

Plano de Trabalho Simplificado
IBICT – FUNDEP

PROJETO DE PESQUISA – Transformação Digital do Centro Brasileiro do
ISSN (CBISSN)

APRESENTAÇÃO

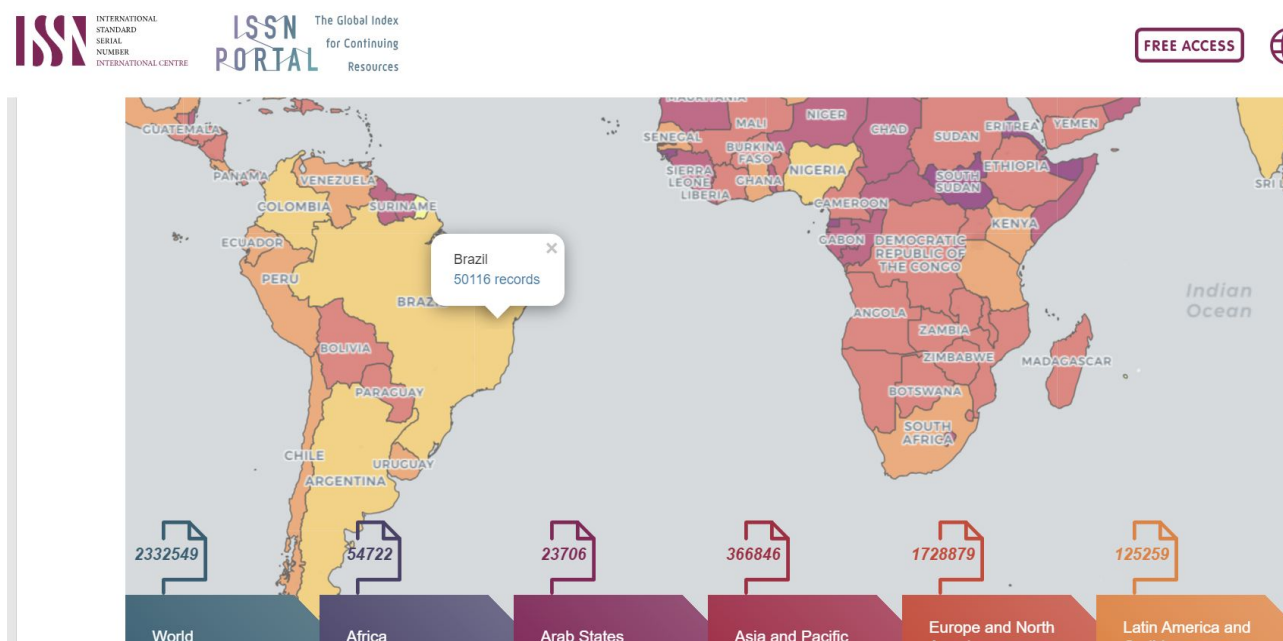
Historicamente, desde a época de sua criação em 1954, denominado como Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), hoje, Instituto Brasileiro de Informação de Ciência e Tecnologia (Ibict), é uma instituição vanguardista no uso de tecnologias digitais. Como conta a sua história, desde a sua origem o Ibict disponibiliza às bibliotecas, aos pesquisadores, profissionais envolvidos na gestão da informação científica e tecnológica e à sociedade em geral serviços e produtos voltados para o armazenamento, à organização, ao tratamento, à disseminação, ao acesso, ao uso, à análise e à preservação da informação.

Dentro desse escopo e orientado por sua missão institucional, o Ibict firmou, em 1980, o contrato com o Centro Internacional do ISSN e o mantém vigente até os dias atuais, tornando-se a única instituição brasileira autorizada no País a atribuir o código universal *International Standard Serial Number* (ISSN). O Centro Internacional, localizado em Paris, é responsável por manter a Rede ISSN que conta, atualmente, com 93 países de todo o mundo, com o principal objetivo de atribuir o código ISSN às publicações seriadas. O código ISSN é, portanto, internacional, identificado por oito dígitos e é utilizado para identificar individualmente um recurso contínuo, independente do seu meio. Em outras palavras, uma vez atribuído o código ISSN a uma publicação seriada, esta se torna única, não podendo o seu código ser alterado, identificando o título durante todo o seu ciclo. No entanto, é importante ressaltar que, para cada suporte (on-line, impresso e demais suportes) ou sendo o título em um novo idioma da publicação é atribuído um código ISSN diferente.

Sendo assim, o Centro Brasileiro do ISSN (CBISSN) vem desenvolvendo a sua função desde 1975, cinco anos antes da assinatura do acordo, para todos os editores brasileiros de publicações científicas, técnico-científicas e/ou de divulgação.

Em números, o Centro Brasileiro do ISSN já atribuiu mais de 50 mil códigos às publicações seriadas nacionais, conforme demonstra a Figura 1 a seguir.

Figura 1 - Total de registros com o código ISSN atribuídos pelo Brasil (50.116 registros).



Fonte: Captura de tela do Portal ISSN (2023).

Para a atribuição do código ISSN às publicações seriadas brasileiras é solicitada uma documentação comprobatória do recurso, bem como o envio de um formulário preenchido com informações referentes à publicação seriada. Ao longo dos anos, o Centro Brasileiro vem acumulando, portanto, uma massa documental de considerável volume que deve ter a sua guarda mantida e preservada. No entanto, esses documentos acondicionados somente em formato impresso não possibilitam ao Centro Brasileiro uma gestão maior e uma extração de informações de forma dinâmica e que possa contribuir para a geração de novos produtos.

Nesse sentido, frente aos avanços tecnológicos e diante das recentes discussões relacionadas à Transformação Digital, observa-se a aplicabilidade desse contexto à realidade do Centro Brasileiro do ISSN. Segundo o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (2023), a Transformação Digital é definida como um “processo de mudança estrutural que incorpora o uso da tecnologia digital na busca de melhor desempenho, otimização de resultados e mudanças procedimentais em diversas esferas de uma sociedade”. De acordo com Verhoef et al. (2019), Transformação Digital possui três fases centrais: (i) digitalização da informação, (ii) digitalização do processo e (iii) transformação digital. Embora os termos demonstrem semelhança, cada fase envolve uma estratégia distinta:

- Digitalização da informação: transformação da informação analógica para o formato digital (Tilson *et al.*, 2010).
- Digitalização do processo: uso de tecnologias digitais para modificar os processos de negócio (Li *et al.*, 2018).
- Transformação digital: trata-se de um movimento que abrange toda a organização, com o desenvolvimento de um novo modelo de negócio voltado para a criação e captura de mais valor para o cliente (Pagani; Pardo, 2017).

Tendo essas fases como norteadoras para a condução dos estudos propostos neste projeto de pesquisa, a mudança a ser aplicada ao Centro Brasileiro do ISSN visa, essencialmente, a geração de novos valores às ações desenvolvidas à comunidade.

JUSTIFICATIVA

Diante da breve contextualização sobre a temática, este projeto de pesquisa está alinhado às estratégias recentes governamentais e institucionais que visam a

melhor fluidez nos processos, o atendimento ágil, a segurança de dados, a otimização dos resultados e melhores desempenhos. Ademais, justifica-se a sua execução tendo em vista a implantação da Estratégia Digital Brasileira, uma vez que o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) é integrante da estrutura do Estado brasileiro e prestador de serviços à sociedade em suas mais diversas especificidades.

O projeto proposto se interliga diretamente ao que prevê o Eixo de Plataformas Digitais previsto no âmbito da Ação 20V6 - "Fomento à Pesquisa e Desenvolvimento Voltados à Inovação, a Tecnologias Digitais e ao Processo Produtivo". Nesse contexto, o entendimento sobre o eixo em questão considera como plataformas digitais aplicações de Internet, de acordo com o inciso VII do art. 5º da Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, executadas nas seguintes modalidades.

O escopo previsto pelo presente projeto de pesquisa dialoga com as competências e atribuições da Coordenação de Serviços Bibliográficos (COBIB) do Ibict, que se encontram no Regimento Interno do Ibict, de 24 de maio de 2023, conforme expresse abaixo:

[...] Art. 38. À Coordenação de Serviços Bibliográficos (COBIB) compete:

I - coordenar a execução dos projetos relacionados a serviços bibliográficos;

II - coordenar a manutenção das estruturas e execução de macroprocessos relacionados aos sistemas de informação bibliográfica do Instituto;

III - prospectar e propor padrões e metodologias relacionadas a sistemas bibliográficos para a comunidade de bibliotecas e centros de informação;

V - coordenar a implementação de projetos e construção de sistemas de informação, banco de dados e outros recursos computacionais produzidos, no âmbito do Instituto;

VI - coordenar a prospecção de novas tecnologias relacionadas a serviços bibliográficos, promovendo a sua absorção e adequação;

VII - prospectar soluções para a modernização constante dos serviços bibliográficos do Instituto;

VIII - realizar atividades de capacitação junto à comunidade em temas relacionados com os serviços bibliográficos.

Por fim, este projeto configura-se como de caráter inovador, uma vez que objetiva a contemplação de um processo de Transformação Digital de um serviço tradicional do Ibict e que resultará também na disponibilização de uma nova plataforma digital aberta à sociedade para consultas e pesquisas.

OBJETO

Desenvolvimento de pesquisa aplicada direcionada à Transformação Digital do Centro Brasileiro do ISSN (CBISSN), visando a revisão dos processos, o uso de tecnologias digitais e o aperfeiçoamento da experiência com os usuários.

OBJETIVO GERAL

Promover a transformação digital do Centro Brasileiro do ISSN (CBISSN) a partir da aplicação de metodologias e tecnologias/ferramentas digitais que proporcionam a produtividade, capacitação e inclusão.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A fim de alcançar o objetivo geral expresso anteriormente, são definidos os seguintes objetivos específicos (OE) para projeto:

OE1 Promover a automação do fluxo de processos para a atribuição do código *International Standard Serial Number* (ISSN) às publicações seriadas brasileiras.

OE2 Implantar mecanismos para a curadoria das solicitações ao CBISSN por meio da digitalização da documentação passiva.

OE3 Desenvolver painel inteligente para a análise das solicitações e de atribuições do código ISSN às publicações seriadas brasileiras.

OE4 Compartilhar os resultados alcançados com a comunidade no âmbito do processo de Transformação Digital do Centro Brasileiro do ISSN (CBISSN).

ESCOPO

O Quadro 1 a seguir apresenta o escopo deste projeto de pesquisa relacionando as suas metas, etapas e as respectivas atividades previstas.

Quadro 1 - Escopo do projeto de pesquisa: metas, etapas e atividades relacionadas previstas

Metas	Etapas	Atividades relacionadas
M1 Diagnóstico dos problemas e das demandas	1.1. Mapeamento dos fluxos de processos do CBISSN	1.1.1. Mapeamento dos processos atuais
		1.1.2. Melhorias nos processos atuais
		1.1.3. Estudos para aplicação de tecnologias no(s) processo(s) para a obtenção de melhores resultados
M2 Digitalização do CBISSN	2.1. Mapeamento e digitalização da documentação passiva do CBISSN	2.1.1. Localização e identificação da documentação passiva do CBISSN
		2.1.2. Análise e seleção da documentação do CBISSN
		2.1.3. Digitalização da documentação selecionada

	2.2. Modelo e protótipo de sistema para gestão de solicitações	2.2.1. Estruturação de infraestrutura para gestão da documentação digitalizada
		2.2.2. Estruturação de infraestrutura para recebimento e gestão de documentação futura por meio de ambiente web
		2.2.3. Apresentação de protótipo funcional das infraestruturas para testes e validação
M3 Painel inteligente do CBISSN	3.1. Definição de indicadores	3.1.1. Identificação de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs)
		3.1.2. Definição das fontes de dados a serem coletadas
		3.1.3. Criação de infraestrutura para análise e processamento de dados
		3.1.4. Aplicação de técnicas de análise de dados
		3.1.5. Desenvolvimento do painel inteligente para visualização, monitoramento e compartilhamento dos dados
M4 Disseminação dos	4.1. Disseminação e	4.1.1. Comunicação dos resultados e <i>insights</i> do projeto

resultados da pesquisa	transferência de conhecimento construído durante a pesquisa	4.1.2. Elaboração de roteiros técnicos e de experiência para compartilhamento
		4.1.3. Apresentação de trabalhos científicos em eventos da área
		4.1.4. Realização de ações de capacitação para a equipe envolvida no projeto

MÉTODO DE TRABALHO

O desenvolvimento deste projeto de pesquisa parte da premissa de que o processo de Transformação Digital requer uma metodologia sólida, mas que pode ser flexível às necessidades específicas de uma instituição. Nesse sentido, a pesquisa de transformação digital do Centro Brasileiro do ISSN (CBISSN) tem duas frentes paralelas: (i) teórica e (ii) pesquisa-ação.

A frente teórica da pesquisa é voltada para a fundamentação, descrição dos processos, indicadores e disseminação dos resultados alcançados. Já a frente da pesquisa-ação está direcionada para guiar o desenvolvimento de modelo e proposição do protótipo funcional infraestrutura digital de gestão da documentação do CBISSN, possibilitando o diálogo entre os envolvidos e a construção de soluções. É importante salientar que as duas frentes são complementares.

Mais especificamente, no cenário da Transformação Digital, serão observadas nas frentes assinaladas: (i) Definição de objetivos; (ii) Análise de viabilidade; (iii) Uso de técnicas como o *Business Process Management* (BPM) para o mapeamento de processos; (iv) Avaliação de tecnologias; (v) Estratégias de gestão de dados; (vi) Implantação de nova plataforma digital; (vii) Monitoramento e avaliação para

mensuração de desempenho e resultados; (viii) Segurança digital; (ix) Cultura de inovação e; (x) Comunicação e Disseminação.

RESULTADOS ESPERADOS

Ao final da execução das ações propostas pelo presente projeto de pesquisa são esperados os resultados indicados no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Síntese dos resultados esperados do projeto de pesquisa

Meta	Etapas	Resultado	Descrição de conteúdo
M1 Diagnóstico dos problemas e das demandas	1.1. Mapeamento dos fluxos de processos do CBISSN	R1 Relatório parcial	Relatório contendo: • Mapeamento dos fluxos de processos atuais • Apresentação dos fluxos de processos revisados, contendo também a análise de tecnologias para aplicação nesses processos
M2 Digitalização do CBISSN	2.1. Mapeamento e digitalização da documentação passiva do CBISSN	R2 Relatório parcial	Relatório contendo: - Análise quantitativa e qualitativa da documentação passiva do CBISSN

	2.2. Modelo e protótipo de sistema para gestão de solicitações		- Apresentação de protótipo funcional do sistema para testes e validação
M3 Painel inteligente do CBISSN	3.1. Definição de indicadores	R3 Relatório parcial	Entrega do painel inteligente para visualização, monitoramento e compartilhamento dos dados
M4 Disseminação dos resultados da pesquisa	4.1. Disseminação e transferência de conhecimento construído durante a pesquisa 4.2. Apresentação do Plano de Gestão de Dados (PGD)	R4 Relatório parcial	Relatório contendo: - Referências de artigos científicos, relatórios técnicos, capacitação para as equipes e manuais ou cartilhas contendo informações que possibilitem a disseminação do conhecimento, como também a participação em eventos científicos para divulgação dos resultados alcançados - Disponibilização dos dados gerados na pesquisa Publicação do Plano de Gestão de Dados (PGD) do

			projeto
--	--	--	---------

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os objetivos específicos deste projeto desdobram-se em atividades a serem realizadas pelos diversos pesquisadores envolvidos, conforme descrito nos planos individuais e de pesquisa.

O cronograma de execução das atividades principais da pesquisa encontra-se detalhado no **Quadro 3** disposto a seguir. O projeto possui **duração prevista de 18 meses**. Faz-se válido ressaltar que os prazos terão início a partir da data de implementação do projeto de pesquisa junto à Fundação de Apoio do Ibict.

Quadro 3 - Cronograma base de realização das atividades do projeto de pesquisa

Metas	Primeiro ano		Segundo ano
	1º semestre	2º semestre	1º semestre
M1 Diagnóstico dos problemas e das demandas			
M2 Digitalização do CBISSN			
M3 Painel inteligente do CBISSN			
M4 Disseminação dos resultados da pesquisa			

PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos financeiros são aproximados e podem ser atualizados a partir das demandas identificadas em reuniões de alinhamento da equipe técnica:

Rubricas	R\$
Bolsa	110.000,00
Serviços de Terceiros Pessoa Física incluindo evento	30.000,00
Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica incluindo evento	40.000,00
Custo Operacional	20.000,00
Total Geral	200.000,00

**Tanto o plano de trabalho quanto o detalhamento orçamentário (plano de aplicação), para fins de transparência no processo, serão sempre revisados e atualizados, se necessário, durante a realização das diversas metas do projeto, a fim de incorporar informações adicionais coletadas no decorrer dos trabalhos, priorizar ações em decorrência de outras e para representar eventuais mudanças que possam surgir.*

**Os custos operacionais iniciais referem-se à contratação da Fundação de Apoio para gestão financeira, conforme previsto na Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994 e suas atualizações.*

**Os valores de bolsa baseiam-se nas portarias Ibict nº 061/2014 e nº 021/2017, que dispõem sobre a contratação de bolsistas e suas atualizações.*

**Diárias e passagens são previsões para a participação em eventos técnicos-científicos da área, com a finalidade de apresentação dos resultados do projeto, primordiais na fase de disseminação dos modelos desenvolvidos.*

**O documento apresenta a memória para cálculo do quantitativo de pesquisadores necessários à execução da pesquisa em relação ao tempo. A metodologia utilizada para definição do quantitativo e do perfil dos pesquisadores contemplou a definição de um modelo baseado em pesquisador padrão capaz de acompanhar toda a meta e atribuição de pesquisadores com diferentes perfis, conforme as atividades simultâneas previstas para cada meta. O quantitativo de pesquisadores e perfis também foi avaliado a partir da necessidade de se atuar de forma paralela para cumprimento dos objetivos do projeto. Por fim, o prazo de entrega das metas ainda foi utilizado como parâmetro para alocação de pesquisadores por períodos específicos. A definição de STPJ ou STPF foi estabelecida para atividades previstas que não condizem com a execução de pesquisa, a exemplo da prestação de serviços de TI.*

**Quando aplicável, os valores previstos para bolsa incluem o pagamento de bolsa de pesquisa para servidores do Ibict atuantes no projeto, conforme o previsto pela Portaria Ibict nº 021/2017, e suas atualizações.*

REQUISITOS

Para que o projeto de pesquisa tenha sucesso, é necessário que sejam atendidos os seguintes requisitos:

- Disponibilidade dos gestores do Ibict para articulação com outros órgão de governo.

PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS – Previsão Orçamentária (memória de cálculo) (ANEXO)

Brasília, 11 de novembro de 2023

Documento assinado digitalmente
 **ANA CAROLINA SIMIONATO ARAKAKI**
Data: 11/11/2023 17:32:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Carolina Simionato Arakaki
Coordenadora do Projeto
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

REFERÊNCIAS

LI, Liang et al. Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. **Information Systems Journal**, v. 28, n. 6, p. 1129-1157, 2018.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Transformação Digital. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital>.

PAGANI, Margherita; PARDO, Catherine. The impact of digital technology on relationships in a business network. **Industrial Marketing Management**, v. 67, p. 185-192, 2017.

TILSON, David; LYYTINEN, Kalle; SØRENSEN, Carsten. Research commentary—Digital infrastructures: The missing IS research agenda. **Information systems research**, v. 21, n. 4, p. 748-759, 2010.

VERHOEF, Peter C. et al. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. **Journal of Business Research**, 2019.