



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
 INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
 SBN Quadra 01 Bloco D Lote 32, Edifício Palácio do Desenvolvimento 18º andar
 Brasília/DF, CEP 70057-900 <https://www.gov.br/incra>

Plano de Trabalho - TED Nº 72/2022/GABT-1/GABT/GAB/P/SEDE/INCRA-INCRA

Brasília, 17 de novembro de 2022.

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

1.1. Unidade Descentralizadora e Responsável

- 1.1.1. Nome do órgão ou entidade descentralizadora: **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra.**
- 1.1.2. Nome da autoridade competente: **Geraldo José da Câmara Ferreira de Melo Filho.**
- 1.1.3. Número do CPF: *****.413.***-04**
- 1.1.4. Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Divisão de Gestão Ambiental - DDI-4.**
- 1.1.5. Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria nº 2310, de 16/10/2019, da Casa Civil da Presidência da República, publicada no Diário Oficial da União, de 17/10/2019, Seção 2, Página 1.

1.2. UG SIAFI

- 1.2.1. Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG 373001, GESTÃO 37201 - DOF-1
- 1.2.2. Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra.

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

2.1. Unidade Descentralizada e Responsável

- 2.1.1. Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Universidade Federal de Lavras - UFLA**
- 2.1.2. Nome da autoridade competente: **João Chrysostomo de Resende Junior**
- 2.1.3. Número do CPF: *****.259.***-15**
- 2.1.4. Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Agência UFLA de Inovação, Geotecnologia e Sistemas Inteligentes**

2.2. UG SIAFI

- 2.2.1. Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: Universidade Federal de Lavras - UFLA
- 2.2.2. Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Universidade Federal de Lavras - UFLA, UG - 153032, Gestão - 15251.

3. OBJETO:

- 3.1. Execução de projeto de pesquisa, inovação, ciência de dados, desenvolvimento geotecnológico e capacitação, visando o desenvolvimento de competências institucionais para a sustentação e implementação de tecnologias e novos conhecimentos voltados à regularização ambiental em assentamentos da reforma agrária.

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

META 1 - SUPORTE AO CADASTRO DOS ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA

- 4.1. O suporte tem como objetivo auxiliar o Incra a manter atualizada a base de dados dos assentamentos de Reforma Agrária na plataforma do SICAR. Os dados cartográficos, juntamente com dados cadastrais atualizados no banco de dados do SICAR, são premissas para as atividades operadas no Módulo Lote CAR, uma vez que o cadastro perimetral deverá ser subdividido em cadastros individuais dos lotes. Além disso, análises geoespaciais feitas a partir do cruzamento de dados sobre o uso e a cobertura do solo com dados oficiais permitirão gerar dados para embasar as iniciativas da instituição acerca da regularização ambiental dos imóveis de reforma agrária.

PRODUTO 1 - Elaboração de mapeamentos temáticos de atualização da cobertura e uso do solo para subsidiar as análises dos perímetros.

- 4.2. No que se refere à cobertura e uso do solo, os dados são gerados a partir das técnicas de geoprocessamento aplicadas sobre imagens de sensoriamento remoto atualizadas. Os mapeamentos temáticos representam a realidade de uso e ocupação do solo dos imóveis e permitem atualizar as informações geoespaciais cadastrais dos imóveis no banco de dados do SICAR.

PRODUTO 2: Apoio à gestão de processos de negócios junto às Superintendências Regionais (SRs).

- 4.3. Visa sanar necessidades técnicas para aprimorar o entendimento com as SRs acerca da retificação dos cadastros e análises dos imóveis, para dar sequência nas etapas de regularização ambiental.
- 4.4. Este produto tem a finalidade de melhorar os processos da Instituição, automatizados ou não, no que tange o tema de regularização ambiental, para alcançar resultados consistentes, focados na melhoria contínua e alinhados com os objetivos estratégicos.
- 4.5. Na etapa de planejamento será realizado o diagnóstico para verificar quais os principais problemas e a melhor forma de resolvê-los utilizando a gestão de processos. Tem como objetivo inicial realizar um brainstorming, realizar pesquisas, coletar informações e necessidades das superintendências regionais por meio de reuniões em formato remoto.

- 4.6. Serão realizadas entrevistas com os principais responsáveis pelos processos de regularização ambiental e desenhados fluxos dos processos atuais, a fim de propor uma melhoria nos processos de regularização ambiental. Este produto será concebido na forma de relatório técnico que contribuirá para a tomada de decisão na Instituição e para as etapas subsequentes do TED.

PRODUTO 3 - Núcleo de Estudos de Regularização Ambiental.

- 4.7. Visa apoiar o Incra em atividades e ações de geoprocessamento e análises técnicas na identificação de áreas com danos ambientais em assentamentos e auxiliar no apoio aos Estados, especialmente junto ao Órgão Estadual do Meio Ambiente (OEMA) e Superintendências Regionais do Incra (SRs) nas ações necessárias para dar seguimento ao processo de regularização ambiental dos imóveis sob gestão do Incra.

4.8. Para estas ações, está prevista a criação de um Núcleo de Estudos em Regularização Ambiental na UFLA. O núcleo será composto por uma equipe com atribuição de apoio às necessidades mapeadas no Produto 2, bem como de ações emergenciais e/ou presenciais indicadas e priorizadas pelo Inkra, a fim de solucionar problemas pontuais nos processos associados à regularização ambiental.

4.9. O núcleo terá como atribuição o apoio aos normativos de responsabilidade do Inkra, especialmente no que se refere às atribuições da Divisão de gestão ambiental DDI-4, conforme segue:

- I - definir critérios e propor atos normativos, manuais e procedimentos técnicos relacionados às atividades de regularização ambiental nos assentamentos e de monitoramento da utilização dos recursos naturais;
- II - definir critérios e propor procedimentos técnicos para orientar os beneficiários da reforma agrária no licenciamento ambiental de atividades produtivas nos assentamentos;
- III - orientar, acompanhar, supervisionar, promover a geração de dados e manter atualizadas as informações relativas ao monitoramento do uso dos recursos naturais, ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) e de Cotas de Reserva Ambiental (CRA) dos projetos de assentamento; e
- IV - apoiar as Superintendências Regionais nas atividades para a operacionalização dos créditos de instalação de natureza ambiental nos projetos de assentamento, ressalvadas as competências da Divisão de Concessão dos Créditos de Instalação.

META 2 - MANUTENÇÃO E EVOLUÇÃO DO MÓDULO LOTE CAR (MLC)

4.10. A manutenção e a evolução do MLC são uma necessidade, visto que seu funcionamento tem como premissa básica a comunicação entre este sistema e o Sistema de Informações do Cadastro Ambiental Rural (SICAR), que por sua vez sofre constantes mudanças para implementar melhorias de desempenho e segurança.

PRODUTO 1 - Manutenção adaptativa, evolutiva e preventiva do Módulo Lote CAR.

4.11. No que tange ao Desenvolvimento e Manutenção de Softwares, serão atendidas as necessidades do Inkra referentes a manutenções adaptativas, evolutivas e preventivas do módulo Lote CAR devido ao ciclo de vida útil do software. Visando realizar a manutenção de maneira qualitativa, painéis de monitoramento serão desenvolvidos para emissão de alertas e atuação pontual. Assim, serão mantidas comunicação clara entre as entidades parceiras e execuções ágeis que minimizarão indisponibilidades do sistema.

4.12. A manutenção de software é o processo necessário de alteração realizada depois que um programa é liberado para uso, ou seja, após homologação dos módulos e entrada dos mesmos em produção (disponibilização para os usuários). A manutenção do software pode ocorrer a qualquer momento, e pode ser demandada independentemente da entrega de todos os módulos objeto deste Termo.

4.13. A manutenção do Software engloba três categorias:

4.14. **Manutenção Adaptativa:** Adaptação no software para acomodar as constantes mudanças ocorridas em seu ambiente externo. Essas mudanças podem ser: alterações em regras de negócio, Constituição ou leis que tenham consequências nas funções do sistema; criação de novas plataformas de hardware, podendo ser uma nova geração de processadores, ou periféricos na qual o software consiga aproveitar seus recursos; ou o surgimento de nova versão de um sistema operacional, que possa não ser totalmente compatível com o software.

4.15. **Manutenção Evolutiva** (ou perfectiva): Modificações não previstas no documento de requisitos original do software. Tem por intuito melhorar a qualidade do software, adicionando novas funcionalidades, melhorando seu desempenho, ou até mesmo modificando seu código-fonte buscando obter melhor legibilidade ou adequação a alguns paradigmas de programação. A manutenção evolutiva atenderá também a novos requisitos de análise, monitoramento e compartilhamento de informações do Inkra com público interno e externo, visando adequações do sistema às novas tecnologias e comportamentos da sociedade.

4.16. **Manutenção Preventiva** (reengenharia): Alterações no software buscando melhorar a confiabilidade ou oferecer uma estrutura melhor para futuras manutenções. A manutenção preventiva parte de uma observação reconhecida pelos mantenedores sobre o que poderá gerar algum tipo de erro no software, desta forma tal erro será tratado antes que um problema venha a ocorrer. Caso a manutenção preventiva não seja suficiente ou o usuário identifique inconsistências não mapeadas, necessitará de manutenções corretivas para manter o bom funcionamento dos módulos.

PRODUTO 2: Suporte às retificações dos assentamentos.

4.17. Visando o apoio ao Inkra, enquanto são implementadas as evoluções necessárias do módulo de cadastro de assentamento, e considerando a fase de transição para a transformação digital dos processos, a UFLA irá prestar suporte às retificações dos Assentamentos para atualização tanto da cobertura de uso do solo, como da relação dos beneficiários e outras informações cadastrais. A demanda será orientada conforme prioridade estabelecida pelo Inkra Sede, de acordo com as necessidades do órgão e deverá contar com o apoio das Superintendências Regionais (SRs) quanto à disponibilização do conjunto de informações cadastrais referentes às abas do módulo de cadastro "Cadastrante", "Imóvel", "Domínio", "Documentação" e outras informações que se façam necessárias.

4.18. Neste item, serão, ainda, contabilizadas as atividades de suporte rotineiramente demandadas pelo Inkra.

PRODUTO 3 - Customizações do Módulo Lote CAR.

4.19. Serão realizadas customizações do módulo Lote CAR, que terão como objetivo específico desenvolver as melhorias, correções e adequações, quando necessárias, e adaptar o sistema para atender às Unidades Federativas que utilizam SICAR customizado e até mesmo módulos próprios. As customizações serão por ordem de priorização do Inkra Sede com data de entrega acordada entre as partes, podendo ser repactuadas com a devida motivação e anuência da Unidade Descentralizadora. Também está previsto neste produto a internalização das customizações, conforme Portaria Inkra n.º 20/2022 (<https://in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-22-de-6-de-janeiro-de-2022-372798473>).

META 3 - DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONAIS - TREINAMENTOS E CAPACITAÇÕES

4.20. O desenvolvimento das capacidades institucionais engloba o suporte técnico-científico e a capacitação de recursos humanos com o objetivo de desenvolver ou aprimorar as competências necessárias para a Regularização Ambiental e os processos inerentes ao Inkra.

4.21. Esta etapa do trabalho tem como principal objetivo a realização de cursos de capacitação para colaboradores do Inkra, bem como dos usuários finais, incluindo a elaboração do material do conteúdo do programa de capacitação.

PRODUTO 1 - Cursos de Extensão relativos ao tema de regularização ambiental, em nível Nacional, aos servidores e colaboradores do Inkra.

4.22. Neste item, está prevista a realização de cursos de extensão (para cada Região priorizada pelo Inkra/SEDE), sobre o tema de regularização ambiental. Os cursos serão ministrados na modalidade híbrida, com conteúdo inicial EaD e também conteúdo presencial. Esses cursos terão duração de 04 meses, com a disponibilização de 100 vagas (em cada curso) para servidores e colaboradores do Inkra, que terão apoio de tutores nas fases do curso na modalidade EaD. O conteúdo dos cursos será adaptado para serem disponibilizados em plataforma digital para futuras consultas e revisões.

PRODUTO 2 - Capacitação para a implementação do Módulo Lote CAR.

4.23. Capacitação para a implementação do Módulo Lote CAR. Serão realizadas 05 capacitações, cada uma com duração de 16 horas, que deverão incluir as SRs e localidades definidas pelo Inkra.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED

- 5.1. A regularização fundiária e a conformidade ambiental têm como marco principal a Constituição Federal de 1988, que garante o direito de propriedade e o atendimento da sua função social entre os direitos e deveres individuais e coletivos. A Constituição também estabelece que a organização político-administrativa do Brasil, compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, com competências privativas, comuns ou concorrentes entre eles; e também a compatibilização das ações de política agrícola e de reforma agrária.
- 5.2. Segundo o texto constitucional, a função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, aos requisitos de aproveitamento racional e adequado; a observância das disposições que regulam as relações de trabalho; a exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores; e a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente.
- 5.3. Os processos de obtenção de terras, implantação e consolidação de assentamentos, seleção, permanência e titulação das famílias beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) estão estabelecidos pela Lei nº 8.629, de 1993, com redação dada pela Lei nº 13.001, de 2014, e pela Lei nº 13.465, de 2017.
- 5.4. Estas e outras normas configuram um complexo quadro institucional, permeado por diferentes relações público-privadas, entre esferas de governo e entre Unidades da Federação. O atendimento às exigências legais tem apresentado desafios de ordem política, social e ambiental, nas esferas pública e privada. Há um esforço recorrente ao longo dos anos para se buscar mecanismos efetivos de governança fundiária, seja por meio do aperfeiçoamento normativo, seja pela adoção de instrumentos de gestão adequados.
- 5.5. Apesar de avanços nesses campos, permanecem dificuldades para acelerar o cumprimento da legislação fundiária e ambiental nos Projetos de Assentamento sob gestão do Incra. O Incra é uma autarquia federal, com personalidade jurídica e patrimônio próprio, com autonomia administrativa e financeira limitada e sua missão prioritária é executar a reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional. Foi criado pelo Decreto nº 1.110/1970 e está vinculado ao MAPA por meio do Decreto 9.667/2019.
- 5.6. É relevante, ainda, mencionar que as normas gerais sobre proteção da vegetação estão definidas pela Lei nº 12.651, de 2012, também conhecida como Código Florestal e estão orientadas pelo objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável. O Cadastro Ambiental Rural (CAR) foi instituído pelo Código no âmbito do Sinima, como um registro público eletrônico de abrangência nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e para o combate ao desmatamento.
- 5.7. Assim, a inscrição no CAR é obrigatória para todas as propriedades e posses rurais, tem natureza declaratória e permanente, e as suas informações são de responsabilidade do(a) declarante. Essas informações incluem: (i) os dados do(a) proprietário(a), possuidor(a) rural ou responsável direto pelo imóvel rural; (ii) a planta georreferenciada do perímetro do imóvel; e (iii) a identificação das áreas de interesse social e as áreas de utilidade pública, as quais incluem a localização dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Preservação Permanente (APP), das Áreas de Uso Restrito (UR), das áreas consolidadas e das Reservas Legais (RL). Essas informações devem ser atualizadas periodicamente ou sempre que houver alteração de natureza dominial ou possessória.
- 5.8. O Decreto 7.830/2012 e a IN/MMA/nº 2/2014 estabelecem regimes e procedimentos simplificados do CAR para assentamentos de reforma agrária, dos territórios de povos e comunidades tradicionais e para Unidades de Conservação Ambiental.
- 5.9. Após a inscrição no CAR, os(as) proprietários(as) e/ou possuidores(as) de imóveis rurais com passivo ambiental poderão solicitar a adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) para proceder à regularização ambiental de seus imóveis rurais.
- 5.10. De forma geral, o Sicar tem como propósito gerenciar e integrar os dados do CAR de todas as Unidades da Federação e monitorar a regularização ambiental, disponibilizando informações públicas para diversas finalidades.
- 5.11. A análise das informações declaradas no CAR e da implantação dos PRA são de responsabilidade compartilhada entre a União, dos Estados e dos Municípios, com diferentes atribuições entre eles. Neste contexto, o Incra tem como atribuição apoiar as Unidades da Federação na capacitação e na disponibilização de recursos tecnológicos para que elas realizem a inscrição no Cadastro, a análise e o gerenciamento das informações nele declaradas e viabilizem o acesso ao PRA, entre outras atividades.
- 5.12. Apesar de incorporar recursos tecnológicos avançados, a operação desse módulo de análise tem exigido esforço operacional significativo por parte dos órgãos competentes e, via de regra, representado uma demanda de trabalho consideravelmente maior do que a capacidade existente nesses órgãos, o que tem se refletido na demora da conclusão dessas análises.
- 5.13. Apesar do esforço do Incra para aperfeiçoar o Sicar por meio da incorporação de capacidades funcionais, a implementação do módulo de análise do CAR depende da atuação e da capacidade institucional e financeira dos órgãos competentes, especialmente os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (Oema).
- 5.14. A efetiva implementação deste termo contribuirá para integração entre a produção e a conservação ambiental, para a redução ou recuperação das áreas degradadas, a redução do desmatamento e o aumento da cobertura vegetal, ampliando assim as possibilidades de uso sustentável dos lotes, de inserção produtiva qualificada e de remuneração pelos serviços ecossistêmicos prestados.

O Modelo de Execução Descentralizada

- 5.15. A efetiva implementação deste termo contribuirá para integração entre a produção e a conservação ambiental, para a redução ou recuperação das áreas degradadas, a redução do desmatamento e o aumento da cobertura vegetal, ampliando assim as possibilidades de uso sustentável dos lotes, de inserção produtiva qualificada e de remuneração pelos serviços ecossistêmicos prestados.
- 5.16. A área temática do projeto, seu foco e metas estratégicas apresentam contornos técnicos que justificam o emprego da descentralização de sua execução por meio de Termo de Execução Descentralizada - TED. Soma-se a isso a necessária expansão da execução do projeto, com vistas a viabilizar o alcance dos resultados pretendidos com o Código Florestal, com observância da Portaria Incra n.º 20/2022, tais como:
- 5.16.1. Condução de jornadas de inovação para a modernização dos sistemas e da infraestrutura do Incra;
 - 5.16.2. Identificação de requisitos e produtos esperados dos novos sistemas; avaliação da compatibilidade entre os sistemas existentes, em operação, com as novas soluções contratadas, em desenvolvimento, além de, sobretudo, verificação da compatibilidade com a infraestrutura e plataforma tecnológicas já implantadas no SICAR;
 - 5.16.3. Realização de pesquisas sobre métodos e tecnologias inovadoras para o desenvolvimento dos novos sistemas; definição de estratégias e prioridades. Nessa linha, serão avaliadas oportunidades e ameaças, permitindo a avaliação do quanto seria interessante o acesso a estudos de "soluções redundantes" em formato de software livre, os quais surgem como alternativas, frente a eventuais dificuldades e desafios futuros;
 - 5.16.4. Desenvolvimento e publicação de artigos científicos;
 - 5.16.5. Implementação de novos sistemas;
 - 5.16.6. Transferência de conhecimentos nas tecnologias utilizadas;
 - 5.16.7. Geração de abertura para fortalecimento institucional, com a participação dos técnicos em programas de capacitação em áreas correlatas; e

5.16.8. Desenvolvimento, com base em demandas específicas de novos sistemas, de atividades preparatórias, materializadas por seus respectivos relatórios de atividades, tais como: realização de diagnóstico dos atuais sistemas; análises das demandas por tecnologias; levantamentos de requisitos, prototipação e validação; plano de execução e estratégia de implementação; seminários e cursos de capacitação e nivelamento, etc.

MODELO DE GOVERNANÇA PARA EXECUÇÃO DO TED

5.17. Considerando a dimensão do desafio no âmbito da proposta, faz-se necessário um modelo de governança para estruturação e tramitação dos entregáveis (documentais e de valor) a cada ciclo de formalização das demandas temáticas, bem como das interfaces com a execução das atividades de tecnologia e inovação. Neste contexto, buscando proporcionar transparência, clareza e agilidade, será elaborado um fluxo de suporte à reflexão, decisão e análise de todo o processo de governança e gerencial, com identificação dos entregáveis e responsáveis por cada atividade do ciclo de formalização das demandas temáticas.

METODOLOGIA E FLUXO OPERACIONAL

5.18. Para condução dos objetivos do Termo de Execução Descentralizada, serão necessárias implementações de inovações tecnológicas dentro dos processos e atividades previstos para modernização e efetivação de processos de regularização ambiental. Dentre as atividades suportadas pelo TED, que serão desenvolvidas pela UFLA, podemos destacar: projetos de pesquisa, planejamento, ideação de processos, gestão de projetos, desenvolvimento tecnológico dentre outras que facilitem o processo de Inovação Tecnológica.

A EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA

5.19. Conforme índice divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais (INEP), do Ministério da Educação (MEC), a Universidade Federal de Lavras (UFLA) foi considerada a terceira melhor universidade do País pelo Índice Geral de Cursos (IGC) e a melhor universidade do estado de Minas Gerais por três anos consecutivos. Além disso, a Universidade se destaca por atuar em extensão, pesquisa e qualificação profissional em parcerias institucionais junto às esferas de governos municipal, estadual e federal na consecução de ações e atividades em programas voltados ao desenvolvimento de políticas públicas. Destacam-se as iniciativas da Agência UFLA de Inovação, Geotecnologia e Sistemas Inteligentes - Zetta no âmbito do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para modernizar e dar performance, agilidade, segurança e transparência às atividades no serviço público especialmente em temas de gestão ambiental, florestal, de recursos hídricos, de atos autorizativos e de comando, fiscalização e controle ambiental a partir de modernas técnicas de ciências de dados e geotecnologias.

5.20. A Zetta tem como seus pilares principais: Criatividade, Inovação, Tecnologia e Sociedade. Inserida no âmbito da Universidade Federal de Lavras, atua como um polo sinérgico na construção de tecnologias inovadoras. A Agência Zetta possui como principal objetivo potencializar o conhecimento gerado pelos pesquisadores da UFLA, transformando-os em produtos inovadores para a sociedade, gerando assim, frutos que ultrapassam os limites da pesquisa e alcançam a iniciativa privada e o mercado da indústria nacional.

5.21. Sediada no campus da UFLA, no município de Lavras-MG, no sul de Minas Gerais, a Zetta possui estrutura, equipe permanente para execução, manutenção e atendimento aos projetos atuais e capacidade de ampliação para projetos futuros. Ao longo do tempo, a Agência Zetta foi integrando novos pesquisadores e técnicos na área de Tecnologia de Informação e Gestão conforme sua expertise na solução de problemas ligados à geotecnologia e na ampliação de sistemas inteligentes.

5.22. Reconhecida nacional e internacionalmente por sua expertise em sistemas inteligentes e inovação tecnológica, a Zetta mantém avançado diálogo com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA para sediar um dos polos de inovação da Agricultura brasileira na perspectiva de desenvolver um polo de Agricultura 4.0, explorando todo o know-how da universidade em ciências agrárias e também em inovação, sistemas inteligentes, sensoriamento remoto e gestão para o desenvolvimento rural.

5.23. Também nesta perspectiva, a Zetta está indicada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG como uma das Agências de Inovação do Estado a concorrer ao edital de Laboratório de Inteligência Artificial para Agricultura 4.0 que será realizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC.

5.24. Além dos marcos citados acima, a Zetta desenvolveu, entre outros, os seguintes projetos que fazem uso intensivo de Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Tecnologia da Informação (TI): Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado do Espírito Santo; Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais; Sistema de Gestão do Meio Ambiente de Minas Gerais - GEOSIAM; Inventário Florestal de Minas Gerais; Geotecnologia como ferramenta na estratificação da fitofisionomia Cerrado para Inventários Florestais; e desenvolvimento e pesquisas técnicas de sensoriamento remoto de informações geográficas e georreferenciadas, como instrumento de política, planejamento e gestão - SIG Inventário.

5.25. Recentemente, a UFLA estabeleceu parceria com o Ministério Público Federal, por meio do TED MPF/UFLA PGEA nº 1.00.000.009896/2020-99 para execução do projeto de PD&I, implementação de sistemas e transferência de conhecimento e tecnologia, com foco na inovação e modernização dos recursos tecnológicos aplicados à investigação no âmbito do Ministério Público Federal – MPF.

5.26. Por fim, sendo escopo inicial desta parceria, vale ressaltar a colaboração UFLA/InCra celebrada pelo TED InCra nº 11/2014, que promoveu a inserção de 7.460 imóveis de reforma agrária no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, possibilitando aos beneficiários da reforma agrária obter acesso aos direitos garantidos aos proprietários e possuidores rurais que registram seus imóveis no SICAR. A cooperação teve como resultado também o desenvolvimento da ferramenta para individualização automática desses cadastros, o módulo Lote CAR, de forma a promover ao assentado autonomia com suas propriedades após o processo de titulação dos imóveis, além de viabilizar o avanço nas etapas de regularização ambiental desses imóveis.

5.27. A Universidade, por ter como um dos pilares o ensino e a extensão do conhecimento, preza, para além da prestação de serviços, pela Transferência de Tecnologia utilizada na inovação e evolução dos sistemas com os quais trabalha, garantindo, em longo prazo, a independência e autonomia para continuidade da evolução e manutenção das demandas temáticas com corpo técnico próprio. O desenvolvimento das capacidades institucionais engloba a transferência de tecnologia, suporte técnico-científico e a capacitação de recursos humanos com o objetivo de suportar as competências institucionais necessárias para a inovação e gestão da transformação digital, necessárias ao objeto deste Plano de Trabalho.

5.28. As metas apresentadas no item 9. Cronograma Físico-Financeiro foram concebidas a partir dos recursos disponíveis para este Instrumento e não serão suficientes para responder a todas as demandas do InCra neste eixo de ação, considerando que pela estratégia de gestão em execução, a maioria dos beneficiários deverá ter seu lote certificado, possuir o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e, posteriormente, receber o título. Nesse contexto, o InCra possui uma demanda de execução de grande expressividade.

5.29. Importa destacar que o InCra é responsável por 7.774 projetos de assentamento federais, com cerca de 793 mil famílias assentadas em uma área total de aproximadamente 52 milhões de hectares. Atualmente estima-se que do total de famílias a serem tituladas apenas uma pequena porcentagem possuem cadastro individual. Assim, nesse processo de execução é fundamental para a implementação de ações, atividades e aportes financeiros compatíveis com execução operacional do InCra.

5.30. Desta forma, à medida que forem alcançados os resultados previstos neste TED, e comprovados o alcance e efetividade de suas ações, espera-se criar as condições para a busca de ambiente necessário à ampliação do trabalho aqui proposto.

6. **SUBDESCENTRALIZAÇÃO:**

6.1. 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:**

7.1. 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.

7.2. A unidade descentralizada (UFLA) fica autorizada a promover as alterações necessárias no elemento de despesa para execução dos créditos por meio de convênio com a Fundação de Apoio.

7.3. A UFLA contará com o apoio da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural - FUNDECC, credenciada pelos Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e Ministério da Educação (MEC) e autorizada pelo Conselho Universitário (CUNI/UFLA) como fundação de apoio da UFLA. A FUNDECC possui uma equipe especializada e capacitada, sistema de gestão informatizado e online para gestão financeira de recursos provenientes de projetos realizados com a UFLA, instituições de fomento, empresas públicas e privadas, dentre outros. Assim, a FUNDECC é a alternativa mais viável para desenvolvimento institucional, científico e tecnológico da Universidade Federal de Lavras, assessorando a gestão e execução dos projetos. A Lei nº 8.958/94 em seu art. 3º, §1º, com redação dada pela lei nº 12.863/13, que prevê:

*"... que as fundações de apoio, com anuência expressa das instituições apoiadas, poderão captar e receber diretamente os recursos financeiros necessários à formação e à execução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem ingresso na conta única do Tesouro Nacional."*8. **CUSTOS INDIRETOS:**

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

(X) Sim

() Não

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

1. Manutenção e limpeza de imóveis.

2. Fornecimento de energia elétrica e de água.

3. Consultoria técnica, contábil e jurídica.

9. **CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO**

METAS	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	
META 1	SUPOORTE AO CADASTRO DOS ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA			
PRODUTO 1	Elaboração de mapeamentos temáticos	Km ²	132.000	
PRODUTO 2	Apoio à gestão de processos de negócios junto às SRs (Relatório Técnico)	RT	01	
PRODUTO 3	Núcleo de Estudos de Regularização Ambiental	Hora Técnica	1680 (70/mês)	
META 2	MANUTENÇÃO E EVOLUÇÃO DO MÓDULO LOTE CAR (MLC)			
PRODUTO 1	Manutenção adaptativa, evolutiva e preventiva do Módulo Lote CAR	Serviço/mês	24 meses	
PRODUTO 2	Suporte e retificações dos Assentamentos	Hora técnica	1200 (50 h/mês)	
PRODUTO 3	Customizações do Módulo Lote CAR	Serviço/Estado	02	
META 3	DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONAIS - TREINAMENTOS E CAPACITAÇÕES			
PRODUTO 1	Cursos de Extensão relativos ao tema de regularização ambiental, em nível Nacional, aos servidores e colaboradores do Incra	Unidade	03	(Colat
PRODUTO 2	Capacitação para a Implementação Assistida do MLC - Curso em modalidade híbrida	Unidade	05	
TOTAL				

10. **CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

Mês/Ano	Valor
Novembro de 2022	R\$ 1.700.000,00
Dezembro de 2022	R\$ 1.300.000,00
TOTAL	R\$ 3.000.000,00

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

Código da Natureza da Despesa	Custo Indireto	Valor Previsto
33.90.39	Não	R\$ 2.760.000,00
33.90.39	Sim	R\$ 240.000,00
TOTAL GERAL		R\$ 3.000.000,00

12. **PROPOSIÇÃO**

Lavras/MG, data da assinatura eletrônica.

JOÃO CHRYSOSTOMO DE RESENDE JÚNIOR

Reitor

Universidade Federal de Lavras - UFLA

13. **APROVAÇÃO**

Brasília/DF, data da assinatura eletrônica.

GERALDO JOSÉ DA CAMARA FERREIRA DE MELO FILHO

Presidente

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA



Documento assinado eletronicamente por **Geraldo José da Camara Ferreira de Melo Filho, Presidente**, em 18/11/2022, às 12:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOAO CHRYSOSTOMO DE RESENDE JUNIOR, Usuário Externo**, em 22/11/2022, às 18:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14806747** e o código CRC **CEB12557**.