



**MINISTÉRIO DA CIDADANIA**  
**COORDENAÇÃO-GERAL DE REDE E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DO SUAS**

**II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 01/2021**

**1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA**

**1. Unidade Descentralizadora e Responsável**

**Nome do órgão ou entidade descentralizador(a):** Secretaria Nacional de Assistência Social do Ministério da Cidadania

**Nome da autoridade competente:** Maria Yvelonia dos Santos Araújo Barbosa

**Número do CPF:** ██████████

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:** Secretaria Nacional de Assistência Social / Departamento de Gestão do SUAS / Coordenação-Geral de Rede e Sistemas de Informações do SUAS – SNAS/DGSUAS/CGRS

*Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: PORTARIA Nº 227 DE 24 DE MARÇO DE 2021 do D.O.U resolve nomear Maria Yvelonia dos Santos Araújo Barbosa, para exercer o cargo de Secretária Nacional de Assistência Social da Secretaria Especial do Desenvolvimento Social do Ministério da Cidadania, publicado no DOU de 25 de março de 2021.*

**2. UG SIAFI**

**Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:** 550011 / 00001 - Secretaria Nacional de Assistência Social

**Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:** 550011 / 00001 - Secretaria Nacional de Assistência Social

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**1. Unidade Descentralizada e Responsável**

**Nome do órgão ou entidade descentralizada:** Universidade de Brasília – UnB

**Nome da autoridade competente:** Márcia Abrahão Moura

**Número do CPF:** ██████████

**Cargo:** Professora

**Função:** Reitora da UnB

**Matrícula:** 145378

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:** Departamento de Engenharia Elétrica – ENE / Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão – LATITUDE

**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:** Decreto de 19 de novembro de 2020 do D.O.U, resolve a recondução da reitora Márcia Abrahão Moura por mais 4 anos de mandato, publicado no DOU de 22 de novembro de 2020.

## 2. UG SIAFI

**Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:**154040 / 15257 - Universidade de Brasília

**Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED:** 154040 / 15257 - Universidade de Brasília

## 3. OBJETO:

Pesquisa aplicada à criação de sistemas de informações, bem como à resolução de problemas dos sistemas de informações existentes e à integração de inovações tecnológicas nos domínios dos sistemas de informação da Secretaria Nacional de Assistência Social (SNAS) do Ministério da Cidadania (MC), com ênfase em gerenciamento de projetos e desenvolvimento de software, produção de módulos de interoperação de sistemas de informação, arquitetura de software, *Business Intelligence* e segurança da informação, para contribuir no aperfeiçoamento das atividades de planejamento, gestão, monitoramento e avaliação dos serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias do SUAS, de acordo com as demandas e prioridades formuladas pela Coordenação-Geral de Rede e Sistemas de Informações do SUAS.

## 4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

As metas que compõem o escopo deste TED estão imbricadas em estudos e pesquisa aplicada à resolução de problemas de Integração e interoperação de sistemas de informação de serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias no âmbito do SUAS, com inovações na concepção, desenvolvimento e validação de:

### I - SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Realização de ações focadas em adequação e adaptação de informação de serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias, pelo desenvolvimento de soluções de inovações e evoluções de software para dar o respaldo na elaboração da modelagem, na preparação e na execução de atividades de análise dos dados/informações e elaboração de relatórios. Os sistemas, objeto de adequações e adaptações deverão servir de ferramenta de apoio ao atendimento das demandas sociais solicitadas pelos serviços socioassistenciais, enfatizando a revisão e padronização de sistemas da SNAS (Rede SUAS) quanto a: instrumentos e padrões de segurança de sistemas, utilizando modelo de autenticação do Sistema de Autenticação e Autorização – SAA, GOV.BR e Active Directory AD com estruturas de *cache* e *Layout*, acessibilidade, desenvolvimento e evoluções de sistemas. Envidar esforços – por técnicas de “*Product Discovery*” para entendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública. Buscar alternativas de inovações e evoluções para outras aplicações: Prontuário Eletrônico do SUAS, Sistema de Relatórios do SUAS, Gestão de dados e Apoio técnico, Interoperação e gestão de webservice, Registro Mensal de Atendimentos – RMA, Sistema de Informações de Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo – SISC, Sistema de Acompanhamento do Programa Acessuas Trabalho, Sistemas de Termos de Aceite, Sistema de monitoramento de ações do Ministério da Cidadania no âmbito da Secretaria Especial do Desenvolvimento Social e, atualização de manuais de acordo com as prioridades definidas.

### II - INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Execução de pesquisas e ações nas áreas de integração e operacionalização de sistemas de informação, processamento e armazenamento, considerando serviços em nuvens computacionais, para promover integração de sistemas e serviços voltados aos benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias do SUAS.

### III - GOVERNANÇA DE DADOS

Realização de pesquisa quanto aos dados analíticos e transacionais da SNAS, em conformidade com o DAMA-DMBOK, quanto a concepção da arquitetura e modelagem utilizada, classificação, qualidade, armazenamento, operações, segurança, documentação, metadados e acesso aos dados do SUAS. Destaca-se a importância do alinhamento ao que preconiza a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e com o Plano de Dados Aberto (PDA) do Ministério da Cidadania, bem como realização de extração, tratamento e carga de dados para disponibilização de soluções de *data warehouse* e *business intelligence*. As soluções sugeridas abrangerão, principalmente, dados de sistemas, de beneficiários, de unidades, profissionais e de pagamentos da SNAS, armazenamento e recuperação de dados e arquivos; arquitetura para logs, auditoria e observabilidade.

No sentido de alcançar a meta geral, o Projeto terá as seguintes metas específicas principais:

**4.1. Meta 1 - Ações de planejamento do trabalho de pesquisa e da implantação das ferramentas desenvolvidas:** o planejamento descreverá as etapas das pesquisas a serem empreendidas e contemplar a descrição das metodologias, perfil e finalidade dos grupos de estudos em soluções aplicadas à tecnologia da informação em suporte a assistência social, indicadores de monitoramento e acompanhamento dos projetos, visando a produção de tecnologias que venham apoiar o progresso da SNAS, além de melhoria na condução das atividades e processos de gerenciamento de projetos, bem como a formalização do contrato entre a Universidade de Brasília e a Fundação de Apoio contratada para apoio à execução do Projeto. Os subprodutos que compõem essa entrega são:

**Atividade:**

- Atividade 1.1 – Processo licitação para a Contratação da Fundação de Apoio;
- Atividade 1.2 - Detalhamento do Plano de Pesquisa e de Gerenciamento do Projeto – PPGP;
- Atividade 1.3 - Elaboração de uma Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e Estrutura de Riscos do Projeto (EAR);
- Atividade 1.4 - *Roadmap*, ou cronograma, ou ferramenta visual que descreva e aponte como serão os produtos do projeto e, respectiva evolução em cada período;
- Atividade 1.5 - Monitoração e controle da execução: avaliação da evolução do projeto, nos diversos aspectos relevantes à gestão de projetos, com a consequente tomada de decisão em função de necessidades de revisão do planejamento inicial;
- Atividade 1.6 - Atividades de suporte à Pesquisa: aquisição dos insumos para o projeto, avaliação das atividades dos envolvidos no projeto e demais necessidades das pesquisas;

Em função da execução de tais atividades, são previstos os seguintes produtos do projeto na forma de relatórios técnicos (RTs) e artefatos prototipados.

- RT de Manual de uso do repositório SVN/Git do projeto;
- RT de Atualização do Plano de trabalho e estrutura analítica do projeto (EAP) e estrutura analítica de riscos do projeto (EAR);
- RT de Gerenciamento e Controle de execução do projeto.
- RT de *Roadmap* ou cronograma de etapas, fases ou atividades do projeto;
- RT de execução do projeto.

**4.2. Meta 2 - Ações relacionadas a sistemas de informação: serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias, com realização de pesquisas aplicadas nas áreas de Integração e operacionalização sistêmica no Ministério da Cidadania (MC), com inovações com foco em:**

**Atividade:**

- Atividade 2.1 - Instrumentos e padrões de segurança de sistemas, utilizando modelo de autenticação SAA, GOV.BR e AD com estruturas de *cache*;
- Atividade 2.2 - Layout, acessibilidade, desenvolvimento e evoluções de sistemas:
  - Alternativas de inovações e evoluções para outras aplicações;
  - Prontuário Eletrônico do SUAS;
  - Sistema de Relatórios do SUAS;

- Gestão de dados e Apoio técnico;
  - Interoperação e gestão de webservice;
  - Registro Mensal de Atendimentos – RMA;
  - Sistema de Informações de Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo – SISC;
  - Sistema de Acompanhamento do Programa Acessuas Trabalho;
  - Sistemas de Termos de Aceite; e
  - Sistema de monitoramento de ações do Ministério da Cidadania no âmbito da Secretaria Especial do Desenvolvimento Social.
- Atividade 2.3 - Atualização de documentos e manuais de acordo com as prioridades definidas;
  - Atividade 2.4 - *Product Discovery* para entendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública; e
  - Atividade 2.5 - Desenvolvimento do produto mínimo viável (MVP) para atendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública.

Como resultados desta meta, serão entregues Relatórios Técnicos (RTs) específicos de áreas de Integração e operacionalização sistêmica.

- RT de acessibilidade de sistemas;
- RT de alternativas, inovações e evoluções em aplicações da SNAS;
- RT de atualização de documentos e manuais de acordo com as prioridades definidas;
- RT de *Product Discovery* para entendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública; e
- RT do produto mínimo viável (MVP) para atendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública.

**4.3. Meta 3 - Ações de Integração de sistemas de informação:** com a execução de pesquisas relacionadas a Integração e operacionalização de sistemas de informação, processamento e armazenamento, considerando serviços em nuvens computacionais, para promover integração de sistemas e serviços voltados aos benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias do SUAS.

Atividade:

- Atividade 3.1 - Estudar necessidades de disponibilidade e infraestrutura;
- Atividade 3.2 - Serviços de computação em nuvens;
- Atividade 3.3 - Ações de avaliação e teste das aplicações em conexão/comunicação com sistemas de informação de serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias;
- Atividade 3.4 - Serviços de distribuição de informação;
- Atividade 3.5 - Ações de Integração com outros sistemas/aplicações; e
- Atividade 3.6 - Ações segurança e integridade da informação por código seguro.

Como resultados desta meta, serão entregues Relatórios Técnicos (RTs) específicos de gestão de serviços e mapeamento de processos.

- RT das Necessidades de Infraestrutura;

- RT de Serviços de computação em nuvens;
- RT de avaliação e teste de qualidade das aplicações em conexão/comunicação com sistemas de informação de serviços priorizados pela SNAS;
- RT de Serviços de distribuição de informação;
- RT de ações de Integração com outros sistemas/aplicações; e
- RT de ações segurança e integridade da informação por código seguro.

**4.4. Meta 4 - Ações relacionadas a Governança de Dados:** Realização de pesquisa quanto aos dados analíticos e transacionais da SNAS, em conformidade com o DAMA-DMBOK, abrangendo principalmente, dados de sistemas, de beneficiários, de unidades, profissionais e de pagamentos da SNAS quanto a:

Atividade:

- Atividade 4.1 - Estudar ações para melhoria de desempenho de Bases de Dados;
- Atividade 4.2 - Proposição de processos, *scripts* e rotinas de ETL (*extract, transform, and load*);
- Atividade 4.3 - Concepção da arquitetura e modelagem de dados e informações utilizadas na SNAS;
- Atividade 4.4 - Classificação, qualidade, armazenamento, operações, segurança, documentação, metadados e acesso aos dados do SUAS;
- Atividade 4.5 - Alinhamento a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e com o Plano de Dados Aberto (PDA) do Ministério da Cidadania;
- Atividade 4.6 - Modelos para realização de extração, tratamento e carga de dados para disponibilização de soluções de *data warehouse, business intelligence (analytics)* e relatórios do SUAS;
- Atividade 4.7 - Armazenamento e recuperação de dados e arquivos; e
- Atividade 4.8 - Arquitetura para logs, auditoria e observabilidade.

Como resultados desta meta, serão entregues Relatórios Técnicos (RTs) específicos de Governança de TI.

- RT de melhoria de desempenho de Bases de Dados;
- RT de Proposição de processos, *scripts* e rotinas de ETL (*extract, transform, and load*);
- RT de da arquitetura e modelagem de dados e informações utilizadas na SNAS;
- RT de Classificação, qualidade, armazenamento, operações, segurança, documentação, metadados e acesso aos dados do SUAS;
- RT de modelo para Governança de Dados quanto aos dados analíticos e transacionais da SNAS (DAMA-DMBOK);
- RT de Proteção de Dados (LGPD) e Dados Aberto (PDA) da SNAS;
- RT de Modelos de soluções de *data warehouse, Analytics e business intelligence*; e
- RT de Arquitetura para logs, auditoria e observabilidade.

**4.5. Meta 5 - Realização do levantamento de formas de divulgação dos resultados do projeto e avaliação de temas de artigos científicos.**

Atividade:

- Atividade 5.1 - Realização do levantamento de formas de divulgação dos resultados do projeto; e
- Atividade 5.2 - Monitoração dos resultados alcançados e das soluções adotadas, de modo a identificar as atividades publicações de artigos, registros de software,

patentes de processos etc.

Nesta meta, serão produzidos os seguintes Relatórios Técnicos (RTs) representativos da produção de artigos científicos em diversos temas como resultados de pesquisa e divulgação do projeto:

- RT de Realização do levantamento de formas de divulgação dos resultados do projeto; e
- RT de Monitoração dos resultados em termos de publicações de artigos, registros de software e de processos e patentes.

O formato final dos artefatos contendo os produtos terá forma de documento técnico e suas especificidades serão definidas ao longo do projeto conforme as soluções propostas pela Universidade em documento próprio, respeitando a unidade de medida definida para cada produto prevista no Item 9 (Cronograma de Execução Física). Os Relatórios Técnicos poderão incluir relatórios, códigos, modelos, *scripts* e serão armazenados nos sistemas de versionamento (GitLab), gestão de projeto (Redmine) e plataforma de comunicação e colaboração (Microsoft Teams) do MC.

## **5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:**

A Secretaria Especial do Desenvolvimento Social integra a estrutura do Ministério da Cidadania, e detém a competência de assessorar o Ministro da Cidadania na formulação e coordenação de políticas, programas e ações voltados à renda de cidadania, assistência social, inclusão social e produtiva nos âmbitos rural e urbano, promoção do desenvolvimento humano e cuidados e prevenção às drogas.

Dentro da Secretaria Especial do Desenvolvimento Social está a Secretaria Nacional de Assistência Social, que faz a gestão da Política Nacional de Assistência Social e coordena a formulação e implementação do Sistema Único de Assistência Social – SUAS.

O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) é responsável reorganizar os serviços, programas, projetos e benefícios relativos à proteção social considerando os cidadãos que dela necessitam, tendo a centralidade na família e base no território, ou seja, o espaço social onde seus usuários vivem.

O SUAS é um sistema público não-contributivo, descentralizado que tem por função a gestão do conteúdo específico da Assistência Social no campo da proteção social brasileira. Os seus objetivos são basicamente: primeiro, consolidar um sistema descentralizado e participativo e segundo, regular e organizar as ações socioassistenciais num sistema, o que significa planejar a política de Assistência Social de forma articulada entre os entes federados e atores externos tendo os mesmos princípios e diretrizes como fundamento, mas respeitando a diversidade.

O SUAS estabelece dois níveis de proteção para a assistência social, a proteção social básica e a proteção social especial, de acordo com a complexidade dos problemas sociais e da política de seu enfrentamento. As proteções sociais se materializam através dos serviços socioassistenciais, a saber, na proteção social básica, Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – PAIF, Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos e Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio para Pessoas com Deficiência e Idosas. Na proteção social especial de média complexidade, o Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias Indivíduos, o Serviço Especializado de Abordagem Social, o Serviço de proteção social a adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa de Liberdade Assistida (LA) e de Prestação de Serviços à Comunidade (PSC), o Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosos(as) e suas Famílias e o Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua. Na proteção social especial de alta complexidade, Serviço de Acolhimento Institucional, Serviço de Acolhimento em República, Serviço de Acolhimento em Família Acolhedora e o Serviço de proteção em situações de calamidades públicas e de emergências.

O Plano Estratégico do Ministério da Cidadania 2019-2022 está representado no seguinte Mapa Estratégico:

## ENTREGAS PARA A SOCIEDADE



Redução das Desigualdades



Democratização do acesso aos bens de cidadania



Sociedade consciente e protegida das drogas



Fortalecimento e apoio aos municípios brasileiros

**VISÃO:** Ser órgão de referência na promoção da cidadania por meio do acesso a políticas integradas de cultura, desenvolvimento social e esporte

**MISSÃO:** Contribuir para o exercício da cidadania, promovendo o acesso à cultura, ao desenvolvimento social e ao esporte

**VALOR PÚBLICO:** Gerar condições e oportunidades para o exercício da cidadania, com melhoria da qualidade de vida e inclusão social e econômica do cidadão

**VALORES:** Ética, compromisso com o cidadão, inovação, transparência e diversidade

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

### FINALÍSTICOS

Fortalecer os mecanismos e programas de atenção à primeira infância

Promover a inclusão produtiva para pessoas em situação de vulnerabilidade social

Promover de forma integrada e articulada políticas de proteção social para pessoas em situação de vulnerabilidade, risco social e violação de direitos

Promover a inovação e o desenvolvimento econômico sustentável

Melhorar o desempenho esportivo do Brasil

Reduzir a pobreza e promover a equidade

Fomentar projetos e ações de promoção da cidadania e inclusão de pessoas com deficiência

Promover o crescimento e a difusão cultural, preservando a memória e o patrimônio histórico e cultural

### GERENCIAIS

Aprimorar estruturas e mecanismos de governança e gestão

Aprimorar as políticas públicas por meio da produção e gestão de conhecimento

Diversificar fontes de recursos e promover a articulação multisetorial e interfederativa

Integrar projetos e ações de cultura, desenvolvimento social e esporte para a promoção da cidadania

### SUPORTE

Implementar a gestão orçamentária e financeira de forma ágil, responsável e transparente

Prover soluções logísticas e tecnológicas integradas, seguras e de alto desempenho

Ampliar a comunicação interna e externa com total transparência

Promover o reconhecimento, a valorização e o bem-estar das pessoas no trabalho

Fonte: Mapa Estratégico MC 2019-2022. Disponível em [http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/acao\\_informacao/governanca/Plano\\_7916237\\_PETI\\_PDTI\\_MC\\_2019\\_2020\\_Aprovacao\\_CIG.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/acao_informacao/governanca/Plano_7916237_PETI_PDTI_MC_2019_2020_Aprovacao_CIG.pdf) Acesso em 03 julho 2021.

De acordo com o referido mapa, todos os 16 objetivos estratégicos do MC e, principalmente, os objetivos finalísticos e gerenciais dependem da área de tecnologia da informação. Para tanto, o MC necessita de “prover soluções logísticas e tecnológicas integradas, seguras e de alto desempenho”, para atingir seus objetivos estratégicos finalísticos, no sentido promover entregas para a sociedade condizente com sua missão de “contribuir para o exercício da cidadania, promovendo o acesso à cultura, ao desenvolvimento social e ao esporte”, cujo valor público, resultado de suas ações possam “gerar condições e oportunidades para o exercício da cidadania, com melhoria da qualidade de vida e inclusão social e econômica”, como direito de cidadania pessoas e famílias que demandam e necessitam dos serviços e benefícios socioassistenciais do SUAS. (BRASIL/PETI-PDTI – 2019/2020, p. 15)

Os objetivos estratégicos na área de TI, constantes no Mapa Estratégico do MC justificam o desenvolvimento deste TED, no sentido de contribuir na consecução dos seguintes objetivos : a) Prover suporte aos programas e políticas públicas do Ministério da Cidadania por meio de soluções tecnológicas alinhadas às necessidades institucionais, simplificando o acesso do cidadão aos serviços públicos e possibilitando uma experiência digital inovadora e intuitiva; b) soluções com eficiência e efetividade. Ser reconhecida pelo apoio, provimento e entrega de serviços e Eficiência (entregar solução de maneira mais produtiva e econômica no uso dos recursos); Efetividade (disponibilizar a informação relevante e adequada à área de negócio, de forma correta e consistente); c) Conformidade (aderência às leis, regulamentos e obrigações contratuais); d) Confiabilidade (entregar a informação apropriada para que os gestores possam exercer suas responsabilidades e administrar suas áreas finalísticas e administrativas); e) Integridade das informações (entregar a informação válida e íntegra de acordo com a necessidade e expectativa do negócio); f) Transparência (dar visibilidade nas ações de TI, aos usuários e às unidades); g) Inovação (buscar oportunidades que proporcionem melhoria na entrega dos serviços); h) Disponibilidade (disponibilizar a informação e as ferramentas adequadas, quando requeridas pelo processo de negócio); i) Privacidade e Audibilidade das informações e acessos (entregar a informação válida e íntegra de acordo com a necessidade e expectativa do negócio, garantindo a privacidade e segurança das credenciais e privilégios de acessos às informações sensíveis do Ministério) (BRASIL/PETI-PDTI – 2019/2020, pp. 16 17)

De acordo com o diagnóstico de necessidades identificadas no PETI-PDTI/MC – 2019/2020,

no âmbito das tecnologias da informação, 172 se referem às demandas de sistemas (necessidades de desenvolvimento de sistemas e necessidades de evolução de sistemas), e 92 de banco de dados (necessidades de Projetos de BD e Painéis de BI, necessidades de manutenção em BD e necessidades de Integração e Interoperabilidade de Dados).

Com base na missão e nos objetivos estratégicos do Ministério da Cidadania constantes no referido Plano Estratégico de necessidades em TI, este projeto de Pesquisa aplicada à Integração de Inovações Tecnológicas à arquitetura de sistemas de informação de serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias do SUAS contribuirá com estudos e pesquisas para contribuir e consolidar a área de governança de processos e Tecnologia da Informação no âmbito da SNAS/MC.

### **5.1 - Problema de Pesquisa**

Na consecução da sua missão estratégica de planejamento, execução e avaliação de políticas públicas no âmbito da Política Nacional de Assistência Social, como direito de cidadania, e, principalmente, na entrega de serviços e benefícios socioassistenciais à população que dela necessita, o Ministério da Cidadania dispõe de uma complexa rede de sistemas e infraestrutura de tecnologia da informação.

A área de TI possui uma grande importância para o MC e para a gestão pública, no sentido de dar agilidade aos serviços, atendimentos e acompanhamentos a pessoas e famílias no âmbito do SUAS. Para alcançar seus objetivos poderá estabelecer parcerias, acordos e cooperações com outras entidades governamentais para o desenvolvimento de tecnologias úteis e ágeis no contexto de modernização do Ministério, inclusive no sentido de demandar estudos e pesquisas, visando ao desenvolvimento e à absorção de novas tecnologias de informação.

Neste contexto, considerando a expertise da Universidade de Brasília, na realização de estudos e pesquisa aplicada, na área de TI, não apenas com o Ministério da Cidadania, mas com outros órgãos públicos em níveis federal e estadual, no sentido de prospectar, explorar, testar, propor e, eventualmente, implantar novas tecnologias para armazenamento, transmissão, recepção, comunicação e disseminação de dados, o Ministério da Cidadania propõe este TED, tendo como premissa o uso de ferramentas de colaboração, concepção, desenvolvimento, avaliação experimental, visando a criação e integração de inovações tecnológicas de informação, no âmbito de programas, projetos e ações da SNAS/MC.

Dentre as atribuições da SNAS; organizar, implementar e manter o sistema nacional de informação do Sistema Único de Assistência Social e a Rede Sistema Único de Assistência Social, com vistas à coleta de dados no território nacional, assim como analisar e prospectar novas tecnologias de informação e comunicação para aplicação ao SUAS, são exercidas por meio da Coordenação-Geral de Rede e Sistemas de Informações do SUAS do Departamento de Gestão do SUAS. Dessa maneira, cabe destacar que os avanços da ciência e das tecnologias correlatas no tratamento de dados de interesse da SNAS fomentam o MC a buscar inovações tecnológicas e de processos que contribuam ao permanente aumento da qualidade eficiência e da eficácia dos serviços e benefícios socioassistenciais, no âmbito do trabalho social com a pessoas e famílias do SUAS.

Assim, a execução deste projeto está sendo fomentada pelo MC e será realizada pela Universidade de Brasília – UnB, por intermédio do seu Departamento de Engenharia Elétrica – ENE/UnB. A UnB contará com a participação de Fundação de Apoio Credenciada para a gestão administrativa e financeira dos recursos destinados à execução do Projeto e se articulará em rede com instituições federais de ensino e pesquisa, como ENAP, IBICT, IFB, ou de suporte à pesquisa, como a RNP, bem como adicionalmente com outras instituições superiores de ensino e pesquisa.

### **5.2- Revisão da Literatura**

Em função de os pesquisadores do Laboratório LATITUDE e do Grupo de Pesquisa AQUARELA terem obtido anteriormente resultados relevantes nos domínios científicos e tecnológicos do projeto, optamos por focar a revisão da literatura usando tais resultados, indicando o potencial de aplicação desses resultados no projeto e a perspectiva de gerar novas contribuições que possam amparar novos resultados e publicações. Observa-se ainda que, a partir dos textos referenciados, obtém-se acesso a



uma vasta bibliografia sobre as temáticas do projeto. Além disso, tais fontes indicam os principais veículos (conferências, periódicos, séries de livros e editoras) para prováveis submissões de publicações resultantes do projeto.

A abordagem geral da questão do governo eletrônico/digital, e das tomadas de decisão nesse contexto, devem merecer intervenções conjugadas em diversos níveis, incluindo nas tecnologias utilizadas e sua integração em rede, na estrutura e significado da informação, na articulação humano-sistema computacional para o desenho do modelo e a execução dos processos de trabalho, na própria retroalimentação entre os planos e metas e o controle global que constituem a governança. Por tal razão, organizamos o projeto com base em conhecimentos e lições aprendidas em trabalhos precedentes nesses domínios, o que passamos a descrever. Limitamo-nos ao período mais recente, ainda que tenhamos substanciais resultados também nos anos anteriores.

Em suas grandes linhas, e considerando a natureza da MC, o projeto aqui proposto envolve estudos, criação e operacionalização de uma arquitetura de interoperabilidade e integração de sistemas, bem como respectiva arquitetura de segurança e medidas de segurança pertinentes, vinculando tais atividades ao acompanhamento dos processos de governança na MC. Para tanto, conta-se ainda com a prototipação de módulos para o gerenciamento de processos, bem como para a gestão de recursos humanos, em ambos os casos visando torná-los sistemas mais robustos, documentados, adotando uma metodologia de desenvolvimento de sistema adequada e com o aprimoramento das informações nos respectivos bancos de dados, permita ainda a exploração multidimensional das informações contidas nos sistemas e sua publicação na forma de dados abertos.

Em projetos de cooperação precedentes e mesmo ainda em curso, em particular com apoio do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – MP, atual Ministério da Economia – ME, as nossas equipes conjuntas obtiveram resultados tangíveis no que se refere à temática de processos e sistemas de suporte à gestão de pessoas, obtendo os seguintes resultados e publicações científicas:

- Foi realizado em linguagem BPMN o mapeamento de cerca de 250 processos de gestão de pessoas, apontando: a informação que é tratada em tais processos, os elementos que podem ser automatizados e as características de desempenho exigidas destes processos.
- Foi também concebido, prototipado e validado um sistema de gestão do controle interno da folha de pagamento com a detecção de indícios de irregularidades e o acompanhamento dos respectivos processos de investigação. Nos dois casos foi necessário estudar a natureza de informação de gestão de pessoas, os padrões de arquivamento os campos e formatos necessários. Como resultado, foram publicados os artigos.
- Foram desenvolvidos módulos de software de uma prova de conceito acerca da digitalização dessa informação a partir da documentação existente. Foram também analisados os processos e as informações referentes a relações trabalhistas, tendo sido prototipado um sistema para apoiar a regulação dessas relações e um sistema de BI com indicadores, painéis de controle, relatórios, gráficos e mapas referentes à situação o pessoal e a evolução da carreira, mostrando aspectos como evolução salarial, tamanho da base de servidores, análise comparativa entre carreiras diferentes, etc. Desse modo, foi adquirido um conhecimento muito abrangente acerca dos temas do projeto, resultando em várias publicações.
- Foi desenvolvida uma metodologia de capacitação de pessoas e feita a prototipação sistemas de suporte à capacitação em larga escala por intermédio da Internet.

Assim, estamos aptos a alavancar sobre nossos resultados precedentes novas contribuições científicas na cooperação com o MC, especificamente a partir de pesquisas acerca de atributos de segurança, gestão de riscos, auditoria preventiva e corretiva, detecção de anomalias nas informações e processos sistêmicos, podendo contar para tanto com apoio a bolsistas em nível de graduação e pós-graduação, a serem selecionados.

#### I - Pesquisa quanto ao tema da governança e planejamento

O próprio processo e a respectiva estrutura voltada à gestão da informação de pessoas, com as respectivas tecnologias de suporte (armazenamento, processamento, rede, acesso, interoperação, segurança, etc.), merecem estudos que levem a seu aprimoramento e sua colocação em um processo de governança que contribuam para uma melhoria continuada da maturidade do MC em tais domínios de processos e tecnologias da informação.

Nessa temática, obtivemos relevantes resultados sobre a arquitetura geral para governança e gestão de TI na administração pública, além de um profundo e abrangente diagnóstico dos fatores críticos de sucesso para governança de TI que incluiu a análise da maior parte das instituições da administração pública federal. Propusemos um método para auditoria aberta de resultados das ações institucionais quanto a TI, colocando em relevo a situação brasileira. Propusemos e validamos métodos básicos para o planejamento e a obtenção de confiança quanto à execução do planejado na gestão de TI.

Temos a possibilidade real de contribuir com o MC, no aprimoramento dos seus métodos e processos de planejamento e gestão de riscos organizacionais, tendo nesse projeto assim a rara oportunidade de monitorar em campo a aplicação dos métodos e processos propostos, com um tangível potencial de realizar contribuições que possam ser publicadas nos veículos acadêmicos, com a participação de nossos alunos e professores.

## **II - Pesquisa quanto ao tema dos Indicadores Informativos e Dados Abertos**

A informação, cujo significado tenha sido definido com cuidado e precisão e cujo impacto no processo de tomada de decisão seja identificado e mensurado, torna-se um conhecimento fundamental para as organizações e as pessoas. No exercício da tomada de decisão governamental, trata-se de um fator crítico para a ação esclarecida, que faz sentido para a sociedade, sendo determinante da efetividade, da publicidade, da medição de resultados abertamente.

Em nossas pesquisas precedentes nessa temática, conseguimos obter relevantes resultados quanto a técnicas básicas da modelagem informacional e do processamento dos sinais, da descoberta e transformação em conhecimento, dos métodos de classificação, agrupamento e identificação de relacionamentos, da qualidade, precisão, desembugação, atualidade dos dados, assim como da aplicação efetiva e dos métodos de construção de indicadores e ontologias que tenham significado organizacional, com sua operacionalização em sistemas de *business intelligence* (BI) e de suporte à decisão (DSS), assim como a publicação em formato de dados abertos.

Tendo já resultados diretamente aplicáveis à temática do TED MC-UnB, especificamente nas áreas de gestão de pessoas e de orçamento, temos a possibilidade de avançar na pesquisa nesse domínio, com substancial possibilidade de trabalhos de graduação e pós-graduação, com as correspondentes publicações científicas quanto a padrões documentais, metadados, modelagem de indicadores informativos, suporte ao monitoramento corporativo.

Além dessas publicações de cunho geral sobre funcionalidades e estrutura de sistemas de gestão de pessoas, temos uma série de resultados nas demais especialidades do projeto, tanto em temas de pesquisa básica em temas como criptografia e sigilo, integridade e disponibilidade, quanto resultados aplicados nas diversas temáticas do projeto, conforme apresentado a seguir.

## **III - Pesquisa quanto ao tema da segurança da informação**

No contexto da integração e interoperação entre sistemas, especificamente considerando as características e requisitos referentes à informação vinculada aos processos de gestão da informação atinente a pessoas e vínculos com instituições, colocam-se as questões de confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos serviços computacionais e de redes. É importante estabelecer uma abordagem de segurança da informação correlata às atividades de gestão de sistemas de informação, inclusive no que se refere à escolha, desenvolvimento e operacionalização de medidas de segurança da informação.

No que se refere a tal temática, temos um conhecimento bastante consolidado e com relevantes resultados na pesquisa que acreditamos poder estender com os estudos junto no presente projeto. Publicamos resultados de pesquisas que vão desde o tema geral da arquitetura de segurança, a classificação e a ontologia dos riscos, a análise de vulnerabilidades, caracterização de ataques e modelos adversariais, a detecção e previsão de anomalias e intrusões, as técnicas de auditoria da segurança e forense computacional, até as medidas de segurança específicas da rede e do canal de comunicação e dos sistemas computacionais e de armazenamento bem como os fundamentos da criptografia e protocolos criptográficos e da biometria e autenticação de usuários.

### **5.3 – Metodologia de Execução**

O projeto será executado em etapas, articuladas entre si, mas possuindo entregas específicas por meio de produtos independentes, detalhados no Item 4 deste Plano de Trabalho. A partir

da entrega e aprovação dos produtos que compõem a primeira meta (a qual constitui a infraestrutura necessária ao desenvolvimento das metas subsequentes), as demais poderão ser executadas paralelamente.

A execução de todas as etapas previstas observará as recomendações de gerenciamento de projetos previstas tanto pelo Guia PMBok – 7ª Edição, elaborado pelo *Project Management Institute* (PMI), quanto pela Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP (MGP SISP), que balizarão as atividades de monitoramento e tomada de decisão sobre ao longo do projeto.

A parceria proposta é focada nos estudos, na criação e na operacionalização de soluções científicas e tecnológicas nos estudos, na criação e na operacionalização de soluções científicas e tecnológicas que visa atingir a interoperação semântica e a integração do tratamento da informação entre os sistemas de informação do MC, com fundamento na criação de soluções de sistemas distribuídos, gerência de redes e sistemas, segurança da informação, e desenho dos correspondentes processos de trabalho. Para tanto, conta-se com a prototipação dos citados módulos, documentando-os, adotando uma metodologia de desenvolvimento de sistema adequada e que, com o aprimoramento das informações nos respectivos bancos de dados, permita ainda a exploração multidimensional das informações obtidas.

Para a que o processo de transferência de conhecimento não se limite apenas à documentação *stricto sensu* das soluções a serem entregues juntamente com cada produto, toda as atividades relativas à execução das metas e de seus respectivos produtos serão monitoradas e supervisionadas por servidor(es) da PDFN, os quais terão acesso a toda atividade que compreende o ciclo de vida dos produtos (reuniões de definição de requisitos, de projetos P&DI, de desenvolvimento, testes e produção) bem como a toda documentação produzida (preliminar ou final), possuindo ainda poderes para intervir ao longo de todo o processo de execução do objeto, inclusive para suspender quaisquer atividades e determinar ações corretivas.

O sucesso desta metodologia de gestão de projetos estará relacionado ao alcance dos objetivos, buscando manter os limites de recursos disponíveis, o desempenho adequado e a aceitação pelas partes envolvidas e interessadas do Ministério da Cidadania, responsáveis por sistemas de informação relacionados aos serviços e benefícios socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias.

Ressalta-se que as possíveis mudanças de escopo devem pautar-se pela discussão dos entre os interessados, o respeito à cultura organizacional do Ministério da Cidadania e da Universidade de Brasília, conforme preconizado pelas metodologias de gestão de projetos referenciadas acima.

*Roadmap* do projeto indicará como será o produto ou projeto em cada período e respectiva evolução. Essa ferramenta alinhará todos as partes interessados no projeto sobre os passos sequenciais em direção do desenvolvimento integral do objeto deste projeto. Possibilitará que todos os envolvidos estejam cientes da evolução e quais variáveis e riscos envolvem a estratégia de desenvolvimento das etapas e atividades.

O projeto será dividido em etapas/atividades complementares e/ou articuladas, cada uma tendo suas tarefas específicas conforme descrito a seguir. A estratégia central consiste em manter a conformidade com o andamento de ações da SNAS nas metas e objetivos do projeto. As atividades e relatórios das atividades poderão variar de acordo com o desenvolvimento das pesquisas e soluções alcançadas. As alterações que impliquem a modificação ou aumento custos serão realizadas de comum acordo entre as entre os órgãos cooperantes.

Em conformidade com os métodos ágeis, o detalhamento ou modificação de formato de resultados esperados não demandará a alteração no Termo de Execução Descentralizada ou do plano de trabalho. O processo de gerência de projetos ancoradas em métodos ágeis e às práticas do PMBok, demandam atividades de inspeção, adaptação, monitoração, acompanhamento e tomada de decisão sobre as etapas/atividades e a continuidade do projeto.

O projeto aqui proposto é focado nos estudos, na criação e na operacionalização de soluções científicas e tecnológicas para integração de Inovações Tecnológicas à arquitetura de sistemas de informação de serviços socioassistenciais do trabalho social com pessoas e famílias do SUAS. Para tanto, conta-se com a prototipação dos citados módulos, documentando-os, adotando uma metodologia de desenvolvimento de sistema adequada e que, com o aprimoramento das informações nos respectivos bancos de dados, permita ainda a exploração multidimensional das informações obtidas

Cada produto deverá ser entregue nos moldes definidos no Item 4 deste Plano de Trabalho e serão avaliados pelo MC por meio da equipe de servidores a ser designada especificamente para esse fim.

Os resultados produzidos pela parceria serão materializados na forma de produtos, vinculados às suas respectivas metas, que serão submetidos à apreciação e aprovação do MC. Esse procedimento comporá a prestação de contas (parciais e final) a cargo da UnB, conforme regramento disposto no Item 4 do Termo de Execução Descentralizada.

Por fim, para apoiar os processos de execução das metas e produtos, a Universidade de Brasília poderá contratar fundação de apoio credenciada devidamente credenciada, observando os limites previstos na legislação relativos a despesas administrativas e operacionais de até 20% (disposto no art. 25 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, a Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização).

#### **5.4 - Resultados Esperados**

Para o Ministério da Cidadania - MC, a execução do objeto da parceria com a Universidade de Brasília (UnB) gera a expectativa de alcance dos seguintes benefícios institucionais:

- Melhoria dos processos de elaboração de Diagnósticos Situacionais;
- Definição e Operacionalização de Arquitetura de Integração e Interoperação
- Aumento de maturidade em BPM (*Business Process Management*), com elaboração de Portal de Serviços
  - Acompanhamento da operacionalização dos processos de gestão e Governança
  - Levantamento de formas de divulgação dos resultados do projeto e avaliação de temas de artigos científicos

O projeto aqui proposto tem também um eixo relativo a estudos, criação e operacionalização de uma arquitetura de interoperabilidade e integração de sistemas, bem como respectiva arquitetura de segurança a medidas de segurança pertinentes, vinculando tais atividades ao acompanhamento dos processos de governança no MC. Para tanto, conta-se ainda com a prototipação de módulos para o gerenciamento de processos, bem como para a gestão de recursos humanos, em ambos os casos visando torná-los sistemas mais robustos, documentados, adotando uma metodologia de desenvolvimento de sistema adequada e com o aprimoramento das informações nos respectivos bancos de dados, permita ainda a exploração multidimensional das informações contidas nos sistemas e sua publicação na forma de dados abertos.

É importante observar que a racionalização proveniente dessa abordagem contribui para a economicidade e racionalidade no emprego das tecnologias, tornando mais transparentes à sociedade os investimentos e os resultados obtidos.

Nesse contexto, com o objetivo de utilizar os resultados de pesquisa aplicada e transferência de tecnologia, segundo modelo já posto em prática em projetos precedentes, é proposto o presente Plano de Trabalho que embasa o correspondente termo de execução descentralizada entre o MC e a UnB.

No âmbito acadêmico e da pesquisa científica, o presente projeto de pesquisa e desenvolvimento visa às melhores práticas internacionais nos domínios de serviços de TI, gerenciamento de projetos e desenvolvimento de software. Busca desenvolver pesquisa aplicada à concepção sobre o estudo de necessidades, realização de pesquisas e desenvolvimentos com vistas à inovação tecnológica e de processos no domínio da PDG bem como a organização significativa da informação e sua inserção em uma arquitetura de segurança e gerência, com medidas de segurança relativas à integridade, privacidade e controle de acesso à informação, bem como autorização e auditoria de operações. Consequentemente o projeto busca contribuir para a transparência da administração, a publicidade das ações e a otimização do uso e racionalização dos custos. Trata-se de uma questão para a qual não existe uma solução conhecida bem consolidada, portanto o projeto tem elevado índice de originalidade. Por outro lado, mesmo ganhos modestos nas soluções realizadas representam contribuições de impacto para todo o país.

O Laboratório Latitude vem contribuindo significativamente com a produção de conhecimento científico nos temas da organização da informação, automação de processos de trabalho,

tecnologias da decisão, gerência e segurança de redes e sistemas, bem como sistemas distribuídos. Nos últimos anos foram orientadas diversas teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso sobre tais temas. Várias dessas publicações foram consideradas como os melhores trabalhos em diversas conferências. Este projeto de pesquisa contribuirá para continuidade dessa produção científica, destacando a UnB como referência nacional no assunto.

Por se tratar de um tema atual, e envolver uma importante quantidade de alunos de graduação e pós-graduação de diversos cursos, o projeto é uma oportunidade para que nossos alunos interessados nas áreas de Sistemas Distribuídos, Tecnologias da Informação, Segurança e Gerência de Redes e Sistemas, tenham uma rica formação complementar ao participarem da pesquisa, bem como possam definir temas de pesquisa que possam ser explorados em dissertações e teses cujas proposições tragam soluções para problemas da sociedade brasileira.

O presente projeto visa dar continuidade a atividades do Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão – LATITUDE, unidade acadêmica da Universidade de Brasília – UnB, de modo a utilizar resultados de pesquisa aplicada e transferência de conhecimento e de tecnologia, para conceber e desenvolver modelos e módulos de sistemas, bem como instrumentalizar e operacionalizar processos de trabalho do MC, especificamente na área de segurança da informação, gestão do conhecimento, engenharia de software. Para tanto, serão aplicados e transferidos conhecimentos e tecnologias nos domínios de: ciência da informação, tecnologia da tomada de decisão, modelagem de processo, engenharia de sistemas distribuídos e redes, engenharia da informação, engenharia de ontologias, engenharia de software, gerência e segurança de redes e sistemas. O laboratório LATITUDE desde sua criação tem contado com, e apoiado, trabalhos de pesquisa dos programas de pós-graduação da UnB que contemplam tais áreas de pesquisa. O presente projeto dá continuidade a tal integração conforme especificado abaixo.

Linhas de pesquisa envolvidas do PPGEE e PPEE:

- Aplicações Distribuídas
- Redes de Computadores
- Tecnologias da Informação
- Segurança da Informação
- Banco de Dados Distribuídos

A transferência de tecnologias e do conhecimento dar-se-á primeiro pela interação direta entre bolsistas e pesquisadores do projeto e profissionais do MC, inclusive nas decisões de escolhas técnicas, tipos de processo, metodologias e instrumentalização. A apresentação de resultados será feita por meio de seminários e/ou oficinas para apresentação e discussão dos documentos e artefatos (gráficos, planilhas, modelos informacionais, etc.).

Como se trata de projeto inserido em Termo de Execução Descentralizada - TED entre a UnB e o MC, por intermédio de uma Fundação de Apoio Credenciada, ainda que conte com profissionais da UnB, bolsistas, pesquisadores e profissionais do MC, contará também com bolsistas e pesquisadores de outras instituições de ensino superior – IES como UCB, Uniceub, IESB, UniProjeção, Estácio, dentre outras instituições privadas e Institutos Federais. Assim, será vista de forma integrada para execução do projeto. As equipes operacionais serão formadas por profissionais com diferentes experiências e qualificações, adequadas de maneira dinâmica às características de cada atividade. As diferenças eventualmente encontradas na condução dos trabalhos serão resolvidas por consenso entre os partícipes.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

( ) Sim

( X ) Não

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- ( ) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.
- ( ) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.
- ( X ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

#### 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

( X ) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

- O valor total dos custos indiretos a ser repassado a Universidade de Brasília - UnB, conforme Resolução CAD045/2014 da UnB, será de R\$ 299.894,40 (Duzentos e Noventa e Nove Mil Oitocentos e Vinte Reais e Quarenta Centavos).

#### 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início (mês)	Fim (mês)
Meta 1	Meta 1: Gestão de projeto ao planejamento e execução da pesquisa						
Produtos	Processo licitação para a Contratação da Fundação de Apoio; RT de Manual de uso do repositório SVN/Git do projeto; RT de Atualização do Plano de trabalho e estrutura analítica do projeto (EAP) e estrutura analítica de riscos do projeto (EAR); RT de Gerenciamento e Controle de execução do projeto; e RT de Roadmap ou cronograma de etapas, fases ou atividades do projeto.	RT - Relatórios Técnicos	4	R\$ 119.957,76	R\$ R\$ 479.831,04	1º	25º
Meta 2	Meta 2: Ações relacionadas a sistemas de						

	<b>informação</b>							
Produtos	<p>RT de acessibilidade de sistemas;</p> <p>RT de alternativas, inovações e evoluções em aplicações da SNAS;</p> <p>RT de atualização de documentos e manuais de acordo com as prioridades definidas;</p> <p>RT de <i>Product Discovery</i> para entendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública;</p> <p>e</p> <p>RT do produto mínimo viável (MVP) para atendimento das necessidades de sistemas relacionados à atuação do SUAS em âmbito nacional com as situações de emergência e calamidade pública.</p>	RT - Relatórios Técnicos	5	R\$ 119.957,76	R\$ 599.788,80	2º	25º	
Meta 3	<b>Meta 3: Ações de Integração de sistemas de informação</b>							
	<p>RT de <i>scripts</i> de preparação do ambiente, dos pacotes de dados e APIs;</p> <p>RT de aplicação dos modelos analíticos e sua respectiva Implementação em produção;</p> <p>RT de Implementação de <i>dashboards</i> para gestão das</p>	RT -		R\$	R\$			

Produtos	informações; RT de Implementação de modelo de governança de dados; RT de Automatização de análise de processos e Desenvolvimento dos Indicadores para Monitoramento e Controle; e RT de Automatização de interações com clientes internos e/ou externos.	Relatórios Técnicos	6	R\$ 119.957,76	R\$ 719.746,56	2º	25º
<b>Meta 4</b>	<b>Meta 4: Ações relacionadas a Governança de Dados</b>						
Produtos	RT de melhoria de desempenho de Bases de Dados; RT de Proposição de processos e rotinas de ETL; RT de da arquitetura e modelagem de dados e informações utilizadas na SNAS; RT de Classificação, qualidade, armazenamento, operações, segurança, documentação, metadados e acesso aos dados do SUAS; RT de modelo para Governança de Dados quanto aos dados analíticos e transacionais da SNAS (DAMA- DMBOK); RT de Proteção de Dados (LGPD) e Dados Aberto (PDA) da SNAS;	RT - Relatórios Técnicos	8	R\$ 119.957,76	R\$ 959.662,08	2º	25º



	RT de Modelos de soluções de data <i>warehouse</i> , <i>Analytics</i> e <i>business intelligence</i> ; e RT de Arquitetura para logs, auditoria e observabilidade.						
<b>Meta 5</b>	<b>Meta 5: Realização do levantamento de formas de divulgação dos resultados do projeto</b>						
<b>Produtos</b>	RT de Capacitação e Transferência de Tecnologia com resultados alcançados e das soluções adotadas; e RT de Publicação de Artigos e registros de softwares vinculados ao projeto.	RT - Relatórios Técnicos Oficinas e Seminários	2	R\$ 119.957,76	R\$ R\$ 239.915,52	5°	25°

A cada semestre, conforme cronograma de desembolso, serão entregues versões parciais dos relatórios técnicos citados anteriormente.

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Novembro/2021 (Mês 1) na assinatura	R\$ 749.736,00
Maio/2022 (Mês 07)	R\$ 749.736,00
Novembro/2022 (Mês 13)	R\$ 749.736,00
Maio/2023 (Mês 19)	R\$ 749.736,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.998.944,00</b>

#### 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
3390.39	(Não)	R\$ 2.699.049,60
3390.39	(Sim)	R\$ 299.894,40
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.998.944,00</b>

## 12. PROPOSIÇÃO

Brasília, na data de sua assinatura eletrônica.

\*Assinado Eletronicamente\*

**Georges Daniel Amvame Nze**  
Coordenador(a) Geral do Projeto – UnB

\*Assinado Eletronicamente\*

**Márcia Abrahão Moura**  
Reitora da Universidade de Brasília – UnB

## 13. APROVAÇÃO

Brasília, na data de sua assinatura eletrônica.

\*Assinado Eletronicamente\*

**Thiago Silvino Rocha Oliveira**  
Coordenador-Geral de Rede e Sistemas de Informações do SUAS

\*Assinado Eletronicamente\*

**Miguel Ângelo Gomes Oliveira**  
Diretor do Departamento de Gestão do SUAS

\*Assinado Eletronicamente\*

**Maria Yvelonia dos Santos Araújo Barbosa**  
Secretária Nacional de Assistência Social

## ANEXOS:

### DETALHAMENTO DAS DESPESAS

Item	Descrição da Despesa	Valor Por Item
1	Auxílio Financeiro a Pesquisador	R\$ 2.305.000,00
2	Auxílio Financeiro a Estudante	R\$ 96.000,00
3	Serviços de Terceiros - Pessoa Física	R\$ 8.000,00

4	Obrigações Tributárias e Contributivas	R\$ 1.600,00
5	Material de Consumo	R\$ 23.520,00
6	Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 219.929,60
7	Material Permanente - Equipamentos	R\$ 45.000,00
8	Custos Indiretos UnB – CAD045	R\$ 299.894,40
<b>VALOR TOTAL DO PROJETO</b>		<b>R\$ 2.998.944,00</b>

As tabelas anexas a seguir são meramente para visualização de memória de cálculo, haja vista que todos os recursos, conforme Resolução do Conselho Universitário N° 0005/2018, serão repassados na rubrica 3.3.90.39 (outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica), com o detalhamento das despesas apresentados tão somente no caso de contratação da Fundação de Apoio Credenciada.

Em tais projetos de pesquisa aplicada, transferência de tecnologias e inovação, o orçamento tem como base a RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO N° 0003/2018 da Universidade de Brasília que estabelece normas para pagamento de bolsas e auxílios financeiros pela Universidade de Brasília além de encontrar-se em conformidade com as Leis e regulamentações da Inovação Tecnológica, promove: incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, (Art. 1º da Lei 10973/2004). Tal entendimento é compartilhado e integrado aos programas do MCTIC/FINEP, MCTIC/CNPq e MEC/CAPES. No contexto da Universidade de Brasília propriamente dita, o tema é regulamentado pela Resolução do Conselho de Administração n°. 04/2018.

A mesma resolução 003/2018, no seu art. 4º e Anexo I, também determina que os valores de bolsas sejam concedidos mensalmente, sendo vedado o recebimento de benefícios ou a soma desses acima do teto constitucional (Art. 37, XI, CF/88 – Limite de 95% da remuneração do Ministro do STF).

Assim, a previsão de orçamento de cada projeto é feita basicamente pela contagem de quantos pesquisadores e estudantes são necessários ao projeto e da especificação do perfil adequado à bolsa, considerando a demanda do projeto e a experiência existente com outros projetos.

No caso de utilização de Recursos de Terceiros de Pessoa Física, estes deverão ser enquadrados conforme determinações da Resolução do Conselho de Administração da UnB n° 5/2012, Art. 5º, § 1 e Decreto 2.271/1997, substituído e revogado pelo Decreto n. 9.507/2018.

Para o bom andamento do Projeto, o Termo de Execução Descentralizada conta com apoio tecnológico e administrativo para atividades que serão realizadas tanto em instalações da UnB, especificamente no Laboratório LATITUDE, quanto do MC. Nesse caso, para atender às diversas demandas (desenvolvimento paralelo, impressão de relatórios, contingência), é necessária a aquisição de serviços (serviços de manutenção e consultorias).

Por se tratar de um Projeto de pesquisa educacional, predominantemente são concedidas bolsas de auxílio financeiro a pesquisador. Porém, em casos esporádicos, devidamente justificados e acordados formalmente entre os partícipes, é necessária a contratação de profissionais especializados para atender demandas específicas por tempo determinado.

Conforme acordado entre as partes, os bens patrimoniais (equipamentos e materiais permanentes necessários à consecução de seu objeto) adquiridos, produzidos, transformados ou construídos com recursos oriundos do Órgão Descentralizador serão incorporados, desde sua aquisição, ao patrimônio da Universidade de Brasília – UnB, permanecendo sob a guarda e responsabilidade, durante a vigência deste instrumento. Findo o prazo de vigência do presente Termo de Execução

Descentralizada, observando o fiel cumprimento do objeto proposto, os bens patrimoniais permanecerão incorporados ao patrimônio da Universidade de Brasília dada a necessidade de assegurar a continuidade de programas que atendam ao interesse público e social executados pela UnB.

A execução de tais despesas com material permanente será em conformidade com a LEI N° 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, atualizada através do Decreto n. 9.412/2018.

Observa-se também que o detalhamento do orçamento previsto é feito por ano e apresentando, assim, a estimativa de execução físico-financeira anual. Trata-se de previsões suscetíveis a flutuações de dispêndios naturais do Projeto de um mês para o outro, sob o entendimento de que as parcelas dos exercícios seguintes são condicionadas à previsão de dotação nas respectivas Leis Orçamentárias, havendo, ao final do Projeto, a devolução ao órgão de origem de eventuais recursos não utilizados.

Os repasses do MC à UnB poderão ser realizados em parcelas, sendo o prosseguimento das atividades decidido com base em avaliação do andamento das atividades no período precedente ao repasse, isto a partir da 2ª parcela. No cronograma físico-financeiro encontra-se a proposta de datas e valores dos repasses.

A definição do que se relaciona aos custos indiretos da Universidade de Brasília encontra-se na RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO N° 0045/2018.

Tais resoluções citadas podem ser encontradas no site:

[http://www.daf.unb.br/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=5:resolucoes](http://www.daf.unb.br/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=5:resolucoes)

## MEMÓRIA DE CÁLCULO – DETALHADO

### TABELA 01 - BOLSAS DE PESQUISAS.

Item	Modalidade da Bolsa	Quantidade de Bolsas	Valor Mensal (Bruto)	Tempo (Meses)	Custo Total
1	Georges Daniel Amvame Nze	0	R\$ 0,00	0	R\$ 0,00
2	Rafael Timóteo de Sousa Júnior	0	R\$ 0,00	0	R\$ 0,00
3	Flávio Elias Gomes de Deus	1	R\$ 9.000,00	24	R\$ 216.000,00
4	Ademir Agustinho de Rezende Lourenço	1	R\$ 6.500,00	24	R\$ 156.000,00
5	Denise Bomtempo Birche de Carvalho	1	R\$ 6.500,00	24	R\$ 156.000,00
6	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível B	1	R\$ 6.000,00	24	R\$ 144.000,00
7	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível B	1	R\$ 6.000,00	24	R\$ 144.000,00
8	Thays Cristhiane da Matta Costa	1	R\$ 5.500,00	24	R\$ 132.000,00
9	Kelly Santos de Oliveira Bezerra	1	R\$ 5.500,00	24	R\$ 132.000,00

10	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível C	1	R\$ 5.000,00	24	R\$ 120.000,00
11	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível C	1	R\$ 4.500,00	24	R\$ 108.000,00
12	Daniela Carina Pena Pascual	1	R\$ 4.500,00	24	R\$ 108.000,00
13	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível C	1	R\$ 4.000,00	24	R\$ 96.000,00
14	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível D	1	R\$ 3.500,00	24	R\$ 84.000,00
15	Jorge Antônio da Silva	1	R\$ 3.500,00	24	R\$ 84.000,00
16	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível D	1	R\$ 3.000,00	24	R\$ 72.000,00
17	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível D	1	R\$ 2.500,00	24	R\$ 60.000,00
18	Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – Nível D	1	R\$ 2.500,00	24	R\$ 60.000,00
19	Wandrieli Nery Barbosa	1	R\$ 2.500,00	24	R\$ 60.000,00
20	Moíses Dandico de Matos Neto	1	R\$ 2.500,00	24	R\$ 60.000,00
21	Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Nível B	1	R\$ 2.000,00	24	R\$ 48.000,00
22	Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Nível B	1	R\$ 2.000,00	24	R\$ 48.000,00
23	Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Nível C	1	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
24	Pedro Augusto de Sousa Negrão	1	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
25	Pedro Fernandes	1	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
26	Arthur Fernando Pedroso Lenzi	1	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
27	Natália Andrade Marques	1	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
28	Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Nível C	1	R\$ 1.000,00	24	R\$ 24.000,00
29	Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Nível C	1	R\$ 1.000,00	13	R\$ 13.000,00
<b>Total</b>					<b>R\$ 2.305.000,00</b>

**TABELA 02 - BOLSAS DE ESTUDO.**

Tabela 2. Auxílio Financeiro a Alunos de Graduação: Especificação e Previsão de Despesas conforme Resolução do Conselho de Administração UNB nº 0003/2018 (art. 7,

§2º).

Item	Modalidade da Bolsa	Quantidade de Bolsas	Valor Mensal (Bruto)	Tempo (Meses)	Custo Total
2	Bolsa de Graduação	5	R\$ 800,00	24	R\$ 96.000,00
<b>Total</b>					<b>R\$ 96.000,00</b>

### TABELA 03 - SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA.

Item	Modalidade da Bolsa	Quantidade de pagamentos	Tempo (Meses)	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviço Técnico (Nível Superior Sênior)	1	1	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00
<b>Total</b>					<b>R\$ 8.000,00</b>

### TABELA 04 – OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS.

Tal despesa é relacionada as Despesas com Serviços de Terceiros (Pessoa Física) previstos na Tabela 03

Item	Modalidade da Bolsa	Quantidade de pagamentos	Tempo (Meses)	Valor Unitário	Valor Total
1	Contribuições Patronais sobre Pagamentos de Serviços prestados por Pessoas físicas – 20% de OST de PF	1	1	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
<b>Total</b>					<b>R\$ 1.600,00</b>

### TABELA 05 - MATERIAL DE CONSUMO.

Item	Descrição da Despesa	Quantidade	Valor Unitário	Custo Total
1	Material de Consumo (lápiz, borracha, tonner de impressora, etc.)	24	R\$ 380,00	R\$ 9.120,00
2	Suprimentos de Informática para utilização no projeto	24	R\$ 600,00	R\$ 14.400,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 23.520,00</b>

### TABELA 06 - SERVIÇO TERCEIRO PESSOA JURÍDICA.

Como se trata de projeto inserido em Termo de Execução Descentralizada

entre MC e a UnB, o mesmo contará com apoio de uma fundação de apoio credenciada a Universidade de Brasília na qual as fundações emitirão suas propostas e será escolhida a que tiver menor valor e atenda aos requisitos conforme seguindo os critérios da LEI N° 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, atualizada através do Decreto n. 9.412/2018. O instrumento a ser utilizado para a transferência de recursos entre a UnB e a Fundação de Apoio será por meio de contrato.

Como atividades do projeto a publicação de pesquisa, artigos em conferências são produtos do projeto. Dessa forma faz se necessário o pagamento de inscrições e publicações.

Item	Descrição da Despesa	Quantidade	Valor Unitário	Custo Total
1	Serviços de consultoria ou contratação de serviço especializado - PJ Pagamento de artigos científicos para divulgação dos resultados do projeto	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
2	Apoio Técnico Administrativo da Fundação de Apoio	1	R\$ 199.929,60	R\$ 199.929,60
<b>Total</b>				<b>R\$ 219.929,60</b>

#### **TABELA 07 - MATERIAL PERMANENTE.**

Os equipamentos previstos na tabela 07 se justificam pela necessidade de permitir a equipe executar o Projeto com a implantação das atividades previstas. Por tais razões prevê-se uma infraestrutura própria, separada e isolada de sistemas em produção, para permitir a pesquisa ao mesmo tempo que visa uma transferência de tecnologias e conhecimentos para o MC. bem como para a gestão do Projeto.

A execução de tais despesas com material permanente será em conformidade com a LEI N° 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, atualizada através do Decreto n. 9.412/2018.

Item	Descrição da Despesa	Quantidade	Valor Unitário	Custo Total
1	Equipamentos para suporte ao projeto	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 45.000,00</b>

#### **TABELA 08 - CUSTO INDIRETO (CONFORME RESOLUÇÃO UNB N° 045/2014).**

A prestação de serviços realizadas pelas Unidades Acadêmicas, Órgãos Complementares e Centros da Universidade de Brasília – UnB nos termos definidos nos artigos 2º e 3º da Resolução do Conselho de Administração, deverá incluir os custos indiretos no plano de aplicação financeira.

Os Custos indiretos deverão ressarcir a Universidade de Brasília de despesas advindas da execução de convênios, contratos ou instrumento congêneres inclusive pelo uso de instalações e serviços de qualquer natureza. Tais despesas serão incluídas em despesas de pessoa jurídica na rubrica 33.90.39.

Item	Atividade	Valor total
01	Ressarcimento à UnB – Custo Indireto – CAD 45/2014	R\$ 299.894,40
<b>Total:</b>		<b>R\$ 299.894,40</b>



Documento assinado eletronicamente por **Georges Daniel Amvame Nze, Usuário Externo**, em 05/11/2021, às 16:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Márcia Abrahão Moura, Usuário Externo**, em 10/11/2021, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Silvino Rocha Oliveira, Coordenador(a)-Geral de Rede e Sistemas de Informações do SUAS**, em 10/11/2021, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Miguel Ângelo Gomes Oliveira, Diretor(a) do Departamento de Gestão do Sistema Único de Assistência Social**, em 10/11/2021, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Maria Yvelônia dos Santos Araújo Barbosa, Secretário(a) Nacional de Assistência Social**, em 11/11/2021, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador 10981780 e o código CRC 9FB91693.