Relatório final de atividades
Projeto: SAVITS: Sistema de Avaliação e Validação de Impactos em Tecnologias Sociais

Coordenador do Projeto:	**Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo**		
Nome do(a) pesquisador(a):	**Aline Laureano Suave**		
Vigência da Bolsa de Pesquisa:	**01/06/2026**	**Até:**	**31/08/2026**
Encerramento em:	**31/08/2026**		
Ref. Fundação:	**32725**	**Ref. Ibict:**	**008/2026-81**

Descrição das Atividades da Bolsa de Pesquisa:

Executar revisão técnico-científica, análise conceitual e estudo comparativo (benchmarking) sobre avaliação de impacto de tecnologias sociais, plataformas de ciência cidadã (como a Plataforma Cívis) e experiências em Ciência Aberta, identificando frameworks e dimensões analíticas aplicáveis a contextos de vulnerabilidade social; Subsidiar a fundamentação filosófica, ética e metodológica do sistema de avaliação do SAVITS, analisando de forma teórica a correlação entre os conceitos da Filosofia da Informação e os princípios de Ciência Aberta, DEIA e participação cidadã; Mapear requisitos de acessibilidade e adequação metodológica para o desenho conceitual da matriz preliminar de impacto (indicadores educacionais, socioemocionais, institucionais e participativos), dos instrumentos de coleta e dos roteiros de ações extensionistas vinculados às Metas 1 e 2; Elaborar relatório técnico final de bolsa, consolidando resultados, atividades desenvolvidas e contribuições metodológicas da pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas até o momento no âmbito da bolsa vinculada ao Projeto SAVITS (Sistema de Avaliação e Validação de Impactos em Tecnologias Sociais), iniciativa coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), que busca desenvolver uma infraestrutura nacional para apoiar a avaliação de impactos de tecnologias sociais e políticas públicas por meio da integração de dados, Ciência Aberta, Inteligência Artificial e métodos de análise baseados em evidências. As atividades realizadas contemplaram estudos dirigidos, análises técnicas das infraestruturas informacionais do Ibict e participação nas atividades formativas promovidas pelo Workshop de Integração do Projeto SAVITS, realizado entre os dias 21 e 24 de julho de 2026, com o objetivo de integrar a equipe e de alinhar conceitos, metodologias e estratégias para o desenvolvimento do projeto.

A primeira etapa das atividades consistiu na execução do roteiro de estudos proposto pela Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica (CGIC/Ibict), voltado à compreensão do ecossistema de serviços, plataformas e infraestruturas que sustentam as ações do Instituto e que apresentam potencial de articulação com a futura plataforma SAVITS. O roteiro contemplou o estudo de serviços como Bibliodata, Catálogo Coletivo Nacional (CCN), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Repositório Institucional Digital do Ibict (RIdi), Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT), Memória Técnica do Ibict, Rede de Bibliotecas de Pesquisa do MCTI, Centro Brasileiro do ISSN, Pinakes, Aleia, Deposita Dados, BrCris e Plataforma Cívis, bem como a realização de leituras dirigidas sobre Ciência Aberta, princípios FAIR, governança da informação e interoperabilidade, com o propósito de compreender como essas infraestruturas podem contribuir para o desenvolvimento do SAVITS.

Como resultado desse processo foi elaborado o relatório "Relatorio_de_entrega_de_atividades_SAVITS_Aline_L_Suave_assinado", apresentado no Anexo A deste documento. O relatório reúne um mapeamento sistemático das principais infraestruturas do Ibict, acompanhado de análises sobre suas funcionalidades, possibilidades de articulação com o SAVITS e reflexões fundamentadas na perspectiva da Ciência da Informação. Além do levantamento técnico, o estudo apresenta uma

análise crítica acerca das potencialidades do ecossistema para promover interoperabilidade, Ciência Aberta, governança da informação e soberania informacional, identificando oportunidades de integração entre os serviços, bem como limitações observadas durante a exploração das plataformas. O documento também reúne sugestões de aprimoramento relacionadas à interoperabilidade entre sistemas, transparência, acessibilidade, documentação técnica e consolidação das práticas de governança, configurando um conjunto de recomendações que poderá subsidiar o desenvolvimento da futura plataforma SAVITS.

Na sequência das atividades, foi realizada a participação no Workshop de Integração do Projeto SAVITS, estruturado em quatro oficinas temáticas voltadas ao alinhamento institucional e metodológico da equipe do projeto. O evento abordou aspectos relacionados à apresentação e à organização do SAVITS, definição dos núcleos e papéis dos pesquisadores, às ferramentas de gestão e às boas práticas para execução das atividades, bem como discussões sobre políticas públicas, tecnologias sociais e critérios para definição da política piloto que orientará o desenvolvimento da plataforma. Além de promover a integração entre os pesquisadores, o workshop proporcionou aprofundamento conceitual em temas como Ciência Aberta, Ciência Cidadã, governança da informação, organização do conhecimento, interoperabilidade, indicadores e avaliação de políticas públicas baseadas em evidências, contribuindo diretamente para o desenvolvimento das atividades da bolsa e para a compreensão dos fundamentos científicos que orientam o projeto.

Previamente ao desenvolvimento das atividades previstas no plano de trabalho, foram realizadas duas reuniões de integração junto ao Núcleo de Dados e Validação do Projeto SAVITS, com o objetivo de conhecer a equipe de pesquisa, apresentar a estrutura organizacional do projeto e seus integrantes. As reuniões também possibilitaram a apresentação das colaboradoras do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), responsáveis pelo acompanhamento dos estudos, bem como a definição do roteiro de atividades e das orientações para a elaboração do primeiro relatório técnico, representando uma etapa fundamental para o planejamento e desenvolvimento das ações descritas neste relatório.

Considerando que o Projeto SAVITS encontrava-se em sua fase inicial de desenvolvimento durante o período de vigência desta bolsa, parte das atividades

previstas no plano de trabalho possui caráter preparatório e está vinculada às etapas subsequentes de execução do projeto. Nesse contexto, as ações desenvolvidas concentraram-se na integração à equipe de pesquisa, na apropriação dos referenciais teóricos e metodológicos, no estudo das infraestruturas do ecossistema do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e na participação nas atividades de formação e alinhamento promovidas pelo projeto. Esses estudos constituíram a base conceitual e metodológica necessária para subsidiar futuras atividades, como o desenvolvimento de instrumentos de avaliação, a construção da matriz preliminar de impacto e o aprofundamento das análises previstas para as fases seguintes do SAVITS.

As seções seguintes apresentam uma análise descritiva/crítica dos principais temas abordados durante o Workshop de Integração do Projeto SAVITS, relacionando as discussões realizadas às atividades desenvolvidas no âmbito da bolsa e aos referenciais teóricos que sustentam o projeto. Para essa análise, são mobilizadas contribuições da Ciência da Informação, da Filosofia, da Ciência Aberta, da Organização do Conhecimento, da Governança da Informação, da Ciência Cidadã e da Avaliação de Políticas Públicas, de modo a reforçar como a formação proporcionada pelo workshop fortalece o desenvolvimento das pesquisas, qualifica as análises realizadas e subsidia as entregas científicas e técnicas previstas no projeto.

1.1 Workshop de Integração do Projeto SAVITS (Dia 1)

No dia 21 de julho de 2026, foi realizado, de forma remota, o primeiro encontro do Workshop de Integração do Projeto SAVITS, reunindo pesquisadores, bolsistas, servidores do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), gestores e colaboradores envolvidos na execução do projeto. O encontro teve como objetivo promover o alinhamento conceitual, metodológico e organizacional da equipe, além de apresentar a arquitetura geral do projeto, sua estrutura de governança, os núcleos temáticos e os fundamentos científicos que orientarão o desenvolvimento da plataforma SAVITS.

Figura 1: Material de Divulgação do Workshop de Integração do Projeto SAVITS – 2026



Fonte: Dados do autor (2026).

Mais do que um momento de apresentação institucional, o workshop correspondeu uma etapa estratégica de construção coletiva do projeto. Ao reunir especialistas de diferentes áreas: Ciência da Informação, Ciência de Dados, Inteligência Artificial, Ciência Cidadã, Tecnologias Sociais, Arquitetura da Informação, Governança de Dados, Acessibilidade, Comunicação Científica e Políticas Públicas, buscou-se estabelecer uma compreensão compartilhada acerca dos objetivos científicos do projeto e das responsabilidades atribuídas a cada núcleo de trabalho.

Durante a abertura, foi enfatizado que o SAVITS não se limita ao desenvolvimento de uma plataforma tecnológica, mas propõe um modelo inovador para o acompanhamento, a análise e a avaliação em tempo real de políticas públicas relacionadas às tecnologias sociais. Para isso, pretende integrar infraestrutura informacional já existente no Ibict, métodos de organização do conhecimento, ciência cidadã, inteligência artificial e análise de dados, representando um ambiente de suporte à tomada de decisão baseada em evidências.

A discussão evidenciou o caráter interdisciplinar do projeto. A coordenação ressaltou que o desenvolvimento da plataforma depende da articulação permanente entre diferentes núcleos, evitando a fragmentação das atividades e promovendo uma

visão integrada da pesquisa. Essa análise torna a colaboração entre especialistas condição necessária para que as soluções desenvolvidas mantenham coerência metodológica, interoperabilidade tecnológica e aderência às demandas sociais identificadas durante a execução do projeto.

Também foi apresentada a importância da adoção de princípios internacionais relacionados à governança de dados, como FAIR, TRUST, CARE e DEIA, aliados às exigências da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Esses referenciais constituem a base ética da infraestrutura informacional que será construída pelo projeto, assegurando equilíbrio entre abertura científica, proteção de dados sensíveis e responsabilidade social.

A segunda parte do encontro foi dedicada à palestra da professora Sarita Albagli, que apresentou uma discussão aprofundada sobre Tecnologias Sociais e Ciência Cidadã. Sua exposição ampliou a compreensão teórica do projeto ao demonstrar que tecnologias sociais constituem um campo consolidado de produção científica e política pública no Brasil, marcado pela participação social, pela coprodução do conhecimento e pela democratização dos processos tecnológicos. A apresentação também evidenciou diversas convergências entre os princípios da ciência cidadã e os objetivos do SAVITS, sobretudo no que se refere à produção colaborativa de conhecimento, governança participativa e avaliação socialmente contextualizada das políticas públicas.

Foram apresentados os núcleos de pesquisa que compõem a estrutura organizacional do Projeto SAVITS, permitindo compreender a natureza interdisciplinar da iniciativa e a distribuição das responsabilidades entre as equipes. A exposição permitiu compreender como os diferentes núcleos atuam de forma integrada na construção da plataforma, articulando competências relacionadas à gestão de dados, à validação, ao desenvolvimento tecnológico, à ciência cidadã, à avaliação de impactos, à governança e à produção científica.

Assim, o primeiro dia do workshop configurou-se como uma etapa de formação conceitual e alinhamento estratégico, permitindo que todos os participantes compartilhassem uma visão comum acerca da missão do projeto, dos desafios metodológicos envolvidos e das expectativas em relação às atividades que serão desenvolvidas ao longo da pesquisa.

1.2 Workshop de Integração do Projeto SAVITS (Dia 2)

A primeira atividade técnica do segundo dia do Workshop de Integração do Projeto SAVITS foi dedicada à apresentação da plataforma CIVIS, conduzida pelo pesquisador Matheus Dantas, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). A exposição apresentou a CIVIS como uma infraestrutura nacional destinada à organização, à disseminação e à articulação de iniciativas de Ciência Cidadã, demonstrando suas funcionalidades, arquitetura informacional e possibilidades de integração com o ecossistema de serviços digitais do Ibict. Paralelamente, foram apresentados diretórios nacionais e internacionais voltados à Ciência Cidadã e às Tecnologias Sociais, ampliando o repertório metodológico que subsidiará o desenvolvimento do Projeto SAVITS.

Figura 2: Abertura da apresentação – Plataforma CIVIS - 2026



Fonte: Dados do autor (2026).

Durante a apresentação, foi destacado que a CIVIS foi desenvolvida a partir da adaptação da European Citizen Science Platform, utilizando software de código aberto e incorporando funcionalidades específicas para o contexto brasileiro e latino-americano, como mecanismos multilíngues, georreferenciamento de iniciativas, integração com outros serviços do Ibict e ambientes colaborativos destinados ao compartilhamento de projetos, eventos, ferramentas e materiais de apoio. A plataforma representa, um ambiente voltado não apenas ao armazenamento de informações, mas também à articulação entre pesquisadores, instituições públicas, organizações da sociedade civil e cidadãos envolvidos na produção colaborativa do conhecimento.

Na Ciência da Informação, a CIVIS pode ser compreendida como uma infraestrutura informacional, conceito desenvolvido por Star e Ruhleder (1996), segundo o qual infraestruturas não se restringem aos componentes tecnológicos que lhes dão suporte, mas correspondem a sistemas sociotécnicos constituídos por tecnologias, práticas organizacionais, normas, pessoas e instituições. Nesse sentido, o valor científico da plataforma não decorre exclusivamente de sua arquitetura computacional, mas da capacidade de estruturar processos de produção, organização, circulação e reutilização do conhecimento.

Essa compreensão aproxima-se da noção de infraestruturas do conhecimento apresentada por Bowker et al. (2010), segundo a qual ambientes digitais científicos são responsáveis por organizar não apenas dados, mas também relações entre sujeitos, instituições e práticas de pesquisa. A CIVIS exemplifica essa concepção ao conectar diferentes iniciativas de Ciência Cidadã em uma única rede informacional, favorecendo a interoperabilidade, a visibilidade científica e o compartilhamento de experiências.

Do ponto de vista filosófico, essa configuração pode ser interpretada à luz da obra “Conhecimento Objetivo (2022) onde Popper afirma que o conhecimento científico ultrapassa a experiência individual dos pesquisadores, caracterizando aquilo que denomina Mundo 3 (Mundo do Conhecimento Objetivo): o domínio dos produtos objetivos do pensamento humano, composto por teorias, problemas, argumentos e registros científicos. Conforme essa perspectiva, plataformas como a CIVIS desempenham um papel fundamental ao transformar iniciativas isoladas em patrimônio coletivo da comunidade científica, permitindo que projetos sejam permanentemente analisados, criticados e aperfeiçoados.

O workshop demonstrou o processo de curadoria das informações cadastradas na plataforma. Embora a CIVIS permita a colaboração de diferentes usuários, os registros submetidos passam por procedimentos de validação realizados pela equipe responsável pela plataforma, assegurando consistência conceitual e qualidade da informação disponibilizada.

Essa prática dialoga diretamente com os estudos sobre governança da informação, particularmente com as contribuições de Elinor Ostrom (1990), que demonstra que sistemas colaborativos sustentáveis dependem da existência de regras compartilhadas, mecanismos de coordenação e procedimentos de validação capazes de equilibrar abertura, participação e confiabilidade. A governança observada na CIVIS revela que a colaboração não significa ausência de critérios, mas organização coletiva da produção do conhecimento.

Durante a apresentação, também foi destacada a integração da CIVIS com o sistema Visão, permitindo o georreferenciamento das iniciativas cadastradas e sua visualização em mapas interativos. Essa funcionalidade indica a importância da interoperabilidade entre sistemas de informação, princípio central da Ciência Aberta e dos Princípios FAIR (Wilkinson et al., 2016), segundo os quais os dados científicos devem ser encontráveis (*Findable*), acessíveis (*Accessible*), interoperáveis (*Interoperable*) e reutilizáveis (*Reusable*). A integração entre plataformas fortalece a capacidade analítica do ecossistema do Ibict e amplia o potencial de reutilização das informações produzidas pelos diferentes projetos.

Outro momento de destaque foi a apresentação da plataforma MICS (Measuring Impact of Citizen Science - https://mics.tools/), utilizada internacionalmente para avaliar impactos de projetos de Ciência Cidadã por meio de indicadores cientificamente validados. A discussão mostrou que a adoção de metodologias de avaliação baseadas em evidências caracteriza uma importante referência para o desenvolvimento do SAVITS, cujo propósito central consiste justamente em construir mecanismos sistemáticos de avaliação de políticas públicas voltadas às Tecnologias Sociais.

A utilização de indicadores demonstra uma concepção de ciência orientada pela produção de evidências confiáveis e pela transparência metodológica. Entretanto, conforme observa Ricoeur (2010), toda construção de indicadores envolve escolhas interpretativas, uma vez que medir fenômenos sociais implica selecionar dimensões

consideradas relevantes para determinada comunidade científica. Dessa forma, a avaliação de Tecnologias Sociais não deve ser compreendida como um procedimento meramente técnico, mas como uma atividade interpretativa que demanda constante reflexão epistemológica e ética acerca dos critérios utilizados para representar a realidade social.

Por fim, merece destaque a discussão conduzida pela professora Sarita Albagli acerca da adaptação da plataforma europeia ao contexto brasileiro e latino-americano. Essa reflexão evidenciou que processos de transferência tecnológica não consistem na simples reprodução de soluções desenvolvidas em outros contextos, mas exigem adequação às especificidades culturais, institucionais e sociais das comunidades nas quais serão implementados.

Essa compreensão é coerente com a noção de coprodução desenvolvida por Sheila Jasanoff (2004), segundo a qual ciência e sociedade transformam-se mutuamente durante os processos de inovação. Nesse entendimento, plataformas digitais não são tecnologias neutras; incorporam valores, pressupostos epistemológicos e escolhas políticas que precisam ser permanentemente discutidos.

Dando continuidade às apresentações dos núcleos, a apresentação detalhada dos papéis desempenhados por cada núcleo de pesquisa aprofundou a compreensão acerca da dinâmica de funcionamento do Projeto SAVITS e da interdependência existente entre suas equipes. Mais do que definir atribuições, essa atividade evidenciou a importância da coordenação entre especialistas de diferentes áreas para garantir a produção, a organização, a validação e o compartilhamento das informações que subsidiarão o desenvolvimento da plataforma.

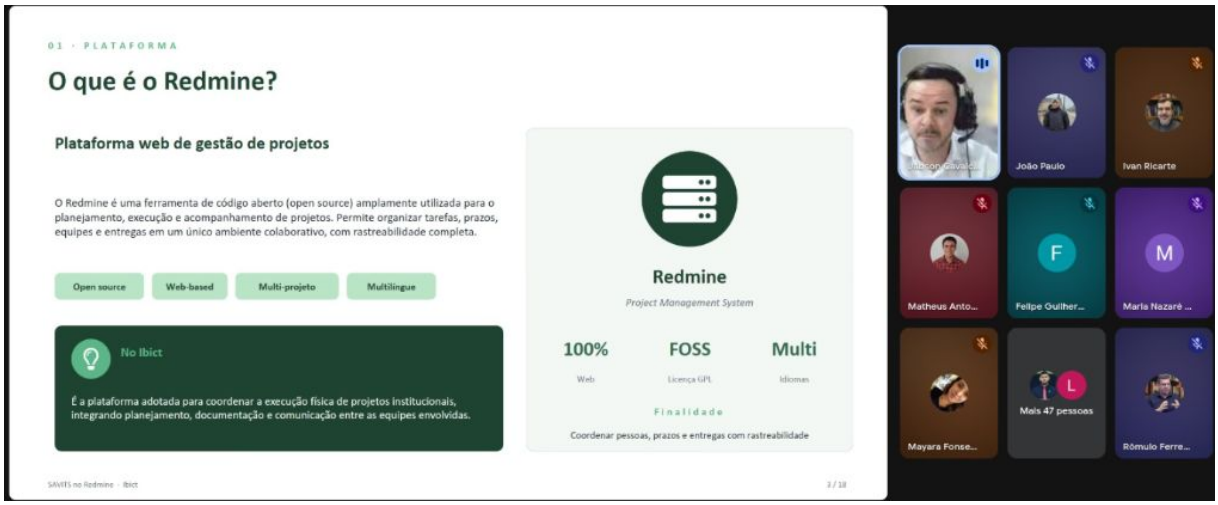
Para as atividades desenvolvidas no âmbito da bolsa de pesquisa, a apresentação da CIVIS representa um referencial metodológico e conceitual de elevada relevância. Além de demonstrar estratégias de organização da informação, interoperabilidade e curadoria digital, a plataforma mostra que a construção de ambientes colaborativos exige fundamentos epistemológicos, éticos e filosóficos capazes de orientar tanto o desenvolvimento tecnológico quanto a governança da informação. Nesse sentido, a CIVIS representa um exemplo concreto de como infraestruturas digitais podem favorecer uma ciência mais aberta, colaborativa, transparente e comprometida com o interesse público,

princípios que orientam o próprio desenvolvimento do Projeto SAVITS, construindo, assim, para a construção de um ecossistema informacional.

1.3 Workshop de Integração do Projeto SAVITS (Dia 3)

O terceiro dia do Workshop de Integração do Projeto SAVITS foi dedicado à apresentação das ferramentas institucionais que apoiarão o desenvolvimento do projeto, tendo como eixo central a utilização do *Redmine* (https://redmine.ibict.br/redmine/projects/savits-sistema-de-avaliacao-e-validacao-de-impactos-em-tecnologias-sociais) como plataforma de gerenciamento, documentação e acompanhamento das atividades científicas e tecnológicas. A exposição, conduzida por Jabson Cavalcante, apresentou não apenas as funcionalidades do sistema, mas principalmente a lógica organizacional que orientará a gestão do projeto ao longo de sua execução.

Figura 3: Print de tela: Apresentação do *Redmine* - 2026



Fonte: Dados do autor (2026).

Embora o *Redmine* seja originalmente um software destinado ao gerenciamento de projetos de engenharia de software, sua adoção no âmbito do SAVITS mostra uma ampliação significativa de sua função. Conforme apresentado durante o workshop, a plataforma foi estruturada para registrar metas, etapas, atividades, responsáveis, documentos, evidências, atas de reuniões e artefatos produzidos pelos diferentes

núcleos de pesquisa, representando um ambiente único para o acompanhamento da execução física do projeto e a preservação de sua memória documental.

Na literatura da Ciência da Informação, essa configuração aproxima-se da noção de infraestrutura informacional, desenvolvida por Susan Leigh Star e Karen Ruhleder (1996). Para as autoras, infraestruturas não devem ser compreendidas apenas como sistemas tecnológicos, mas como redes sociotécnicas compostas por pessoas, normas, processos organizacionais e tecnologias que sustentam práticas coletivas de produção do conhecimento. O *Redmine* deixa de ser um simples software de gerenciamento para assumir o papel de infraestrutura científica e digital responsável por organizar os fluxos informacionais que viabilizam a pesquisa colaborativa.

Essa interpretação também encontra respaldo nos estudos de Geoffrey Bowker e colaboradores (2010), que definem as infraestruturas do conhecimento como sistemas capazes de integrar pessoas, tecnologias e práticas institucionais em torno da produção e da circulação da informação científica. No SAVITS, a estrutura hierárquica apresentada, organizada em metas, etapas, ações e tarefas, representa precisamente esse esforço de transformar um plano de trabalho em um sistema vivo de produção, acompanhamento e preservação do conhecimento.

Do ponto de vista filosófico, essa organização pode ser compreendida a partir da reflexão de Hannah Arendt sobre a permanência das ações humanas. Em “A Condição Humana” (2010), Arendt argumenta que as ações somente adquirem estabilidade histórica quando deixam registros capazes de preservar sua memória no espaço público. Sem documentação, a ação desaparece com o tempo; com o registro, ela torna-se parte da experiência coletiva. A ênfase conferida pelo workshop ao armazenamento sistemático de documentos, atas, relatórios, evidências e artefatos revela precisamente essa preocupação com a permanência das ações científicas produzidas no âmbito do projeto.

Essa dimensão da memória institucional também pode ser interpretada à luz da filosofia hermenêutica de Paul Ricoeur (2010). Para Ricoeur, registrar acontecimentos significa construir uma narrativa capaz de preservar a identidade de uma comunidade ao longo do tempo. Nesse sentido, o *Redmine* não funciona apenas como um repositório documental, mas como um espaço de construção da memória científica do SAVITS,

permitindo reconstruir decisões, compreender processos de desenvolvimento e preservar o percurso metodológico que fundamentará futuras pesquisas.

A discussão evidenciou a necessidade de centralizar toda a documentação produzida pelos diferentes núcleos em uma única plataforma institucional. O objetivo explicitado pelos organizadores foi evitar a fragmentação das informações em e-mails pessoais, aplicativos de mensagens ou repositórios individuais, assegurando rastreabilidade, transparência e continuidade da pesquisa.

Na Ciência da Informação, essa preocupação relaciona-se diretamente aos princípios da curadoria digital, entendida como o conjunto de práticas destinadas à gestão contínua dos objetos digitais ao longo de todo o seu ciclo de vida. Nessa perspectiva, a utilização do *Redmine* fortalece a governança da informação ao estabelecer procedimentos padronizados para o registro e a recuperação do conhecimento produzido durante o projeto.

Do ponto de vista filosófico, essa discussão encontra correspondência na epistemologia de Michael Polanyi (2020), em sua obra “A dimensão tácita”. Ao distinguir o conhecimento tácito do conhecimento explícito, Polanyi demonstra que grande parte do saber produzido em atividades coletivas permanece incorporada à experiência dos indivíduos, correndo o risco de se perder caso não seja externalizada. O *Redmine* pode ser compreendido justamente como um mecanismo de transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, ao incentivar que decisões, soluções técnicas, justificativas metodológicas e evidências sejam registradas de forma sistemática e compartilhadas com toda a equipe.

A estrutura organizacional apresentada durante o workshop também revela uma concepção de governança baseada na definição clara de papéis, responsabilidades e níveis de acesso à informação. Gerentes de área, pesquisadores, especialistas e observadores possuem atribuições distintas dentro da plataforma, assegurando que a produção colaborativa ocorra sem comprometer a consistência das informações registradas.

Essa lógica dialoga com a teoria da ação comunicativa, onde segundo Habermas (2012), processos cooperativos dependem da existência de mecanismos institucionais capazes de organizar a comunicação entre diferentes atores sociais.

Ao estabelecer responsabilidades explícitas, registrar decisões e permitir o acompanhamento público das atividades, o *Redmine* fortalece a racionalidade comunicativa do projeto, tornando as decisões transparentes e passíveis de justificação perante toda a comunidade envolvida.

Além disso, a discussão sobre rastreabilidade das atividades aproxima-se da Ética da Informação desenvolvida por Luciano Floridi (2013). Para Floridi, sistemas informacionais devem promover ambientes baseados em responsabilidade (*accountability*), transparência e confiabilidade. Os mecanismos apresentados durante o workshop, controle de versões, histórico de alterações, atribuição de responsabilidades, documentação permanente e acompanhamento das entregas, representam aplicações concretas desses princípios, fortalecendo a governança informacional do projeto.

Outro elemento de destaque foi a integração do *Redmine* com práticas contemporâneas de desenvolvimento de software, incluindo GitLab, versionamento de código, Kanban, Scrum e planejamento iterativo por *sprints*. Entretanto, a própria discussão evidenciou que essas metodologias não seriam adotadas de forma rígida, mas adaptadas às necessidades específicas de cada núcleo do projeto. Essa flexibilidade demonstra uma compreensão importante: metodologias de gestão não constituem modelos universais, mas instrumentos que precisam ser reinterpretados conforme os objetivos científicos e organizacionais de cada contexto.

Pela ótica da hermenêutica filosófica de Hans-Georg Gadamer (1999) oferece uma contribuição relevante ao afirmar que toda aplicação de um método envolve interpretação. Não existe aplicação puramente mecânica de regras; toda prática depende da compreensão das circunstâncias concretas em que ocorre. A decisão de adaptar o uso do *Redmine* às características dos diferentes núcleos reforça uma postura metodológica coerente com uma ciência interdisciplinar, na qual ferramentas tecnológicas são continuamente reinterpretadas em função das necessidades da pesquisa.

Também merece destaque a atuação dos Product Owners (POs) e dos servidores do Ibict como mediadores institucionais do projeto. Conforme destacado pelos coordenadores, esses profissionais terão a responsabilidade de apoiar a priorização das atividades, acompanhar a evolução das entregas, facilitar a comunicação entre os diferentes núcleos e assegurar que o desenvolvimento permaneça alinhado aos objetivos estratégicos do SAVITS.

Pela ótica da Ciência da Informação, essa função aproxima-se do conceito de mediação da informação, entendido por Almeida Júnior (2009) como o conjunto de ações destinadas a facilitar o encontro entre sujeitos, informações e necessidades cognitivas. No contexto do SAVITS, os POs não atuam apenas como gestores de cronogramas, mas como mediadores capazes de articular demandas científicas, requisitos tecnológicos e necessidades institucionais, promovendo a circulação qualificada da informação entre equipes com diferentes especialidades.

Desse modo, merece destaque a concepção apresentada pelos coordenadores de que o *Redmine* deverá representar a principal fonte de evidências do Projeto SAVITS. Mais do que acompanhar cronogramas, a plataforma foi concebida como um ambiente capaz de registrar toda a produção científica, tecnológica e documental do projeto, fortalecendo tanto a prestação de contas quanto a preservação da memória institucional e a produção futura de conhecimento.

Nesse contexto, o terceiro dia do workshop demonstrou que a governança da pesquisa científica depende não apenas da competência técnica dos pesquisadores, mas também da existência de infraestruturas informacionais capazes de organizar fluxos de trabalho, preservar a memória institucional e tornar explícitos os processos de construção do conhecimento. No contexto do Projeto SAVITS, o *Redmine* emerge como uma infraestrutura sociotécnica essencial para articular gestão, documentação, colaboração e produção científica, consolidando princípios contemporâneos de Ciência Aberta, governança da informação e responsabilidade científica.

1.4 Workshop de Integração do Projeto SAVITS (Dia 4)

O primeiro momento do quarto dia do Workshop de Integração do Projeto SAVITS foi dedicado à apresentação de conceitos considerados estruturantes para a definição da política pública piloto que subsidiará o desenvolvimento da plataforma. Diferentemente de uma exposição teórica desvinculada da pesquisa, a apresentação buscou estabelecer fundamentos conceituais capazes de orientar as decisões metodológicas que seriam tomadas posteriormente pelo grupo. Nesse contexto, destacou-se a Ciência Aberta como eixo transversal do projeto, demonstrando que seus princípios extrapolam a comunicação científica e passam a orientar também a

organização das infraestruturas informacionais, a produção de indicadores, a interoperabilidade dos sistemas e os mecanismos de avaliação das políticas públicas.

Na apresentação a Ciência Aberta, feita pelo coordenador do projeto Washington Luis Segundo não foi apresentada como uma política pública específica a ser implementada pela plataforma, mas como um princípio organizador capaz de atravessar diferentes domínios temáticos. Ao afirmar que "a Ciência aberta, de fato, é um eixo transversal de várias políticas que a gente pode implementar", a coordenação desloca a discussão de uma perspectiva temática para uma perspectiva metodológica, indicando que independentemente da política pública escolhida para o piloto, seus mecanismos de implementação, monitoramento e avaliação deverão incorporar princípios próprios da Ciência Aberta.

Nessa perspectiva, a futura plataforma SAVITS deixa de ser entendida apenas como um sistema computacional destinado ao monitoramento de políticas públicas, assumindo o papel de infraestrutura científica voltada à produção, organização e circulação de informações estratégicas para a gestão pública baseada em evidências.

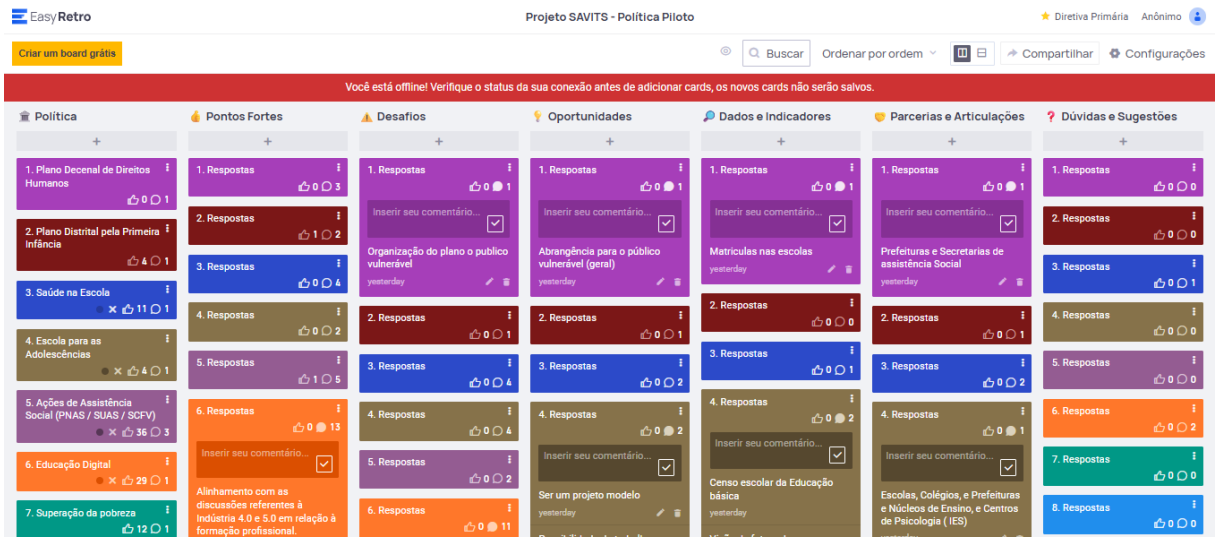
A apresentação revelou refere-se ao alinhamento entre o projeto SAVITS e a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCT 2024–2034), especialmente nos eixos relacionados à soberania informacional, integridade da informação e informação para a cidadania. A aproximação entre o projeto e essas diretrizes nacionais demonstra que a plataforma pretende responder não apenas a demandas tecnológicas, mas também a objetivos estratégicos da política científica brasileira, reforçando o papel das infraestruturas abertas como instrumentos de fortalecimento da autonomia científica e tecnológica do país.

A discussão também indica uma preocupação recorrente na Ciência da Informação contemporânea: a crescente dependência da produção científica em relação às grandes infraestruturas proprietárias. Durante o workshop, argumenta-se que revistas científicas comerciais, bases de dados e plataformas internacionais concentram não apenas a circulação da produção científica, mas também os dados utilizados para o treinamento de modelos de Inteligência Artificial, produzindo uma relação de dependência tecnológica e de transferência contínua de recursos e conhecimento para instituições externas ao país.

Essa preocupação aproxima-se da concepção de Floridi (2013), segundo a qual a informação representa hoje um recurso estratégico cuja governança possui implicações éticas, políticas e econômicas. Nessa perspectiva, a soberania informacional discutida no workshop não deve ser compreendida apenas como uma questão tecnológica, mas como condição para que a produção científica nacional mantenha capacidade de produzir, preservar e reutilizar seus próprios dados e conhecimentos.

A segunda parte do workshop foi dedicada à realização de uma oficina colaborativa, na plataforma *Easy*Retro (https://easyretro.io/publicboard/oB0KPJV1poUVx8Q6TOJU0iJ07sm1/f18fd8ec-9f03-4e27-8d43-e0003aec37e4), cujo objetivo consistiu em estruturar, de forma coletiva, os critérios para seleção da política pública piloto do Projeto SAVITS. Destaco a preocupação da coordenação com a escolha da plataforma, pois a mesma fornece acessibilidade. Diferentemente de uma atividade voltada à tomada imediata de decisões, a dinâmica foi concebida como um espaço de construção compartilhada do conhecimento, no qual os participantes puderam analisar diferentes possibilidades, registrar argumentos e discutir coletivamente os elementos considerados essenciais para a implementação da futura plataforma. Para isso, foi utilizada uma ferramenta digital colaborativa acessível, substituindo outras soluções menos inclusivas, de modo a garantir maior participação dos integrantes da equipe.

Figura 4: Print de tela: Oficina Colaborativa – Plataforma *Easy*Retro - 2026



Fonte: Dados do autor (2026).

A escolha de uma dinâmica participativa revela um aspecto importante da concepção metodológica do projeto. Em vez de centralizar a definição da política piloto na coordenação da pesquisa, o workshop incorporou diferentes perspectivas disciplinares, permitindo que pesquisadores das áreas de Ciência da Informação, Computação, Ciência de Dados, Ciência Cidadã e Tecnologias Sociais contribuíssem para a construção dos critérios de análise. Essa abordagem aproxima-se da concepção de governança colaborativa defendida por Ostrom (1990), segundo a qual processos decisórios tendem a produzir resultados mais consistentes quando diferentes atores participam da construção das regras, compartilham responsabilidades e estabelecem mecanismos coletivos de coordenação.

A estrutura da atividade também indica uma preocupação com a sistematização do conhecimento produzido durante a discussão. Cada política pública foi analisada segundo categorias previamente definidas: pontos fortes, desafios, oportunidades, dados e indicadores, além de potenciais parcerias institucionais, permitindo que as contribuições fossem registradas de maneira organizada e comparável. Na perspectiva da Organização do Conhecimento, esse procedimento representa mais do que uma estratégia de facilitação da reunião; trata-se da construção de uma estrutura semântica capaz de organizar informações heterogêneas em categorias analíticas comuns, favorecendo sua posterior recuperação e utilização.

Essa organização das informações aproxima-se das discussões de Bowker et al. (2010), que demonstram como classificações, categorias e sistemas de organização não constituem instrumentos neutros, mas mecanismos que influenciam diretamente a forma como os problemas são compreendidos e as decisões são produzidas. No contexto do SAVITS, os critérios definidos para analisar as políticas públicas passam a corresponder a uma parte da própria arquitetura conceitual da plataforma, uma vez que orientam quais informações serão coletadas, quais indicadores serão priorizados e quais relações serão estabelecidas entre dados, tecnologias sociais e processos de avaliação.

De forma recorrente, foi apresentada a preocupação em fundamentar as futuras decisões em conhecimento previamente produzido. Diversos participantes defenderam que a seleção da política piloto deveria considerar avaliações já realizadas por órgãos públicos, estudos acadêmicos, relatórios técnicos e experiências consolidadas, utilizando

essas evidências como ponto de partida para o desenvolvimento da metodologia da plataforma. Foram mencionadas iniciativas como o Observa DF, avaliações produzidas por Tribunais de Contas, documentos do Ministério do Planejamento e Orçamento e outras experiências nacionais relacionadas à avaliação de políticas públicas.

Essa preocupação revela uma compreensão consistente do conceito de aprendizagem institucional. Em vez de produzir conhecimento isoladamente, o grupo reconhece que a inovação científica depende da capacidade de incorporar, reinterpretar e aprimorar conhecimentos previamente consolidados. Como observa Choo (2006), organizações intensivas em conhecimento fortalecem sua capacidade de inovação quando conseguem transformar informações provenientes de diferentes fontes em novos processos decisórios. No caso do SAVITS, essa aprendizagem institucional manifesta-se na proposta de realizar benchmarking, revisar o estado da arte e adaptar metodologias existentes às necessidades específicas do projeto.

A discussão ultrapassou a definição da política piloto propriamente dita, alcançando reflexões sobre a própria arquitetura da plataforma. Em diferentes momentos, os participantes destacaram que o sistema deverá ser suficientemente flexível para incorporar novos indicadores, adaptar-se a diferentes políticas públicas e possibilitar avaliações em múltiplas escalas, desde projetos locais até políticas públicas nacionais. Essa preocupação demonstra que o desenvolvimento da plataforma é concebido como um processo evolutivo, cuja arquitetura deverá acompanhar a diversidade dos contextos de aplicação.

Com base em Habermas (2012), podemos identificar a teoria da comunicação presente pois, as decisões observadas durante a oficina não foram impostas por autoridade hierárquica nem definidas exclusivamente por critérios técnicos, mas construídas por meio da argumentação, da apresentação de evidências e da busca por consensos entre os pesquisadores. O conhecimento produzido durante o workshop emerge, portanto, da interação comunicativa entre diferentes especialistas, característica que consolida a legitimidade científica das decisões metodológicas adotadas pelo projeto.

No contexto das atividades desenvolvidas, essa etapa do workshop possui importância particular. A participação permitiu compreender como os levantamentos técnicos realizados anteriormente, especialmente o mapeamento das plataformas e

serviços do ecossistema Ibict, podem ser incorporados ao processo de definição dos critérios metodológicos da plataforma SAVITS. As análises produzidas deixam de representar apenas diagnósticos das infraestruturas existentes e passam a caracterizarem como insumos para a construção da arquitetura informacional do projeto, especialmente no que se refere à identificação de fontes de dados, possibilidades de interoperabilidade, mecanismos de integração entre sistemas e organização das informações necessárias para a avaliação das políticas públicas. Dessa forma, a atividade desenvolvida durante o workshop fortalece a articulação entre pesquisa, produção de conhecimento e desenvolvimento tecnológico, demonstrando a contribuição efetiva para a consolidação metodológica do Projeto SAVITS.

2 MÉTODO

As atividades desenvolvidas no âmbito da bolsa de pesquisa foram conduzidas por meio de uma abordagem qualitativa, exploratória e analítico-documental, estruturada em etapas sequenciais de integração ao projeto, estudo dirigido, análise técnica das infraestruturas informacionais do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e participação em atividades de formação e alinhamento metodológico promovidas pelo Projeto SAVITS. O conjunto dessas atividades foi orientado pelo plano de trabalho da bolsa e teve como finalidade subsidiar a fundamentação conceitual e metodológica do Sistema de Avaliação e Validação de Impactos em Tecnologias Sociais (SAVITS), bem como contribuir para o desenvolvimento das atividades de pesquisa do Núcleo de Dados e Validação.

A primeira etapa consistiu na leitura integral do projeto SAVITS e de sua documentação técnica, com o objetivo de compreender o escopo da pesquisa, sua estrutura organizacional, seus objetivos científicos, suas metas, suas entregas previstas e seus fundamentos metodológicos. Essa etapa permitiu contextualizar as atividades da bolsa no âmbito do projeto, compreender a arquitetura conceitual da futura plataforma e identificar as principais linhas de atuação do Núcleo de Dados e Validação.

Paralelamente, foi realizado um levantamento bibliográfico voltado aos principais referenciais teóricos relacionados ao escopo do SAVITS, contemplando temas como Ciência Aberta, Ciência Cidadã, Filosofia da Informação, Ética, Organização do Conhecimento, Governança da Informação, interoperabilidade, infraestruturas

científicas e avaliação de políticas públicas. A literatura consultada forneceu os fundamentos necessários para compreender os desafios associados à construção de sistemas de informação voltados ao monitoramento e à avaliação de impactos em tecnologias sociais, bem como para subsidiar as análises desenvolvidas nas etapas posteriores da bolsa.

Além da revisão da literatura científica, foram consultados documentos institucionais, diretrizes nacionais e internacionais e materiais produzidos pelo próprio projeto, permitindo identificar princípios relacionados à interoperabilidade, compartilhamento de dados, preservação digital, transparência, ciência colaborativa e boas práticas de gestão da informação. Esses referenciais foram utilizados como base para interpretar criticamente as infraestruturas analisadas durante o estudo do ecossistema do Ibict e para fundamentar os relatórios produzidos a partir das discussões realizadas no Workshop de Integração do Projeto SAVITS.

O levantamento bibliográfico correspondeu a uma etapa transversal de todo o percurso metodológico, uma vez que seus resultados subsidiaram a análise das plataformas do ecossistema do Ibict, a interpretação das discussões promovidas durante o Workshop de Integração e a elaboração dos produtos técnico-científicos desenvolvidos no período, afirmando consistência conceitual às atividades realizadas e reforçando a articulação entre teoria e prática no contexto do Projeto SAVITS.

Na sequência, foram realizadas reuniões de integração com a equipe do Núcleo de Dados e Validação, destinadas ao alinhamento das atividades e à organização dos trabalhos. A primeira reunião teve caráter institucional, sendo voltada à apresentação dos integrantes do núcleo, da gerente Andrea Soares e das responsabilidades atribuídas à equipe. A segunda reunião foi dedicada à apresentação das colaboradoras do Ibict que atuariam como pontos focais junto ao núcleo, Letícia Boneti e Edna Lira, ocasião em que foram apresentados o roteiro de estudos, as atividades previstas para os bolsistas e as orientações para elaboração do primeiro relatório técnico decorrente da etapa de imersão no ecossistema do Ibict.

A etapa seguinte correspondeu ao desenvolvimento do roteiro de estudos elaborado pela Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica (CGIC/Ibict), estruturado para proporcionar uma imersão nas plataformas, serviços e infraestruturas que compõem o ecossistema informacional do Instituto. O estudo contemplou a

exploração sistemática de serviços como Bibliodata, Catálogo Coletivo Nacional (CCN), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Repositório Institucional Digital do Ibict (RIdi), Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT), Memória Técnica do Ibict, Rede de Bibliotecas de Pesquisa do MCTI, Centro Brasileiro do ISSN, Pinakes, Aleia, Deposita Dados, BrCris e Plataforma Cívis, bem como a leitura de documentos e materiais relacionados à Ciência Aberta, interoperabilidade, governança da informação e organização do conhecimento.

Durante essa etapa, foram realizadas análises exploratórias das plataformas, observações sobre suas funcionalidades, potencialidades, limitações e possibilidades de integração com a futura plataforma SAVITS.

Os resultados desse estudo foram sistematizados em um relatório técnico que reúne o mapeamento das infraestruturas analisadas, reflexões sobre sua articulação com o projeto, observações decorrentes da exploração dos serviços e sugestões de aprimoramento relacionadas à interoperabilidade, governança, transparência e acessibilidade. Esse documento compõe o Anexo A deste relatório e representa o primeiro produto técnico desenvolvido no âmbito da bolsa.

Como etapa complementar de formação científica e metodológica, foi realizada a participação no Workshop de Integração do Projeto SAVITS, promovido entre os dias 21 e 24 de julho de 2026, composto por quatro oficinas temáticas voltadas à integração da equipe, definição da estrutura organizacional do projeto, à capacitação em ferramentas de gestão, à discussão sobre Ciência Aberta, Ciência Cidadã, governança da informação e tecnologias sociais e à construção da política pública piloto que orientará o desenvolvimento da plataforma SAVITS. A participação nas oficinas foi acompanhada de materiais e gravações disponibilizadas pela coordenação do projeto e da elaboração de relatórios analíticos fundamentados em referenciais da Ciência da Informação, Filosofia, Organização do Conhecimento, Governança da Informação, Ciência Aberta e Avaliação de Políticas Públicas, buscando relacionar os conteúdos discutidos às atividades desenvolvidas pela bolsista e aos objetivos científicos do projeto.

Por fim, as diferentes atividades desenvolvidas ao longo do período foram integradas por meio de análise interpretativa, permitindo articular os conhecimentos adquiridos durante a leitura do projeto, os estudos das infraestruturas do Ibict, as discussões realizadas no Workshop de Integração e os referenciais teóricos mobilizados.

Os procedimentos metodológicos adotados também permitiram reunir subsídios conceituais destinados às etapas posteriores do Projeto SAVITS, especialmente para a futura construção da matriz preliminar de avaliação de impacto, dos indicadores analíticos e dos instrumentos metodológicos previstos no plano de trabalho. Ainda que tais produtos não constituíssem entregas desta etapa da bolsa, os estudos realizados contribuíram para sua fundamentação teórica e conceitual.

3 RESULTADOS

As atividades desenvolvidas permitiram ampliar a compreensão acerca dos fundamentos conceituais, metodológicos e tecnológicos que sustentam o Projeto SAVITS, bem como produzir subsídios técnico-científicos relevantes para o desenvolvimento de suas ações. Os resultados alcançados contemplam tanto a consolidação do conhecimento sobre o ecossistema e infraestrutura informacional do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) quanto o fortalecimento da formação científica como pesquisadora no projeto por meio da participação nas atividades de integração do projeto. Adicionalmente, os produtos elaborados durante o período contribuíram para sistematizar informações, produzir análises críticas e apoiar o desenvolvimento das atividades do Núcleo de Dados e Validação, demonstrando a importância da pesquisa documental, da análise de infraestruturas científicas e da construção colaborativa do conhecimento para iniciativas orientadas pelos princípios da Ciência Aberta.

3.1 Estudo e análise do ecossistema de plataformas e serviços do Ibict

O estudo do ecossistema de plataformas e serviços do Ibict possibilitou compreender a diversidade de infraestruturas informacionais mantidas pela instituição e sua relevância para a consolidação da comunicação científica, da gestão da informação e da Ciência Aberta no contexto brasileiro. A análise evidenciou que o conjunto de plataformas não deve ser compreendido como iniciativas isoladas, mas como componentes de uma infraestrutura científica integrada, destinada à produção, organização, preservação, compartilhamento e reutilização da informação científica. Essa análise está em consonância com os estudos sobre infraestruturas de conhecimento desenvolvidos por Bowker et al. (2010), que destacam a importância das infraestruturas informacionais para a produção colaborativa do conhecimento científico.

Como resultado dessa etapa foi elaborado o relatório técnico "Relatorio_de_entrega_de_atividades_SAVITS_Aline_L_Suave_assinado", apresentado como Anexo A deste relatório. O documento reúne observações, análises críticas e sugestões de aprimoramento relacionadas à interoperabilidade, governança da informação, transparência e acessibilidade, caracterizando um importante subsídio para a compreensão das possibilidades de articulação entre os serviços do Ibict e a futura plataforma SAVITS. A elaboração desse produto permitiu desenvolver uma visão sistêmica das infraestruturas científicas nacionais, contribuindo para a compreensão dos desafios associados à integração de serviços, à interoperabilidade semântica e à organização do conhecimento.

3.2 Formação científica e contribuições do Workshop de Integração

A participação no Workshop de Integração do Projeto SAVITS representou um importante espaço de formação científica, possibilitando aprofundar a compreensão dos fundamentos conceituais e metodológicos que orientam o projeto. As discussões realizadas ao longo das quatro oficinas favoreceram a compreensão da estrutura organizacional do SAVITS, da atuação dos diferentes núcleos de pesquisa, das ferramentas de gestão colaborativa, das diretrizes de Ciência Aberta e dos critérios relacionados à construção da política pública piloto que subsidiará o desenvolvimento da plataforma.

A participação das oficinas permitiu transformar os conteúdos apresentados em produtos técnico-científicos, por meio da elaboração de relatórios analíticos fundamentados em referenciais da Ciência da Informação, Organização do Conhecimento, Filosofia da Informação, Ciência Cidadã e Governança da Informação. Essa atividade possibilitou relacionar as discussões do workshop aos desafios contemporâneos da construção de infraestruturas científicas colaborativas, corroborando com a ideias de Choo (2006) de que a informação consiste como elemento estratégico para a aprendizagem organizacional e para a tomada de decisão baseada em conhecimento, bem como a compreensão de Floridi (2011) acerca da informação como fundamento das transformações sociais e tecnológicas contemporâneas.

Além da ampliação do conhecimento sobre o projeto, a participação no workshop fortaleceu a integração entre os pesquisadores dos diferentes núcleos, beneficiando a construção de uma compreensão compartilhada dos objetivos científicos do SAVITS e estimulando a troca interdisciplinar de conhecimentos, aspecto essencial para projetos de pesquisa colaborativa e para a consolidação de infraestruturas voltadas à Ciência Aberta. Os conhecimentos adquiridos durante o Workshop repercutiram diretamente na produção técnico-científica desenvolvida para este relatório.

3.3 Contribuições técnico-científicas para o desenvolvimento do Projeto SAVITS

As atividades desenvolvidas durante este período resultaram na produção de materiais que extrapolam a dimensão formativa, demonstrando as contribuições efetivas para o desenvolvimento técnico-científico do Projeto SAVITS. O relatório de análise do ecossistema do Ibict, aliado ao relatório analíticos produzido a partir do Workshop de Integração, sistematizou informações relevantes para a compreensão das infraestruturas científicas existentes, dos modelos de interoperabilidade, das práticas de governança da informação e das possibilidades de articulação entre diferentes serviços institucionais.

Pela perspectiva da Ciência da Informação, esses produtos representam instrumentos de organização, sistematização e interpretação do conhecimento produzido durante a execução da bolsa. Conforme destacam Capurro e Hjorland (2003), a informação adquire significado quando inserida em contextos de interpretação e produção de conhecimento, razão pela qual atividades de análise documental e síntese crítica desempenham papel fundamental em projetos científicos de natureza interdisciplinar. Da mesma forma, os princípios FAIR, reforçam a necessidade de construção de infraestruturas capazes de promover interoperabilidade, reutilização e compartilhamento de dados científicos, aspectos constantemente observados durante as análises desenvolvidas.

A mobilização de referenciais da Filosofia da Informação, Hermenêutica e Filosofia da Ciência permitiu subsidiar a fundamentação filosófica prevista no plano de trabalho, e construir um arsenal robusto para futuros estudos e contribuições no projeto.

Os produtos elaborados também contribuíram para consolidar uma base conceitual que poderá subsidiar futuras etapas do Projeto SAVITS, especialmente aquelas relacionadas ao desenho da plataforma, à definição de indicadores, à elaboração da matriz preliminar de avaliação de impacto e ao fortalecimento da integração entre os diferentes componentes do ecossistema SAVITS. Embora a construção desses instrumentos metodológicos esteja prevista para etapas posteriores do projeto, os estudos desenvolvidos durante este período forneceram subsídios teóricos e analíticos para sua futura elaboração, particularmente no que se refere à identificação de dimensões de análise, requisitos de interoperabilidade, critérios de governança da informação e princípios da Ciência Aberta.

3.4 Contribuições da bolsa para o Projeto SAVITS

As atividades desenvolvidas ao longo da bolsa contribuíram para o fortalecimento das bases conceituais, metodológicas e informacionais do Projeto SAVITS, por meio da realização de estudos, análises e produtos técnicos que subsidiaram a compreensão das infraestruturas científicas nacionais e dos referenciais teóricos relacionados à Ciência Aberta, Organização do Conhecimento, Governança da Informação e Ciência Cidadã. A elaboração do relatório de análise do ecossistema do Ibict e dos relatórios analíticos do Workshop de Integração ampliou a sistematização do conhecimento produzido durante a fase inicial do projeto, produzindo registros que poderão apoiar as etapas subsequentes de desenvolvimento da plataforma e de construção de seus instrumentos metodológicos.

Além da produção dos documentos técnicos, a pesquisa proporcionou a consolidação de competências relacionadas à análise crítica de infraestruturas informacionais, à interpretação de referenciais científicos e à articulação entre teoria e prática no contexto da pesquisa interdisciplinar. Essas contribuições reforçam o papel da atividade de iniciação científica como espaço de formação de pesquisadores e, simultaneamente, como mecanismo de geração de conhecimento capaz de apoiar o desenvolvimento do Projeto SAVITS, consolidando sua fundamentação científica e contribuindo para a construção de uma infraestrutura orientada pelos princípios da Ciência Aberta, Ética, Acessibilidade, da interoperabilidade e da produção colaborativa do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, 2009. Disponível em: https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/170 . Acesso em: 27 jul. 2026.
ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
BOWKER, Geoffrey C.; BAKER, Karen; MILLER, Florence; RIBES, David. Toward information infrastructure studies: ways of knowing in a networked environment. In: HUNSINGER, Jeremy; KLASSTRUP, Lisbeth; ALLEN, Matthew (org.). **International handbook of internet research**. Dordrecht: Springer, 2010. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-9789-8_5 . Acesso em: 27 jul. 2026.
BOWKER, Geoffrey C.; STAR, Susan Leigh. **Sorting things out: classification and its consequences**. Cambridge: MIT Press, 1999.
CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. The concept of information. **Annual Review of Information Science and Technology**, Medford, v. 37, n. 1, p. 343-411, 2003. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440370109 . Acesso em: 27 jul. 2026.
CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento:** como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: Senac, 2006.
DAGNINO, Renato. **Tecnologia social:** contribuições conceituais e metodológicas. Campina Grande: EDUEPB, 2014.
DEWEY, John. **Democracia e educação**. São Paulo: Nacional, 1979.
FLORIDI, Luciano. **The philosophy of information**. Oxford: Oxford University Press, 2011.
FLORIDI, L. **The Ethics of Information.** Oxford, Oxford University Press. 2013.
GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método I**. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
HABERMAS, Jürgen. T**eoria do agir comunicativo:** racionalidade da ação e racionalização social. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012. v. 1.
HIGGINS, Sarah. The DCC Curation Lifecycle Model. International Journal of Digital Curation, Edinburgh, v. 3, n. 1, p. 134-140, 2008. Disponível em: https://ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/48 . Acesso em: 27 jul. 2026.
JASANOFF, Sheila. **States of knowledge:** the co-production of science and the social order. London: Routledge, 2004.
LEONELLI, Sabina. **Data-centric biology:** a philosophical study. Chicago: University of Chicago Press, 2016.
OSTROM, Elinor. **Governing the commons:** the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
POLANYI, Michael. **A Dimensão Tácita**. Editora Inovatec Press, 2020.

POPPER, Karl. **Conhecimento Objetivo: Uma abordagem evolutiva**. São Paulo: Editora Vozes, 2022.
RICOEUR, Paul. **Do texto à ação: ensaios de hermenêutica II**. Porto: Rés, 2010.
STAR, Susan Leigh; RUHLEDER, Karen. Steps toward an ecology of infrastructure: design and access for large information spaces. **Information Systems Research**, v. 7, n. 1, p. 111-134, 1996. Disponível em: https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/isre.7.1.111 . Acesso em: 27 jul. 2026.
UNESCO. **Recommendation on Open Science**. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949 . Acesso em: 27 jul. 2026.
WEISS, Carol H. **Evaluation: methods for studying programs and policies**. 2. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
WILKINSON, Mark D. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, London, v. 3, Article 160018, 2016. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata201618 . Acesso em: 27jul. 2026.

Anexo A – Relatorio_de_entrega_de_atividades_SAVITS_Aline_L_Suave_assinado

gov.br Documento assinado digitalmente
ALINE LAUREANO SUAVE
Data: 14/10/2026 16:15:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Aline Laureano Suave
Pesquisadora

De acordo:

gov.br Documento assinado digitalmente
WASHINGTON LUIS RIBEIRO DE CARVALHO SEG
Data: 16/10/2026 17:42:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Coordenador do projeto

ANEXO A

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica – CGIC

Nome do(a) Bolsista: Aline Laureano Suave

Período do estudo: 15/06/2026 a 30/06/2026

Projeto: SAVITS

Data de Entrega: 30/06/2026

Relatório apresentado no âmbito do Projeto SAVITS (Sistema de Avaliação e Validação de Impactos em Tecnologias Sociais), iniciativa que tem como objetivo desenvolver uma infraestrutura nacional para análise de dados voltada à avaliação dos impactos sociais de políticas públicas e tecnologias sociais, integrando ferramentas de Business Intelligence (BI), Big Data, Machine Learning (ML) e Grandes Modelos de Linguagem (Large Language Models – LLMs).

1. ECOSSISTEMA IBICT

Nesta seção, a partir do roteiro de estudos proposto pelo Projeto SAVITS e da análise das plataformas, serviços e infraestruturas que compõem o ecossistema do Ibict, apresenta-se a tabela a seguir, que reúne uma definição objetiva de cada serviço estudado, destacando sua natureza e seu principal objetivo.

Serviço	O que é?	Principal objetivo?
Bibliodata	Rede e base pioneira cooperativa de catalogação bibliográfica, que reúne e compartilha registros bibliográficos (padrão MARC) entre bibliotecas brasileiras.	Promover a catalogação cooperativa e padronizada, reduzindo retrabalho e viabilizando o intercâmbio de registros entre instituições.
Catálogo Coletivo	Catálogo coletivo nacional de publicações seriadas (periódicos) existentes nos	Localizar periódicos e seus fascículos no país, apoiando o

Serviço	O que é?	Principal objetivo?
Nacional (CCN)	acervos das bibliotecas brasileiras, com indicação de localização e coleções.	compartilhamento de acervos e o fornecimento de documentos.
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	Infraestrutura nacional coordenada pelo Ibict que agrega, preserva e disponibiliza em acesso aberto teses e dissertações brasileiras; integra, com o Oasisbr, um dos maiores acervos científicos digitais da América Latina.	Reunir e dar acesso aberto à produção de pós-graduação nacional, servindo de base a análises bibliométricas e estudos sobre a ciência brasileira.
Repositório Institucional Digital do Ibict (RIdi)	Repositório de acesso aberto que gera, preserva e difunde a produção científica e técnica do próprio Instituto.	Custodiar e disponibilizar, em acesso aberto, a produção intelectual e técnica do Ibict.
Programa de Comutação Bibliográfica (Comut)	Serviço de fornecimento e intercâmbio de cópias de documentos (artigos, partes de obras, teses) entre bibliotecas participantes.	Prover acesso a documentos não disponíveis localmente por meio do fornecimento de cópias entre bibliotecas.
Memória Técnica do Ibict	Acervo/base que reúne e organiza a produção técnica e a documentação histórico-institucional do Instituto.	Preservar e dar acesso à memória técnica e institucional do Ibict.
Rede de Bibliotecas de Pesquisa do MCTI	Rede que articula as bibliotecas das unidades de pesquisa vinculadas ao MCTI, integrando acervos e serviços.	Integrar e cooperar entre os acervos e serviços das bibliotecas das unidades de pesquisa do MCTI.
Centro Brasileiro do ISSN	Centro nacional, operado pelo Ibict, integrado à rede internacional ISSN, responsável por atribuir o ISSN, identificador padronizado de publicações seriadas, no Brasil.	Registrar e identificar de forma constante as publicações seriadas brasileiras (ISSN).

Serviço	O que é?	Principal objetivo?
Pinakes	Modelo conceitual/ontologia e portal de recuperação semântica do Ibict para representar objetos informacionais bibliográficos, arquivísticos e museológicos; inclui o protótipo Pinakes.ia.	Aprimorar a representação e a recuperação semântica de dados bibliográficos, superando limites dos esquemas tradicionais de metadados.
Repositório Aleia	Repositório institucional de dados de pesquisa do Ibict, implementado no software Dataverse, facilitando a disponibilização de dados para outros pesquisadores.	Descrever (metadados), preservar e compartilhar os dados de pesquisa do Ibict de forma interoperável.
Repositório Deposita Dados	Repositório nacional de dados de pesquisa (Dataverse), voltado ao depósito de dados quem não possui um repositório institucional em sua universidade ou instituto.	Oferecer infraestrutura nacional de guarda e compartilhamento de dados de pesquisa.
Ecossistema de Informação da Pesquisa Científica Brasileira (BrCris)	Infraestrutura nacional que reúne dados sobre a pesquisa científica do país, estruturada como grafo de conhecimento que integra e relaciona semanticamente fontes como Oasisbr, BDTD, Lattes, Sucupira, patentes e bases internacionais.	Oferecer visão ecossistêmica da CT&I nacional e subsidiar análises complexas (redes de colaboração, identificação de especialistas, impacto da pesquisa).
Plataforma Cívis	Plataforma do Ibict para o cadastro, a divulgação e a articulação de iniciativas e projetos de Ciência Cidadã no país.	Mapear e fomentar a Ciência Cidadã e a participação pública na produção científica.

2. REFLEXÕES SOBRE OS SERVIÇOS

Nesta seção, são apresentadas reflexões sobre como os serviços e as infraestruturas que compõem o ecossistema do Ibict podem se articular de forma

integrada com a futura plataforma SAVITS, evidenciando as potencialidades dessa integração para a Ciência Aberta, a interoperabilidade e a governança da informação.

Os serviços, em conjunto, constituem um ecossistema nacional voltado para Ciência Aberta, preservação digital, interoperabilidade semântica e soberania informacional, princípios que são posteriormente incorporados como fundamentos da arquitetura do próprio SAVITS.

Do ponto de vista da Ciência da Informação, observa-se um movimento institucional de evolução dos tradicionais catálogos bibliográficos para uma infraestrutura baseada em grafos de conhecimento, ontologias, identificadores persistentes, Inteligência Artificial e princípios FAIR, TRUST e CARE.

Os serviços mapeados e estudados, configuram um ecossistema informacional já maduro do Ibict, que oferece ao SAVITS três camadas de articulação complementares, sendo elas: camada de conteúdo e evidências; camada semântica e de interoperabilidade, e a camada de participação e governança.

Na camada de conteúdo e evidências, BDTD, RIdi, Aleia e Deposita Dados constituem as fontes primárias de produção científica e de dados de pesquisa que podem enriquecer e contextualizar os indicadores de impacto do SAVITS, à medida que Bibliodata, CCN, COMUT, CBISSN e a Memória Técnica do Ibict garantem uma base bibliográfica, de identificação e de fornecimento documental que fundamenta a análise.
Na camada semântica e de interoperabilidade, a ontologia e o portal Pinakes, incluindo o protótipo Pinakes.ia e, especialmente, o grafo de conhecimento do BrCris podem funcionar como a espinha dorsal de integração: é por meio deles que os dados de impacto social produzidos pelo SAVITS podem ser descritos, descobertos e interligados, via Linked Open Data, ao ecossistema nacional, em conformidade com os princípios FAIR e com a exigência, no método do projeto, de estruturação em grafos e a adoção de identificadores persistentes como: dARK, ORCID, ROR.

Na camada de participação e governança, a Plataforma Cívis e a Rede de Bibliotecas de Pesquisa do MCTI abrem canais de engajamento social e de capilaridade institucional que podem dialogar diretamente com os compromissos de Ciência Cidadã, DEIA e CARE assumidos pelo SAVITS. Deste modo, a articulação não deve ser pontual, mas estrutural: o SAVITS se integraria ao ecossistema como uma nova conexão analítico-preditivo, consumindo metadados via OAI-PMH *Open Archives Initiative Protocol for*

Metadata Harvesting (Protocolo da Iniciativa de Arquivos Abertos para Coleta de Metadados) / APIs e devolvendo/entregando, de forma transparente e auditável, indicadores de impacto possíveis de serem reutilizáveis. Isso fortalece o ciclo de crescimento do projeto e democratiza o acesso ao conhecimento.

O SAVITS dialoga diretamente com esse conjunto ao prever interoperabilidade com essas infraestruturas, adoção de princípios FAIR, TRUST, CARE e DEIA, uso de Linked Open Data, grafos de conhecimento e IA explicável. Assim, a plataforma amplia a função tradicional da Ciência da Informação, deslocando o foco da organização de documentos para a construção de um ambiente integrado de avaliação, interpretação e apoio à formulação de políticas públicas baseadas em evidências.

3. OPORTUNIDADES E SUGESTÕES

Nesta seção, são apresentadas as principais observações decorrentes da análise dos serviços e das infraestruturas do ecossistema do Ibict, bem como sugestões de aprimoramento identificadas ao longo do estudo. Para fins de organização, a seção está estruturada em três partes: 3.1 Observações de uso, inconsistências e limitações de acesso, que reúne aspectos identificados durante a navegação e exploração das plataformas; 3.2 Sugestões, contendo propostas voltadas ao fortalecimento da interoperabilidade, da governança e da transparência dos serviços; e 3.3 Considerações preliminares, nas quais são sintetizadas as principais reflexões decorrentes da análise realizada e sua relação com a futura plataforma SAVITS.

3.1 Observações de uso, inconsistências e limitações de acesso

- Catálogo Coletivo Nacional (CCN): ao realizar buscas, observa-se que o sistema frequentemente fica indisponível (“caem”), porém, *na reunião de 22/06/2026, foi esclarecido que está passando por reestruturação pelo Ibict após um período de obsolescência tecnológica, passando a integrar um modelo mais moderno baseado em interoperabilidade e governança colaborativa.
- A Rede de Bibliotecas de Pesquisa do MCTI, até a data final da entrega do relatório, estava fora do ar. As informações sobre “o que é?” e “principal objetivo”,

foram obtidas em fontes públicas disponíveis na Web, em razão da indisponibilidade temporária da plataforma.

- O Projeto Pinakes passou a concentrar a modernização do Bibliodata, CCN e COMUT, com forte ênfase em interoperabilidade, ontologias e Ciência Aberta. Ainda que, apresentado como recuperação semântica apoiada em IA, não foram localizadas informações específicas sobre a IA empregada (modelo, abordagem e limitações).
- O Portal do Ibict evidencia mecanismos institucionais de transparência, dados abertos, governança e prestação de contas, elementos importantes para a avaliação ética proposta pelo SAVITS.

Sobre a interoperabilidade entre os sistemas, o material do SAVITS trata a interoperabilidade como requisito central (APIs abertas, Linked Open Data, grafos de conhecimento, identificadores persistentes e compatibilidade com BrCris, Oasisbr e BDTD). Fortalecê-la seria a alavanca de maior efeito sistêmico, pois tenderia a mitigar riscos típicos de ecossistemas distribuídos, como:

a. as inconsistências de dados entre as bases; (b) a fragilidade semântica na descrição e na relação dos registros e, (c) a baixa eficácia da recuperação da informação.

3.2 Sugestões

- Publicação de um catálogo/ dashboard de serviços e documentação aberta, com monitoramento de disponibilidade. Seria publicar um catálogo único e versionado dos serviços do ecossistema (URLs, padrões, status, responsáveis) e documentação técnica aberta, acompanhado de um painel de disponibilidade (uptime) dos sistemas. Um catálogo/dashboard público e o monitoramento de disponibilidade atacam diretamente a falta de acesso e a opacidade, assim fortalecendo a transparência.

- Avaliação de alinhamento FAIR/TRUST/CARE de forma auditável e por serviço (um painel). A proposta seria avaliar cada serviço por uma matriz FAIR/TRUST/CARE com indicadores objetivos (licenças, esquemas de metadados, logs, políticas de preservação) e publicar os resultados. Tornar o alinhamento mensurável e público cria uma base de

governança comparável, expõe as inconsistências entre serviços e permite priorizar, com critério, os investimentos de modernização.

- Institucionalização da acessibilidade (WCAG) e governança participativa. Seria instituir auditorias periódicas de acessibilidade, WCAG 2.1 AA (regras internacionais para tornar sites e aplicativos fáceis de usar por pessoas com deficiência) em todos os serviços e dashboards, canais permanentes de participação (consultas públicas, atas de decisão) e rotina de revisão ética dos modelos de ML (*Machine Learning*) / LLM (*Large Language Model*), com registro auditável de decisões algorítmicas. Acessibilidade e participação social são compromissos do Ibict para garantir uma governança transparente. A ausência desses elementos prejudica o alcance social do SAVITS e a confiança da sociedade.

3.3 Considerações Preliminares

A partir dos estudos realizados, conclui-se que o conjunto de infraestruturas do Ibict constitui um ecossistema nacional maduro de Ciência Aberta, Organização do Conhecimento e governança da informação, capaz de sustentar a produção, a preservação, a integração e a circulação do conhecimento científico de forma interoperável, ética e transparente. Nesse contexto, o SAVITS representa uma evolução desse ecossistema ao agrupar mecanismos analíticos, preditivos e de Inteligência Artificial voltados à avaliação de impactos em Tecnologias Sociais, ampliando assim o papel tradicional das infraestruturas informacionais.

Pela perspectiva da Ciência da Informação, essas infraestruturas deixam de exercer apenas a função de armazenar, organizar e recuperar documentos para constituírem ambientes capazes de integrar dados, produzir evidências e apoiar a construção do conhecimento. Em uma perspectiva filosófica, podemos refletir que essa transformação evidencia que a infraestrutura informacional não organiza apenas registros, mas também possibilidades de compreensão da realidade e de fundamentação das decisões públicas, convertendo a informação em um elemento ativo de mediação entre ciência, tecnologia, Estado e sociedade. Dessa forma, o SAVITS fortalece uma cultura de decisão baseada em evidências, orientada pelos princípios da transparência,

Documento assinado digitalmente
gov.br ALINE LAUREANO SUAVE
Data: 30/06/2026 15:13:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

da responsabilidade ética, da soberania informacional e da democratização do conhecimento.

Assinatura do(a) Bolsista:

Data: 30/06/2026