de *design online* focada no trabalho colaborativo que permite a criação de interfaces e protótipos.

Figura 5 - Protótipo idealizado no Figma<sup>4</sup>



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

O protótipo exibido na imagem acima resulta no portal informacional consolidado.

### 3.2.3 Portal Informacional

O portal da Política Nacional de Inovação<sup>5</sup> é um *site* que objetiva apresentar os elementos da Política, bem como da Estratégia e seus planos de Ação, dando total transparência à ação governamental e possibilitando que o cidadão não apenas esteja a par das iniciativas governamentais sobre o tema, mas possa também, de forma válida, questionar a atuação do Estado e sugerir melhorias. A figura 6 apresenta a interface inicial do *site*.

<sup>4</sup> Disponível em:

[https://www.figma.com/file/rVL9RFvBul2fTtvzsmjDq/Pol%C3%ADtica-e-Estrat%C3%A9gia-Nacional-de-Inova%C3%A7%C3%A3o-\(Ajustes\)?node-id=1%3A70](https://www.figma.com/file/rVL9RFvBul2fTtvzsmjDq/Pol%C3%ADtica-e-Estrat%C3%A9gia-Nacional-de-Inova%C3%A7%C3%A3o-(Ajustes)?node-id=1%3A70).

<sup>5</sup> Disponível em: <https://inovacao.mcti.gov.br/>.

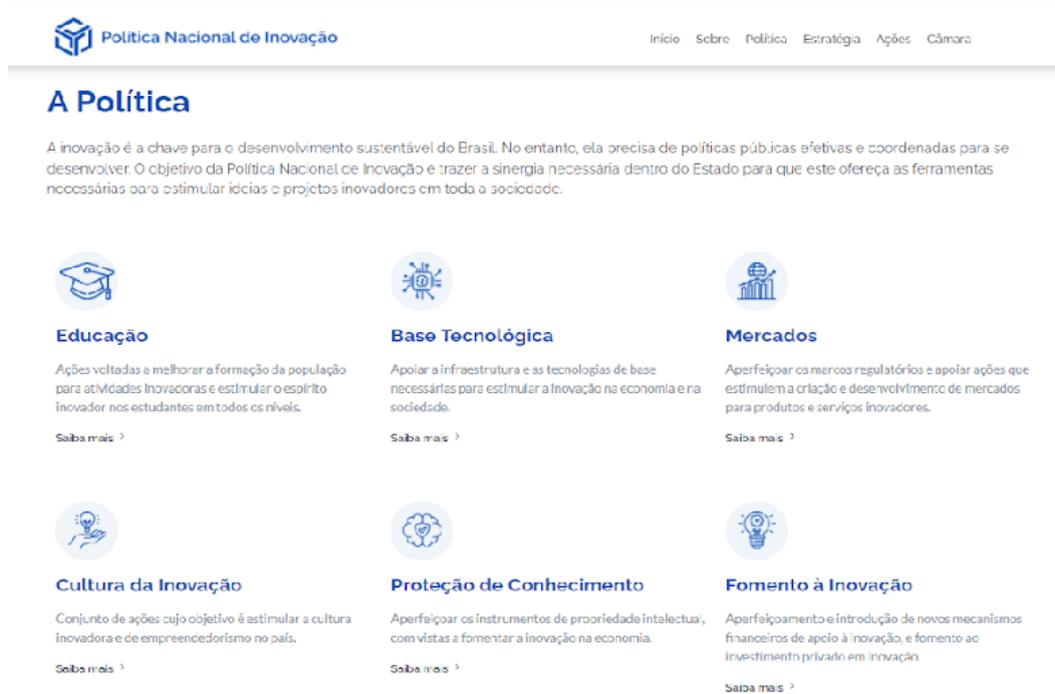
Figura 6 - Página inicial do Portal



Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

A figura 6, ainda da página inicial da plataforma, mostra brevemente o objetivo geral da Política Nacional de Inovação e as vertentes nas quais ela atua.

Figura 7 - Pagina inicial do Portal



Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Já a figura 8 expõe informações a respeito da Política Nacional de Inovação.

**Figura 8 - Sobre a Política Nacional de Inovação**

## Sobre

Há um consenso cada vez maior na sociedade, tanto no Brasil como em outros países, quanto à importância da inovação para o desenvolvimento econômico e social. O exemplo recente da pandemia provocada pelo vírus Sars-Cov-2 – o desenvolvimento em tempo recorde de vacinas altamente eficazes para sua contenção – mostra a importância de um ecossistema de inovação capaz de responder prontamente às necessidades da sociedade. No entanto, o Brasil ainda não conseguiu, apesar de vários casos de sucesso, estabelecer uma posição de destaque no cenário mundial, como potência inovadora – ocupando apenas a posição 62 entre 129 nações no Global Innovation Index (GIÍ).

De forma a mudar o paradigma de enfrentamento a esse desafio, a Política Nacional de Inovação, estabelecida pelo Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020, trouxe como grande novidade para o ecossistema nacional de inovação a introdução de um novo modelo de governança para as políticas públicas relacionadas ao tema. Trata-se de um amplo processo de estruturação das diversas ações relacionadas à inovação dentro do Governo Federal, buscando ampliar sinergias e trazer mais coesão à atuação do Estado. Em especial, trata-se de reconhecer que o tema de inovação é por sua natureza transversal, e que, portanto, perpassa vários ministérios e órgãos públicos.

Este site pretende apresentar os elementos da Política, bem como da Estratégia e dos seus planos de Ação, dando total transparência à ação governamental e permitindo que o cidadão não apenas conheça as iniciativas governamentais sobre o tema, mas também possa, de forma fundamentada, questionar a atuação do Estado e sugerir melhorias.

**Fonte:** Site da Política Nacional de Inovação (2022).

A figura 9, por sua vez, demonstra em seu texto a motivação da criação da Política Nacional de Inovação.

**Figura 9 - Política**

## Política

A Política Nacional de Inovação foi construída para ser a base para a organização das atividades do Estado relacionadas ao apoio à inovação. Reconhece-se o caráter universal do tema e a importância do estabelecimento de uma rede que envolva diversos atores dentro do governo que, atuando em articulação com a academia e com a iniciativa privada, busque uma construção de consensos no sentido de políticas públicas mais efetivas.

A Política foi formalizada por meio do Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020.

**Fonte:** Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Além disso, nessa mesma página são listados os princípios da Política Nacional de Inovação (figura 10).

**Figura 10 - Princípios da Política**

## Princípios

Os princípios da Política Nacional de Inovação são:

- I – integração, cooperação e intercomunicação entre os órgãos e entidades públicas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para:
  - a) garantir o estabelecimento de prioridades coerentes e similares; e
  - b) fornecer resposta transparente, eficiente, eficaz e efetiva à sociedade, com base na análise dos interesses e das expectativas daqueles abrangidos pela política;
- II – transversalidade na implementação dos programas e das ações de fomento à inovação entre os órgãos e as entidades públicas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- III – confiança nas equipes dos órgãos e das entidades públicas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tratam do tema de inovação, para que tenham autonomia para implementar os programas e as ações de fomento à inovação em suas respectivas áreas de atuação;
- IV – observância das desigualdades regionais e da sustentabilidade ambiental na formulação e na implementação de políticas de inovação; e
- V – apoio ao gestor público com vistas a evitar a sua responsabilização em situações em que há risco tecnológico envolvido.

Fonte: *Site da Política Nacional de Inovação (2022).*

Ainda nessa página são apresentados os Objetivos e os Eixos e Diretrizes da Política Nacional de Inovação (figuras 11 e 12).

**Figura 11 - Objetivos da Política**

## OBJETIVOS

Os objetivos da Política Nacional de Inovação são:

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>
Estimular a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação de empresas, de ICT e de entidades privadas sem fins lucrativos, com vistas ao aumento da produtividade e da competitividade da economia, da geração de riqueza e do bem-estar social	Promover a coordenação e o alinhamento dos instrumentos de políticas públicas, dos programas e das ações relacionados, direta ou indiretamente, ao fomento à inovação	Fomentar a transformação de conhecimento em produtos, em processos e em serviços inovadores	Desenvolver o capital humano necessário para aumentar os níveis de inovação na economia.

Fonte: *Site da Política Nacional de Inovação (2022).*

Figura 12 - Eixos e Diretrizes da Política

## Eixos e Diretrizes

As atividades de inovação foram classificadas dentro de seis eixos, conforme apresentados abaixo. Para cada eixo foram definidas diretrizes estratégicas, que buscam orientar a construção da Estratégia e dos Planos de Ação, identificando os principais desafios a serem enfrentados.



Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Partindo dos Eixos e Diretrizes, surge a estratégia Nacional de Inovação, exibida na figura 13.

Figura 13 Estratégia Nacional de Inovação

## Estratégia

A Estratégia Nacional de Inovação parte dos eixos e diretrizes de atuação definidos na Política Nacional de Inovação, e prevê os desafios a serem enfrentados pelo Brasil nas temáticas apresentadas. Ela é composta de objetivos, metas e, principalmente, iniciativas – responsáveis por fazer o vínculo entre as diretrizes da política e as ações dos planos.



Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

As Ações representam de fato a Política sendo implementada, está representada na figura 14.

Figura 14 - Ações da Política

## Ações

As ações representam de fato a política sendo implementada na ponta. Assim, no contexto da elaboração dos planos de ação são levantadas várias informações, que servem não apenas para a gestão interna, mas também para dar transparência e visibilidade à atuação do Estado.

Nesta página é possível pesquisar as ações dos Planos de Ação vinculados à Estratégia usando-se de diferentes critérios.



Fonte: Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Por fim, a figura 15 ilustra a Câmara de inovação enquanto instrumento de governança da Política Nacional de Inovação.

**Figura 15 - Câmara de Inovação**

## Câmara

A Câmara de inovação é o instrumento de governança da Política Nacional de Inovação, criado para unir em um só fórum os principais ministérios que trabalham com políticas de inovação. Além disso, a Câmara facilita a interação com a sociedade civil, por meio de um Conselho Consultivo (em fase de implantação).

## Composição

A Câmara de inovação é presidida pela Casa Civil, com a Secretaria Executiva do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações, e a participação de mais nove ministérios. Conheça os membros da Câmara no link abaixo.

[Veja a Composição](#)

## Atas

A Câmara, conforme previsto no Decreto, se reúne de forma ordinária semestralmente, e extraordinariamente a pedido.

Veja no link abaixo a ata das reuniões já realizadas.

[Ver Atas](#)

## Agenda

A próxima reunião ordinária da Câmara está prevista para novembro de 2021.

## Atos normativos

Atos normativos relacionados à Câmara de Inovação, em especial as resoluções por ela aprovadas.

**Fonte:** Site da Política Nacional de Inovação (2022).

Nota-se que a implementação do portal alcançou o objetivo de disseminar as informações relacionadas a da Política Nacional de Inovação.

### 3.2.4 Considerações

A política Nacional de Inovação configura um avanço de grande relevância para a sociedade brasileira no âmbito da inovação, o que resulta na necessidade de disseminar as informações produzidas nesse cenário a fim de estreitar os laços entre os cidadãos e os órgãos governamentais responsáveis por essa Política.

Para tanto, a fim de cumprir os objetivos propostos, partiu-se de uma metodologia direcionada pelo método PAR, composto pelas etapas de prototipação, avaliação e refinamento. Na etapa da prototipação foi utilizado o *Figma* enquanto ferramenta para auxiliar na estrutura da organização visual de Arquitetura da informação, que por sua vez, a grosso modo, se refere ao desenho das informações. Após trilhar esse caminho, exibiu-se o portal

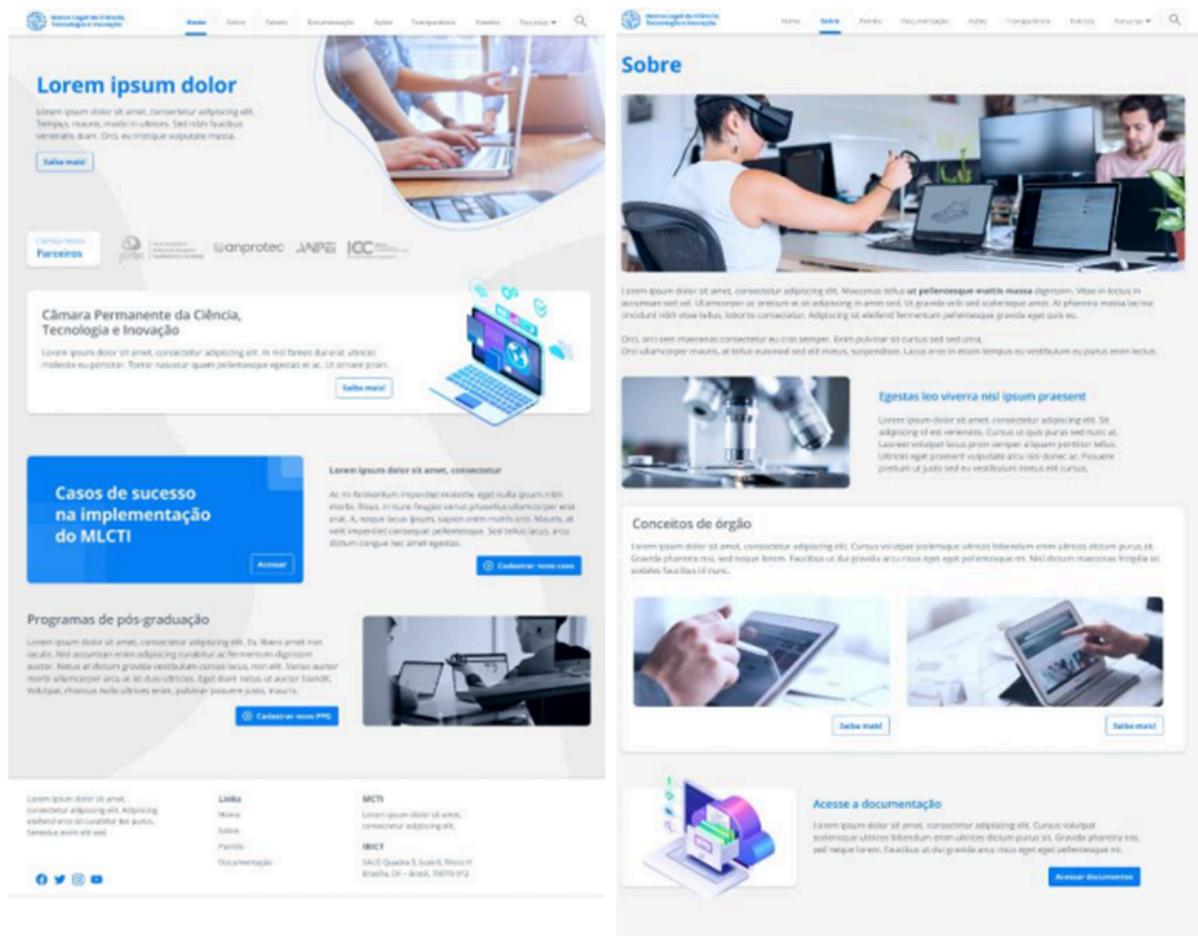
informacional consolidado, abarcando as temáticas que envolvem a Política Nacional de Inovação.

Conclui-se que as inovações são indicadas em várias iniciativas e projetos para melhoria do arcabouço teórico e prático na estrutura informacional brasileira. Tal inovação é estimulada pelos avanços propiciados na arquitetura para disseminação de informações tornando-se uma característica do processo de pesquisa convencional.

### 3.3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO E ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO VISUAL

A arquitetura da informação é responsável por auxiliar na estruturação, organização, desenho e armazenamento da informação em ambientes analógicos, digitais ou híbridos (Oliveira, 2014). Diante disso, como proposta de estrutura de organização visual para a Arquitetura da Informação no contexto do projeto, na etapa de prototipação do portal (figura 16), foi utilizado o *Figma*, ferramenta de *design* online focada no trabalho colaborativo que permite a criação de interfaces e protótipos.

Figura 16 - Protótipo de *layout* do portal do MLCTI



Fonte: Captura de tela da proposta de layout, 2023.

O protótipo exibido na imagem acima reflete uma das versões de *layouts* desenhada para a consolidação do portal e pode ser melhor visualizado no link: [Proposta de Layout - Portal MLCTI](#).

### 3.4 FÓRUM DE DISCUSSÃO

Um fórum de discussão é um espaço utilizado para a troca de informações e para sanar dúvidas sobre um tema de interesse comum. Nesse sentido, foi criado no Fórum do IbiCT uma aba de discussão sobre o MLCTI, conforme exposto na figura 17.

Figura 17 - Fórum de discussão - MLCTI



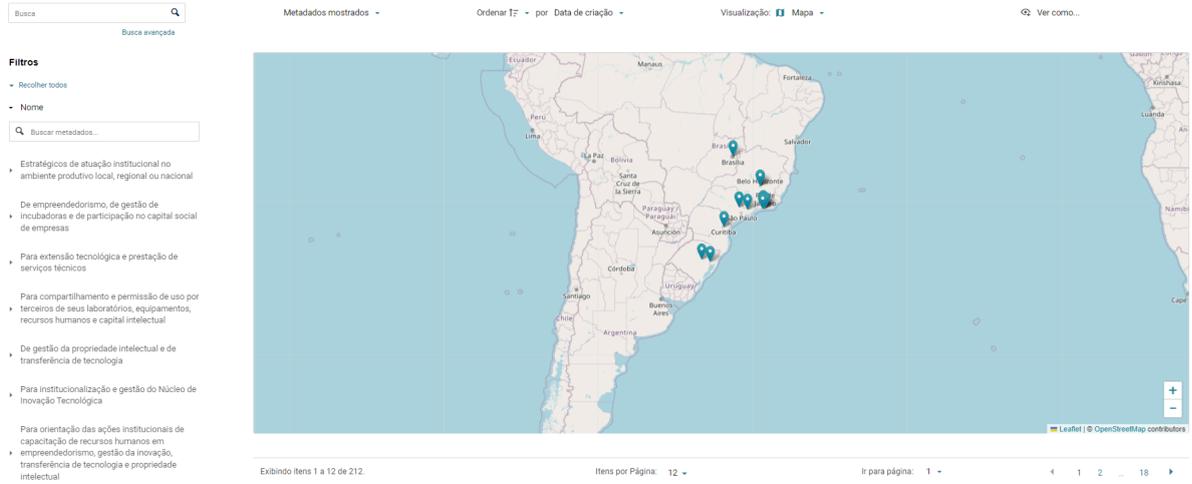
Fonte: Captura de tela da página inicial do Fórum do Marco Legal, 2024.

O Fórum pode ser acessado por meio do link: [Fórum MLCTI](#).

### 3.5 PAINEL DE IMPLANTAÇÃO

A Lei 10.973/2004, com as alterações introduzidas pela Lei 13.243/2016, determina em seu artigo 15-A que as ICTs devem implementar suas Políticas de Inovação e o art. 14, § 2º, do Decreto nº 9.283/2018, estabelece que a concessão de recursos públicos considerará a implementação de políticas de inovação por parte das ICT públicas e privadas. Dado o contexto, no Portal do MLCTI foi implementado um painel (figura 3) que permite buscar informações acerca das políticas implementadas pelas ICTs de todo o país.

**Figura 18 - Painel de Implementação das Políticas pelas ICTs**



**Fonte:** Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

As figuras 19 e 20 são exemplos da situação de implementação das diretrizes e objetivos da política de inovação.

**Figura 19 - Exemplo de Política implementada**

4 de dezembro de 2023 por inovainfoadmin

**Informações**

**Compartilhar**

**Nome**  
Associação Sul Riograndense de Apoio ao Desenvolvimento de Software - SOFTSUL

**Endereço**  
R. Padre Chagas, 79 - Conjunto 802 - Moinhos de Vento, Porto Alegre - RS, 90570-080, Brasil

**GeoCoordenada**

**Situação de implementação das diretrizes e objetivos da política de inovação, de acordo com o art. 15-A da Lei 10.973/2004**

Estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional	Para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual	Para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual
Implementada	Implementada	Implementada
De empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas	De gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia	Para estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades
Não Implementada	Implementada	Implementada
Para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos	Para institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica	
Implementada	Implementada	

**Fonte:** Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 20 - Exemplo de Política não implementada

4 de dezembro de 2023 por inovainfoadmin

**Informações**

**Compartilhar**

**Nome**  
Centro de Inovações - CSEM Brasil

**Endereço**  
R. Michel Echenique, 2000 - Horto Florestal, Belo Horizonte - MG, 31035-536, Brasil

**GeoCoordenada**

**Situação de implementação das diretrizes e objetivos da política de inovação, de acordo com o art. 15-A da Lei 10.973/2004**

Estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional	Para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual	Para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual
Não Implementada	Não Implementada	Não Implementada
De empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas	De gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia	Para estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades
Não Implementada	Implementada	Não Implementada
Para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos	Para institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica	
Não Implementada	Não Implementada	

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Por fim, as buscas contam com o auxílio de filtros que elencam os metadados mostrados, ordenação por nome e data de criação e a visualização no mapa.

### 3.6 CONSTRUÇÃO DO PORTAL INFORMACIONAL

O MLCTI compreende um conjunto de reformas legais destinadas a facilitar a atividade de pesquisa e incentivar a cooperação entre ICTS e empresas. Ele objetiva simplificar a transferência de tecnologia e o licenciamento de criações protegidas. Além disso, o marco prevê a criação de mecanismos de fomento para ciência, tecnologia e inovação, que podem ser utilizados no financiamento de projetos, programas e políticas de pesquisa. O sucesso do MLCTI depende da compreensão e uniformização de interpretações pelos setores envolvidos. Por isso, foi criado o Portal para concentrar informações, guias de orientação, *links* com entidades relevantes e mapas de legislações estaduais e políticas de inovação de ICTs. Isso posto, na intenção de demonstrar a consolidação do portal informacional, tem-se as figuras 21 a 35.

Figura 21 - Página Inicial do Portal



## O Marco Legal na mídia



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

A figura 22 exibe a *Página Inicial* do Portal.

Figura 22 - Sobre o MLCTI



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

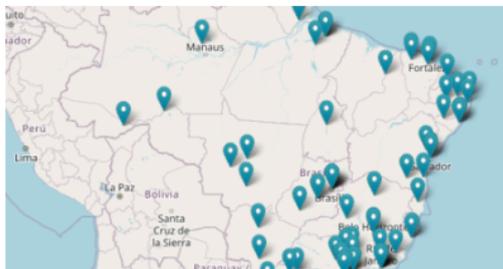
Figura 23 - Sobre o MLCTI



### Desenvolvimento científico

O Brasil necessita intensificar o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação em busca de soluções inovadoras que possam ser plenamente aproveitadas pela sociedade brasileira. Para tanto, deve o Poder Público prosseguir fomentando e impulsionando as colaborações e as alianças estratégicas que envolvam entes, tanto públicos quanto privados. A partir da inteligência humana, criadora e desenvolvedora de produtos, processos e serviços inovadores, gera-se riqueza econômica, qualificação humana e melhorias sociais.

### Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICTs



Acesse e compare as diversas políticas institucionais de inovação

[Saiba mais](#)

### Acesse a legislação federal



Legislações e documentos do Marco Legal de CT&I na esfera federal

[Saiba mais](#)

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 24 - Sobre o MLCTI - Marco Legal na Mídia

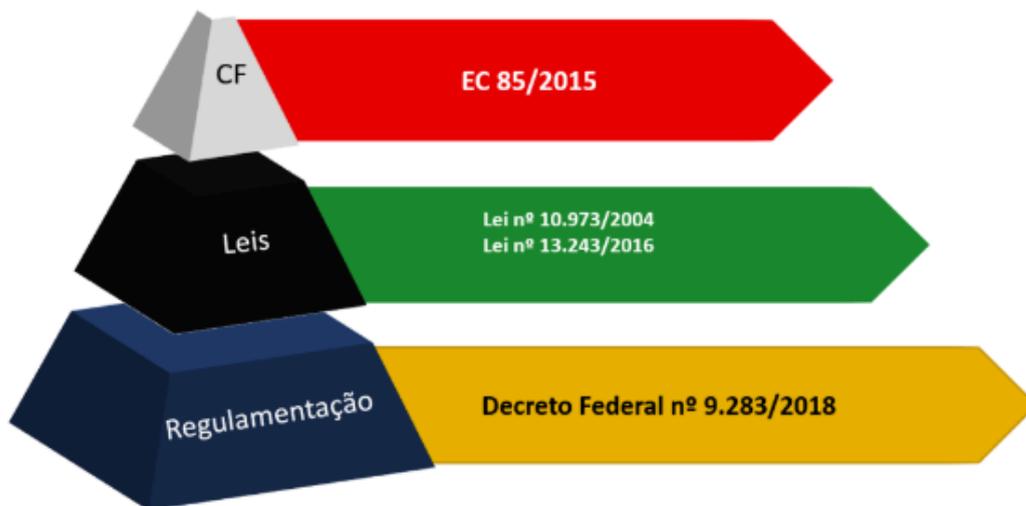
The screenshot shows the 'Marco Legal na mídia' section of the MLCTI portal. It features a grid of 12 news items, each with a thumbnail image and a brief title. The items include:

- Impactos e perspectivas de revisão do novo Marco Legal da Ino...**: A Comissão de Ciência, Tecnologia e Inovação da Câmara dos Deputados promove audiência pública hoje para avaliar o impacto e perspectivas de revisão do novo Marco Legal de Inovação (Lei 12.242/10). Entre outros pontos, essa lei incentiva as atividades de pesquisa científica, prevê isenção e redução de...
- Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação nos Estados**: Transmissão ao vivo em 10 de jul. de 2020. Data: 10 de julho de 2020.
- FORUM DO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**: A UFPA irá realizar o Fórum do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI). O MLCTI é um arcabouço jurídico que ampara a Comissão Constituinte de 2015, Lei No 12.242 de 2010 e o Decreto Federal No 9.203 de 2010. As Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) devem discutir e...
- Entenda o MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**: Com o intuito de esclarecer as diversas dúvidas sobre o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, a Fundação em parceria com a Deputação, realizou um panel com diversos especialistas da área jurídica e representantes do ecossistema de pesquisa e inovação durante o Minas Digital Summit.
- O que é inovação aberta**: Nessa edição, vamos conversar sobre o que realmente significa inovação aberta. Será que o brasileiro é um povo com espírito inovador? Com estamos trabalhando com inovação aberta?
- Gravil Sempão Amarante Segundo | Reunião Magna 2017**: Sessão científica: Um projeto de ciência para o Brasil. Gravil Sempão Amarante Segundo (Coordenador de transferência e tecnologia do NIT/UEG). Para mais informações, acesse: <http://www.abc.org.br>
- Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação nos Estados**: Data: 10 de julho de 2020 Horário: 10h às 12h Abertura - Prof. Dr. Paulo Ferreira Viana - Presidente do CDTI - UFPA; Rábia Mendes - Presidente do CONPAP - Ceará; Waldemar Barreto - Presidente da FAPESP - Meditação - Regina de Almeida Marmo - Chefe de Gabinete da FAPESP - Coordenadora do DT Jurídico do...
- MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO | JUDICIAL**: Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, um dos pilares do EBNATIC ADI que foi muito esgotado pelas participações, assista e faça perguntas ao vivo nos participantes - Rafael Sobrinho - Advogado da União (ABU) - São Paulo - Procurador-Geral da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do...
- Ciclo de Debates sobre o Marco Legal de CTI: Desafios e Dificul...**: Transmissão ao vivo em 25 de ago. de 2021.
- O Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação: Reflexõ...**: Palestrantes: Selcio Pinheiro de Queiroz e Lúdmia Maria Maia Dias Coordenadores Acadêmicos; Rodrigo Araújo Ribeiro, Cristiano Healyne, Rita Dina Velasco, Eugenio Batemini e Marco Aurélio Ventura Pereira.
- O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e os desafios ...**: Letícia Denilene Nunes de Assumpção Analista da Foco Minas Mesmo em Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (ENCT-FocoUS) Não deixe de se inscrever aqui em nosso canal. Curta o vídeo e ajude a FocoUS Minas a divulgar compartilhando com os amigos. E não se esqueça de...

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

As figuras 25, 26 e 27 exibem a aba *Sobre* do Portal.

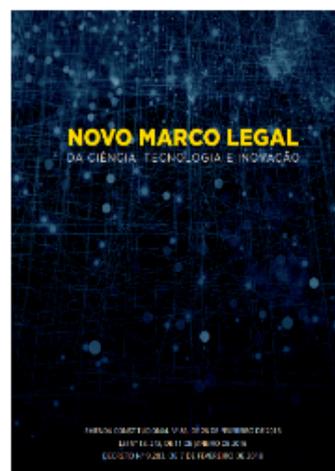
**Figura 25 - Legislação do MLCTI**



## Documentos de análise e guias de orientação sobre os principais instrumentos

### **Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação**

O Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação é um grande passo para estimular que o conhecimento gerado nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação seja melhor aproveitado pelo setor empresarial e pela sociedade, de forma a contribuir fortemente para o desenvolvimento econômico e social do País. Este é um processo em evolução e o MCTI está atento e, junto com seus parceiros, está trabalhando nas regulamentações adicionais necessárias, no apoio a sua implementação, na sua avaliação e na sua atualização.



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 26 - Legislação do MLCTI



## Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação

A CP-CTI elaborou e disponibilizou modelos como ponto de partida para a confecção dos instrumentos jurídicos a serem utilizados no âmbito do MLCTI.

Saiba mais



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

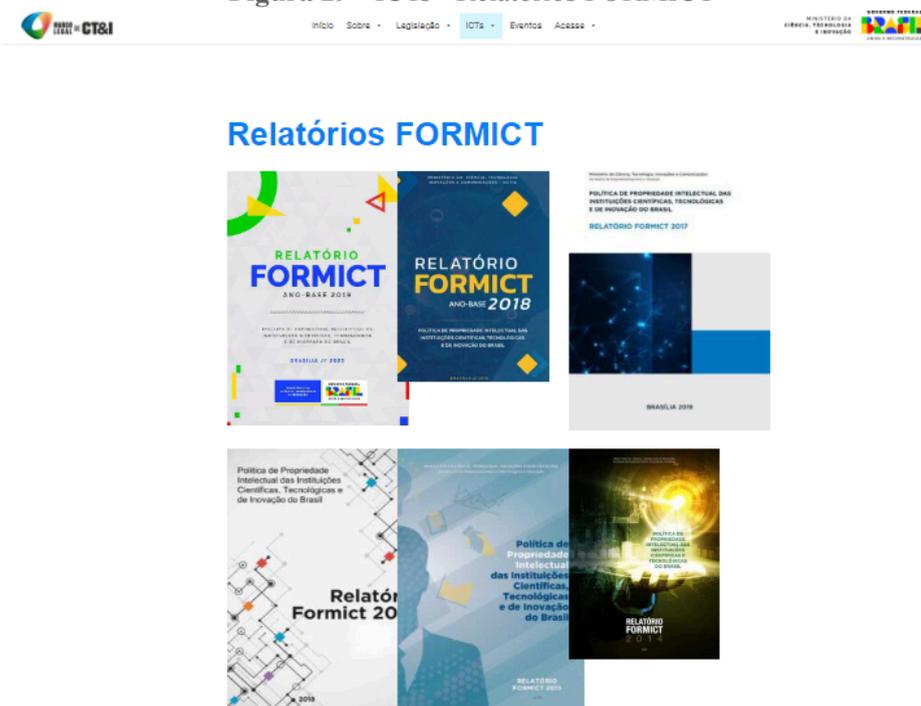
As figuras 27 e 28 exibem a aba *Legislação* do Portal.

Figura 28 - ICTs - Relatórios Institucionais



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 29 - ICTs - Relatórios FORMICT



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 30 - ICTs - Programas de pós-graduação

Programas de Pós-Graduação com ênfase em PI, TT e Inovação Subtexto: Aqui acompanhamos com especial interesse os programas de pós-graduação stricto sensu que tem como temas principais Inovação, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, por desenvolverem trabalhos intimamente ligados aos aspectos essenciais do Marco. ... [ Mostrar mais ]

Ordenar [ ] por Título

Ver como...

PPGIT - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO TEC...  
O Programa é interdisciplinar e recebe docentes das diversas áreas de conhecimento.

PROFNIT - Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelec...  
Dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e dos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações social.

Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metod...  
O Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES) é uma sub-unidade do Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão (NITAE) da Universidade Federal do Pará (UFPA) e oferece o curso de Mestrado Profissional em Ensino. O

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 31 - ICTs - Casos de Sucesso

Casos de Sucesso

Metadados mostrados

Ordenar [ ] por Título

Ver como...

CIIA-Saúde  
Descrição  
Em julho de 2022, foi assinado o Acordo de Parceria para a Constituição de Aliança Estratégica entre a UFMG e a Unimed BH tendo por objetivo fomentar a criação e a consolidação do ambiente promotor de inovação na UFMG intitulado "Centro de Inovação em Inteligência Artificial para a Saúde" - CIIA-Saúde da UFMG.  
Instrumento utilizado  
Acordo de Parceria para Constituição de Aliança Estratégica

Contrato de Cessão de Tecnologia para tratamento de doe...  
Descrição  
Cuida-se de contrato de cessão de tecnologia "Synthetic peptides, prodrugs, pharmaceutical compositions and uses", da UFMG, FUNED e FAPEMIG para a empresa Biocetus Biopharmaceutical S.A. A opção pela cessão se deu por: (i) desenvolvimento de tecnologia ter sido realizado de forma independente pela empresa, mas com acesso ao capital intelectual de outra tecnologia licenciada pela UFMG e (ii) permitir viabilizar a estratégia comercial e o modelo de negócios para a nova tecnologia desenvolvida.  
Instrumento utilizado

Desenvolvimento de hidrocarbonetos para formulação ...  
Descrição  
O Acordo celebrado entre a UFMG e a PETRONAS PETRÓLEO BRASIL LTDA, com intervenção da FUNDEP, em 04/08/2023, tem por objeto a cooperação técnica e científica entre os PARCEIROS para desenvolvimento do projeto "Desenvolvimento de hidrocarbonetos para formulação de fluidos lubrificantes em escala laboratorial".  
Instrumento utilizado  
Acordo de Colaboração para PDI

Encomenda Tecnológica UFMG e FMMG  
Descrição  
A UFMG executa a primeira encomenda tecnológica feita por uma corporação de Polícia Militar no Brasil.  
Instrumento utilizado  
Contrato de Encomenda Tecnológica  
Nenonib  
Descrição

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

As figuras 32 a 34 exibem a aba *ICTs* do Portal.



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

A figura 33 exibe a aba *Eventos* do Portal.



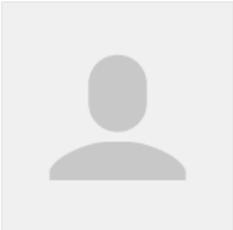
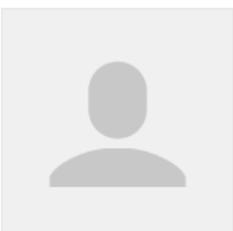
Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.



Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

Figura 35 - Inscritos

## Instituições inscritas no portal

	<b>Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação</b>
	<b>marcos</b>
	<b>Universidade Estadual de Santa Cruz</b>
	<b>IBICT</b> O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), órgão nacional de informação, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), realiza estudos no campo da ciência da informação e temas relacionados.

Fonte: Captura de tela do Portal do MLCTI, 2024.

As figuras 33, 34 e 35 exibem a aba Acesso do Portal.

Por fim, o Portal pode ser acessado por meio do link: <https://mlcti.mcti.gov.br/>. Em suma, nota-se que a implementação do portal alcançou o objetivo de disseminar as informações relacionadas ao MLCTI.

## REFERÊNCIAS

- ANDREI, O. Que é WordPress? Um Panorama do CMS Mais Popular do Mundo. **Hostinger Tutoriais**, 2022. Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-wordpress>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- ALBUQUERQUE, A. R. R. de; SIQUEIRA, A. H. de; LIMA-MARQUES, M. **Sobre arquitetura da informação e sua aplicabilidade**: proposta de uma definição abrangente. Unpublished, 2007.
- ALVAREZ, E. B. *et al.* Os sistemas de recomendação, arquitetura da informação e a encontrabilidade da informação. **Transinformação**, v. 28, p. 275-286, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/YsgLRc86K3WZfcbXPOHq7Vg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- BAYLE, S. Information architecture: a brief introduction. [*S. l.: s. n.*], 2003. Disponível em: <http://aifia.org/tools/download/Bailey-IAIntro.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- BROOK, F. P. Architectural Philosophy. *In*: Buchholz, W. *et al.* (ed.). **Computer system: Project stretch**. New York: McGraw-Hill Book, 1962. p.5-16.
- HAGERDON, K. The information Architecture Glossary. [*S. l.: s. n.*], 2000. Disponível em: <http://argusacia.com/white>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- KAHN, P.; LENK, K. **Website information architecture**. Indianápolis, US-IN: New Riders, 2001.
- LACERDA, F. Arquitetura da Informação: aspectos epistemológicos, científicos e práticos. 186 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) — UnB - Universidade de Brasília, Brasília, 2005. Disponível em: <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/35858>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- LEÓN, R. R. Arquitectura de información: análisis histórico conceptual. **No Solo Usabilidad**, n.7, 2008. Disponível em: [http://nosolousabilidad.com/articulos/historia\\_arquitectura\\_informacion.htm#top\\_art](http://nosolousabilidad.com/articulos/historia_arquitectura_informacion.htm#top_art). Acesso em: 20 jun. 2024.
- MACEDO, F.L.O. Arquitetura da informação: aspectos epistemológicos, científicos e práticos. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.
- MACULAN, B. C. M. S *et al.* Uso de gerenciador de conteúdos e hipertextos: gestão na biblioteca universitária. **Revista ACB: Biblioteconomia**, Florianópolis, v. 16, n. 1, 2011. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/747>. Acesso em: 27 mar 2022.

OLIVEIRA, H. P. C. **Arquitetura da Informação Pervasiva**: contribuições conceituais. 2014. 202 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP/Marília), Marília, 2014.

PRIMO, Rodrigo. **Um estudo sobre processo de desenvolvimento de software livre: o caso do WordPress**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: [https://rodrigo.utopia.org.br/files/Monografia\\_RodrigoPrimo.pdf](https://rodrigo.utopia.org.br/files/Monografia_RodrigoPrimo.pdf). Acesso em: 15 mar. 2022.

RIBEIRO, D. S.; SILVA, M. B. da. Sistema de Gerenciamento de Conteúdo: proposta de um catálogo bibliográfico 2.0 no Wordpress. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 14, n. 1, p. 144–163, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8640820>. Acesso em: 22 mar. 2022.

SCHWINGEL, C. A produção de conteúdos no ciberespaço: sistemas de gerenciamento de conteúdos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 7., 2009, São Paulo. [Anais...]. [S. l.: s. n.], 2009.

SOUZA, I. O que é WordPress, para que serve e principais segredos desvendados. [S. l.]: Rock Content, 2019. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/wordpress/>. Acesso em 19 mar 2022.

STRAIOTO, F. **A arquitetura da informação para a World Wide Web**: um estudo exploratório. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002.

VERTIGO. Ferramenta de Portal vs Ferramenta de CMS: qual a diferença? Rio de Janeiro: Vertigo Tecnologia, 2015. Disponível em: <https://vertigo.com.br/portal-e-cms-qual-a-diferenca/>. Acesso em 17 mar. 2022.

WURMAN, R. S. **Information Architects**. 2. ed. Lakewood: Watson-Guption, 1997. 240 p.