

SELEÇÃO PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT
Subvenção Econômica à Inovação – 04/2020
Tecnologias 4.0

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e a Financiadora de Estudos e Projetos - Finep tornam pública a presente Seleção visando o fomento e a seleção de projetos de inovação nas temáticas Agro 4.0, Cidades Inteligentes, Indústria 4.0 e Saúde 4.0.

1. OBJETIVO

1.1. Esta Seleção Pública visa conceder recursos de subvenção econômica para o desenvolvimento de produtos, processos e/ou serviços inovadores dentro do escopo das linhas temáticas e tecnologias habilitadoras apresentados no Item 2 a seguir.

1.2. Para o desenvolvimento dos produtos, processos e/ou serviços inovadores referidos no item 1.1 acima, os recursos de subvenção econômica deverão ser aplicados em atividades compreendidas entre os níveis de maturidade tecnológica (TRLs) 3 e 7, sendo que os projetos devem necessariamente prever o atingimento do TRL 7 (demonstração de protótipo do sistema em ambiente operacional), conforme conceito apresentado no Anexo 1 deste Edital, durante o prazo de execução do projeto.

2. LINHAS TEMÁTICAS E TECNOLOGIAS HABILITADORAS

Serão apoiados projetos de inovação que contemplem soluções aderentes às Linhas Temáticas estabelecidas no item 2.1 - observando-se seus subtemas - e que utilizem ao menos uma das Tecnologias Habilitadoras descritas no item 2.2.

2.1. LINHAS TEMÁTICAS

I. Agro 4.0 – Desenvolvimento de produtos novos ou significativamente aprimorados, incluindo sua prototipagem e demonstração em ambiente operacional, para a transição da produção agrícola/agropecuária para um modelo de quarta geração.

I.1. Para fins desta Seleção Pública, considera-se Agro 4.0 como o modelo de produção agrícola/agropecuária no qual tecnologias habilitadoras, integradas e conectadas por meio de *softwares*, sistemas e equipamentos, elevam a produtividade agrícola em relação ao modelo de terceira geração, caracterizado pela mecanização agrícola e automação parcial de seus processos produtivos.

I.2. A linha temática Agro 4.0 se desdobra nos seguintes subtemas:

I.2.a. **Agricultura de Precisão 4.0**, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para o cultivo de vegetais, com fins econômicos, via detecção, medição e resposta a variáveis que influenciam na produção agrícola, por meio de sistemas inteligentes integrados, visando à máxima produtividade de forma ambientalmente sustentável. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a

este subtema as atividades de: gestão de fertilização e nutrição vegetal; gestão de correção do solo; gestão de plantio direto; gestão de plantio extensivo; gestão de crescimento vegetal; gestão de irrigação; gestão de colheitas; *delivery* controlado de insumos como inoculantes, agentes de controle biológico, nutrientes, defensivos químicos e semioquímicos.

I.2.b. **Pecuária de Precisão¹ 4.0**, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para a criação animal, com fins econômicos, via detecção, medição e resposta às variáveis que influenciam na produção agropecuária, por meio de sistemas inteligentes integrados, visando à máxima produtividade de forma ambientalmente sustentável. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: gestão de localização e movimentação de animais; gestão de nutrição animal; gestão da saúde animal; gestão de condições de ambiente confinado (luminosidade, temperatura, atmosfera e ventilação); gestão de crescimento animal.

I.2.c. **Sistemas Transversais à Agricultura e à Pecuária de Precisão 4.0**, definidos para fins desta Seleção Pública como a aplicação e a integração de tecnologias habilitadoras que possam servir a ambas as atividades, igualmente visando à máxima produtividade de forma ambientalmente sustentável. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: rastreamento (de lotes de plantas, de lotes de animais ou de indivíduos, como árvores ou bovinos) em qualquer das etapas de produção e/ou comercialização, seja do organismo vivo, ou até seu processamento industrial, ou deste até o consumidor; monitoramento de clima e microclimas (monitoramento meteorológico); manejo integrado de pragas e doenças; gestão de máquinas (caminhões, equipamentos e implementos agrícolas/agropecuários); gestão de produção e produtividade por *analytics*²; sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

II. Cidades Inteligentes – Desenvolvimento de produtos ou processos novos ou significativamente aprimorados, incluindo sua prototipagem e demonstração em ambiente operacional, para aperfeiçoamento da infraestrutura urbana.

II.1. Para fins desta Seleção Pública, considera-se Cidades Inteligentes como a aplicação de tecnologias habilitadoras, integradas e conectadas por meio de softwares, sistemas e equipamentos, de forma a melhorar a eficiência das operações urbanas, o uso de recursos, o meio ambiente e a qualidade de vida da população.

II.2. A linha temática Cidades Inteligentes se desdobra nos seguintes subtemas:

II.2.a. **Logística Urbana 4.0**, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para facilitar o deslocamento das pessoas e bens na cidade, com o objetivo de desenvolver atividades econômicas e sociais no perímetro urbano de cidades, aglomerações urbanas e regiões metropolitanas. São exemplos não exaustivos

¹ Para fins desta Seleção Pública, considera-se pecuária *lato sensu*, ou seja, como o “conjunto de processos técnicos usados na domesticação de animais para obtenção de produtos com objetivos econômicos”, ou simplesmente “criação animal”, incluindo desde a criação de abelhas a búfalos (IBGE, 2013).

² Ferramenta (*software*) que realiza a análise de dados digitais permitindo a descoberta, interpretação e expressão/comunicação de padrões significativos para um determinado processo de negócio.

de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: gerenciamento de *hubs* de mobilidade - automatização; cadeia de suprimentos, *network* e intermodalidade; rotas - frota centralizada; rota em tempo real e navegação conectada; veículo de transporte autônomo; e logística de entrega - gerenciamento ativo, automático ou preditivo.

II.2.b. **Saneamento Ambiental 4.0**, definido para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para aumentar a eficiência e qualidade dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos urbanos e industriais e de águas pluviais. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: estações de tratamento de água e esgoto inteligentes; sistemas e plataformas de gerenciamento e gestão integrada de resíduos sólidos; sistemas e plataformas de gestão integrada de manejo de águas pluviais urbanas; sistemas e plataformas de gestão integrada de recursos hídricos; e *smart grids* - redes inteligentes de distribuição de água.

II.2.c. **Monitoramento Ambiental e Prevenção de Desastres Naturais 4.0**, definidos para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para o desenvolvimento de sistemas e equipamentos para o monitoramento ambiental e/ou a prevenção de desastres naturais. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: modelagem de sistemas e estudos de impactos climáticos; modelagem e sistemas integrados para respostas a desastres naturais; monitoramento de clima e microclimas; e sistemas integrados para monitoramento de áreas de risco.

II.2.d. **Segurança Pública 4.0**, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para aprimoramento das atividades de planejamento, execução e controle a fim do atingimento dos objetivos da Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS), apresentados na Lei 13.675/2018 e legislação correlata. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema: soluções para ampliar e controlar o rastreamento de armas de fogo, munições e explosivos; sistemas de georreferenciamento de proteção e de segurança das cidades; sistema de identificação baseado em biometria multimodal; sistemas de videovigilância com integração de tecnologias de captação móvel, não tripulado (VANTs) e "*wearable*"; soluções colaborativas para integração das informações enviadas por cidadãos de fontes múltiplas; integração de equipamentos sociais como sistema de apoio para a segurança social; e sistemas para análise de multidões.

III. Indústria 4.0 – Desenvolvimento de produtos ou processos novos ou significativamente aprimorados, incluindo sua prototipagem e demonstração em ambiente operacional, para aperfeiçoamento de ambientes fabris.

III.1. Para fins desta Seleção Pública, considera-se Indústria 4.0 como a aplicação de tecnologias habilitadoras para integração e controle remotos da produção, a partir de sensores e equipamentos conectados em rede, associados a sistemas ciberfísicos, dados e serviços inteligentes de internet.

III.2. A linha temática Indústria 4.0 se desdobra nos seguintes subtemas:

III.2.a. **Processos 4.0**, definidos para fins desta Seleção Pública como a aplicação das tecnologias habilitadoras nos processos de manufatura, visando torná-los mais eficientes, autônomos e customizáveis. São exemplos não exaustivos de aplicações

pertinentes a este subtema: tecnologias de *Big Data* - bancos de dados das linhas de produção, visando a manutenção preditiva dos equipamentos; tecnologias de gestão de máquinas, incluindo gestão de produção e de produtividade; tecnologias de integração de equipamentos e componentes; manufatura aditiva para processos mais eficientes de modelagem e prototipagem; manufatura aditiva para projeto, fabricação e acabamento pós-impressão de ferramentais.

III.2.b. **Virtualização de Ambientes**, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação das tecnologias habilitadoras para a criação de modelos virtuais de processos e plantas fabris. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema: gêmeos digitais; equipamentos, processos e *softwares* para sensoriamento e captura 3D de ambientes fabris; tecnologias para modelagem e simulação digital de ambientes produtivos flexíveis; tecnologias de renderização de imagens.

III.2.c. **Máquinas e Equipamentos 4.0**, definidos para fins desta Seleção Pública como a aplicação das tecnologias habilitadoras em bens de capital, de forma a possibilitar sua adoção em ambientes fabris. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema: dispositivos robóticos colaborativos; dispositivos robóticos autônomos; dispositivos robóticos de pequeno porte para movimentação e inspeção; dispositivos de sensoriamento, e; dispositivos de processamento de dados de produção.

IV. Saúde 4.0 – Desenvolvimento de produtos novos ou significativamente aprimorados, incluindo sua prototipagem e demonstração em ambiente operacional, para ampliação do acesso à saúde de qualidade no Brasil.

IV.1. Para fins desta Seleção Pública, considera-se Saúde 4.0 como a aplicação de tecnologias habilitadoras para aprimoramento dos serviços de saúde, agregando valor para os pacientes à medida que traz uma transição de cuidados de saúde em massa e reativos para cuidados de saúde personalizados e proativos, bem como buscar soluções que otimizem o orçamento público de saúde.

IV.2. A linha temática Saúde 4.0 se desdobra nos seguintes subtemas:

IV.2.a. **Telemedicina Aplicada a Doenças Crônico-Degenerativas**, definida para fins desta Seleção Pública como o exercício da medicina à distância, cujas intervenções, diagnósticos, decisões de tratamentos e recomendações referentes a doenças crônico-degenerativas estão baseados em dados, documentos e outra informação transmitida por meio de sistemas de telecomunicação. A proposta deve indicar quais impactos para a saúde pública serão gerados ou qual problema de saúde pública será combatido. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: teleconsulta; telediagnóstico; teleinterconsulta; telecirurgia; teleconferência de ato cirúrgico; teletriagem; telemonitoramento ou televigilância.

IV.2.b. **Sistemas de Predição Aplicados a Doenças Crônico-Degenerativas**, definidos para fins desta Seleção Pública como o uso de sistemas inteligentes para previsão da probabilidade de doenças crônico-degenerativas, para instituição de medidas preventivas para exclusão completa de determinada doença crônico-degenerativa ou para diminuição significativa do seu impacto ao paciente (como prevenção da mortalidade ou limitação da morbidade). A proposta deve indicar quais impactos para a saúde pública serão gerados ou qual problema de saúde pública será combatido. São

exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: apoio ao diagnóstico; apoio ao prognóstico; apoio ao tratamento; apoio à triagem de pacientes; prevenção de síndromes e patologias.

IV.2.c. Monitoramento Remoto Aplicado a Doenças Crônico-Degenerativas, definido para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras para o monitoramento a distância de parâmetros de saúde de pacientes portadores de doenças crônico-degenerativas. O monitoramento pode incluir a coleta de dados clínicos, a transmissão, o processamento e o manejo por um profissional de saúde utilizando sistema eletrônico. A proposta deve indicar quais impactos para a saúde pública serão gerados ou qual problema de saúde pública será combatido. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: monitoramento de pacientes crônicos; monitoramento de pacientes em UTI; monitoramento de quedas; monitoramento de pacientes em ambiente hospitalar.

IV.2.d. Prevenção e Controle de Epidemias, definido para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras em sistemas para que visam evitar a disseminação de determinada doença ou conter o seu avanço. A proposta deve indicar quais impactos para a saúde pública serão gerados ou qual problema de saúde pública será combatido. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: assistência; vigilância epidemiológica; controle vetorial; comunicação e mobilização.

IV.2.e. Gestão Hospitalar 4.0, definida para fins desta Seleção Pública como a aplicação de tecnologias habilitadoras em um conjunto de práticas de gerenciamento, planejamento, organização e supervisão de sistemas de saúde, no desempenho de funções que visam o adequado funcionamento da instituição ou conjunto de instituições de maneira que integre a capacidade de gerenciamento assistencial com a visão estratégica da administração de empresas. A proposta deve indicar quais impactos para a saúde pública serão gerados. São exemplos não exaustivos de aplicações pertinentes a este subtema as atividades de: localização de ativos nas unidades da saúde; gestão e otimização de estoque de insumos de saúde; rastreamento de insumos de saúde; coordenação de funcionários; coordenação de atividades.

2.2. TECNOLOGIAS HABILITADORAS

Para fins desta Seleção Pública, serão consideradas como Tecnologias Habilitadoras as conceituadas abaixo:

I. Armazenamento de Energia

Conjunto de soluções de (ou aplicadas a) unidades de armazenamento com uma ou mais das seguintes características em relação às tecnologias já existentes: maior densidade energética; maior tempestividade e segurança de resposta; maior celeridade no carregamento e na descarga elétrica; configurações de potência e energia desacopladas; menor número de componentes; menor emissão de calor; viabilidade em escalas de grande porte (indústrias, cidades); e independência de eletrodos e separadores líquidos, e de outros materiais inflamáveis. No contexto das tecnologias 4.0, as inovações de armazenamento (especialmente baterias) são instrumentais para, dentre outros,

aplicações em IoT (vide conceito de IoT a seguir, neste item) ao possibilitar o aumento do ciclo de vida útil de sensores, robôs e drones, mesmo em locais de difícil acesso.

II. Computação em Borda (*Edge Computing*)

Arquitetura de computação distribuída que aproxima as atividades de computação e de armazenamento de dados do local onde são necessárias, para melhorar os tempos de resposta e economizar largura de banda. No cenário da Internet das Coisas – IoT (vide conceito de IoT a seguir, neste item), o objetivo da computação de borda é transferir parte da computação e do armazenamento de dados das centrais de dados (*data centers*) para o limite/borda da rede, explorando objetos inteligentes, telefones celulares ou *gateways* de rede para realizarem tarefas e proverem serviços em lugar da nuvem, tudo isso visando a melhoria de tempos de resposta e de taxas de transferência de informação.

III. Computação em Névoa / em Neblina (*Fog Computing, Fogging*)

Arquitetura de computação descentralizada onde dados, cálculos, comunicações, armazenamentos, medições, aplicações e gerenciamentos são distribuídos entre a fonte de dados e a nuvem, buscando maior eficiência. Trata-se de alternativa à solução de computação em nuvem (*cloud computing*), pois potencialmente reduz a quantidade de dados transmitidos na rede e também a complexidade computacional necessária na nuvem; ao mesmo tempo, pode ser utilizada simultaneamente à computação em nuvem. O grau de liberdade apresentado pela *fog computing* adequa-se principalmente ao panorama da internet das coisas - IoT (vide conceito de IoT a seguir, neste item).

IV. Computação em Nuvem (*Cloud Computing*)

Arquitetura de computação distribuída baseada na disponibilidade sob demanda de recursos de sistemas computacionais, especialmente armazenamento de dados e poder computacional, sem gestão ativa e direta do usuário. O conceito de “nuvem” é usado genericamente para descrever *data centers* disponíveis para muitos usuários na internet; grandes “nuvens”, atualmente predominantes, usualmente têm suas funções distribuídas entre servidores centrais em múltiplas localizações. A computação em nuvem age também como uma espécie de *front end*³ para auxiliar com vantagens o funcionamento da Internet das Coisas - IoT (vide conceito de IoT a seguir, neste item), permitindo aos seus usuários a realização de tarefas normais de computação por meio de serviços oferecidos pela internet.

V. Comunicação Máquina-a-Máquina (*M2M – Machine-to-Machine*)

Conjunto de tecnologias que permitem tanto sistemas com fio quanto sem fio a se comunicarem com outros dispositivos que possuam a mesma habilidade. A M2M utiliza-se de um dispositivo (como um sensor ou medidor) para detectar um evento do mundo físico, que é traduzido em dados digitais e transmitido por meio de uma rede (sem fio, com fio ou híbrida) para um *software* que transforma o evento detectado em informação útil. Isso é obtido com o uso da telemetria (linguagem que as máquinas usam para se comunicar). Atualmente, as comunicações M2M utilizam-se comumente de sistemas de rede (especialmente sem fio) que transmitem dados para equipamentos pessoais.

³ Dispositivo ou programa diretamente acessado pelo usuário que permite acesso a outros dispositivos, programas ou base de dados.

VI. Comunicações Avançadas 5G

Tecnologia de transporte de dados em redes envolvendo dispositivos móveis e que tem potencial de contribuir para geração de novos serviços de valor agregado associados à mobilidade. Os diferenciais dessa tecnologia são os de habilitar a conexão de dispositivos de forma massiva com o crescimento da comunicação entre máquinas; elevar a taxa de transmissão permitindo envio e recebimento de conteúdos digitais mais complexos; e baixa latência possibilitando aplicações em tempo real e uma conexão mais confiável.

VII. Gêmeos Digitais (*Digital Twins*)

Modelo virtual de um produto, processo ou serviço real que pode monitorar, analisar e melhorar seu desempenho. O modelo é criado usando engenharia assistida por computador e é integrado à Internet das Coisas, aprendizado de máquina e análise de *Big Data*. Trata-se de um protótipo virtual de um objeto "vivo" e dinâmico, o que significa que ele é atualizado toda vez que seu gêmeo físico sofre alterações. Também é capaz de aprender, absorvendo o conhecimento das pessoas, das máquinas e do ambiente em que ele existe. Os gêmeos digitais devem ter a aparência idêntica ao objeto original, incluindo todos os detalhes menores, comportar-se da mesma maneira que o objeto original durante testes e simulações, e ser capaz de analisar informações sobre o objeto original, prever possíveis problemas e sugerir soluções.

VIII. Geolocalização

Identificação ou estimativa da posição geográfica real de um objeto, o qual é sinalizado por meio de um dispositivo transmissor/receptor de dados; a geolocalização se expressa por meio da geração de coordenadas geográficas (latitude e longitude), podendo ser realçado pelo uso dessas coordenadas para determinar uma localização significativa, como um endereço, ou a atividade/pessoa que se localiza no endereço em questão, por meio do georreferenciamento.

IX. Georreferenciamento

É a relação construída entre o sistema interno de coordenadas de um mapa ou imagem de mapeamento (como uma imagem de satélite ou aérea) e um sistema de solo de coordenadas geográficas. Uma das funções mais importantes do georreferenciamento é que um *software* que o utilize pode informar coordenadas de solo (como latitude/longitude ou coordenadas UTM) e também medir distâncias e áreas. Assim, pode-se associar mapas e imagens com locais reais no espaço físico.

X. Instrumentação/sensor inteligente (*smart sensor*)

Um sensor ou instrumento inteligente (*smart sensor*) é um dispositivo que tem por entrada (*input*) dados do ambiente físico, natural ou construído, e que utiliza recursos de computação montados internamente (*built-in*) para realizar funções pré-definidas a partir da detecção de uma entrada (*input*) específica, processando então os dados antes de transmiti-los adiante.

XI. Inteligência Artificial (*AI – Artificial Intelligence*)

Tecnologia que simula, por meio de algoritmos computacionais, mecanismos avançados de cognição e suporte à decisão baseado em grandes volumes de informação. Seu funcionamento alicerça-se em outras tecnologias como *Machine Learning*, que consiste no reconhecimento de padrões a partir da análise de grandes conjuntos de dados,

permitindo a construção de resultados de forma autônoma a partir desse aprendizado, mesmo sem estar formalmente programado para este fim; *Deep Learning*, um subconjunto de *Machine Learning* que consiste no uso de algoritmos complexos para estruturação hierárquica de dados não lineares utilizando técnicas de redes neurais; *Big Data Analytics*, que consiste na análise de grandes bases de dados construindo análises descritivas ou preditivas; e Processamento de Linguagem Natural, a qual envolve um *mix* de todas as tecnologias anteriores permitindo que agentes autônomos sejam capazes de receber e processar comandos e informações em linguagem natural.

XII. Internet das Coisas (IoT – Internet of Things)

Sistema inter-relacional de dispositivos computacionais, máquinas, componentes funcionais e instrumentos, todos providos de identificadores exclusivos (*unique identifiers - UIDs*) e da capacidade de transferir dados para uma rede sem a necessidade de interação homem-homem ou homem-máquina. A definição de semelhante sistema como Internet das Coisas surgiu da convergência de múltiplas tecnologias no ambiente da internet, tais como ferramentas de análise em tempo real (*real-time analytics*), atributos de inteligência artificial como o *machine learning*, sensores de *commodities (commodity sensors)*, sistemas embarcados (*embedded systems*), redes de instrumentação sem fio (*wireless sensor networks*), e sistemas diversos de controle e automação digital.

XIII. Manufatura Aditiva

Processos usados para criar um objeto tridimensional, em que camadas de material (polimérico, metálico ou híbrido) são formadas sob controle de computador. Os objetos podem ser de quase qualquer forma ou geometria e são produzidos usando dados de modelo digital 3D ou outra fonte eletrônica de dados, como um arquivo AMF (*Additive Manufacturing File*). Assim, ao contrário do material ser removido, como ocorre no processo de usinagem convencional, a impressão em 3D ou MA constrói um objeto tridimensional a partir do modelo CAD ou arquivo AMF, adicionando material sucessivamente camada a camada.

XIV. Manutenção Preditiva

Acompanhamento periódico de equipamentos ou máquinas, por meio de dados coletados por meio de sensoriamento, os quais, após tratamento e interpretação, permitem antecipar a necessidade de serviços de manutenção, determinar previamente interrupções nos processos fabris, aumentar o tempo de disponibilidade dos equipamentos, e aumentar o aproveitamento da vida útil dos equipamentos e a confiabilidade do desempenho.

XV. Materiais Avançados

Novos materiais, também chamados de materiais *high tech*, materiais de alta *performance* ou materiais melhorados, que, em resultado de desenvolvimentos inovadores em projeto, técnicas de produção e/ou de processamento, apresentam novas estruturas com propriedades superiores para atender a necessidades específicas e sofisticadas (novas especificações) de aplicações resultantes de avanços científicos e tecnológicos e de novos mercados.

XVI. Nanotecnologia

Conjunto de métodos e técnicas voltados ao controle e manipulação da matéria em nanoescala (atômica ou molecular).

XVII. Realidade Aumentada, Realidade Virtual e Realidade Mista

Tecnologias que envolvem possibilidades avançadas de exibição de informações e imagens, criando experiências de usuário em condições únicas e viabilizando uma proposta de valor que faça uso dessas facilidades. Realidade Virtual consiste na exibição de imagens em um ambiente de imersão total do usuário, que se vê inserido e interagindo dentro do ambiente criado pelo aplicativo. Realidade aumentada consiste em inserir elementos virtuais no mundo físico ao redor do usuário, que se vê capaz de receber informações ou perceber elementos virtuais como forma de melhor executar um processo envolvendo o mundo físico ao seu redor. Realidade mista combina as duas técnicas, permitindo criar relacionamentos entre os elementos virtuais criados pelo aplicativo e os elementos do mundo físico ao redor do usuário.

XVIII. Robótica Avançada

Máquinas e conjuntos robóticos, equipados com sistemas de comunicação integrados e com conexão remota, dotados de flexibilidade na execução de tarefas programadas, bem como capacidade de interagir com outras máquinas e com os seres humanos, atuando de maneira autônoma, flexível e colaborativa.

3. RECURSOS FINANCEIROS A SEREM CONCEDIDOS

No âmbito desta Seleção Pública serão comprometidos recursos não reembolsáveis do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT até o limite de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), distribuídos conforme tabela a seguir:

Agro 4.0	Até R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais)
Cidades Inteligentes	Até R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais)
Indústria 4.0	Até R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais)
Saúde 4.0	Até R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais)

4. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

4.1. São elegíveis empresas brasileiras de qualquer porte, individualmente ou em parceria com outra(s) empresa(s) brasileira(s), sendo que todas (proponente e co-executora(s)) deverão atender às seguintes condições:

4.1.1. Ter realizado o registro na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas (RCPJ) de sua jurisdição até 31/12/2018;

4.1.2. Ter efetuado alguma atividade operacional, não operacional, patrimonial ou financeira no ano de 2019, verificável por meio de Demonstrações Financeiras, enviadas conforme Anexo 2;

4.1.3. Ter objeto social, na data de divulgação da presente Seleção Pública, compatível com a Linha Temática proposta;

4.1.4. A principal atividade de pesquisa e desenvolvimento do Grupo Econômico da proponente, na área específica do projeto, deve estar localizada no Brasil.

4.2. No caso de parceria entre empresas para o desenvolvimento do projeto, em suas etapas financiáveis com recursos de subvenção econômica, a principal responsável pelo desenvolvimento do produto ou processo inovador, com a realização de dispêndios para esse fim, deverá ser inscrita na proposta como "Proponente" e a(s) outra(s), que também realize(m) dispêndios relativos às etapas de desenvolvimento, como "Coexecutora(s)". A participação da(s) Coexecutora(s) deverá ser efetiva e relevante na execução do projeto, não podendo se caracterizar como prestação de serviços.

4.3. Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) somente poderão participar do projeto como prestadoras de serviços para as empresas proponentes e coexecutoras, devendo o cronograma de execução do projeto conter atividades destinadas a tais instituições; na relação de itens do projeto, deve ser claramente especificado, quando aplicável, o pagamento do serviço de terceiros correspondente.

5. CARACTERÍSTICAS DAS PROPOSTAS

5.1. Cada empresa poderá integrar apenas uma proposta, em apenas uma das linhas temáticas do item 2, seja como beneficiária proponente, seja como beneficiária coexecutora. No caso de uma empresa figurar em mais de uma proposta, todas serão eliminadas.

5.1.1. Uma proposta poderá estar vinculada a mais de um subtema nas Linhas Temáticas Agro 4.0, Saúde 4.0 e Indústria 4.0.

5.2. As beneficiárias (proponente e coexecutoras) deverão realizar as atividades do projeto no território nacional. A mera tropicalização de uma solução ou adoção de uma solução já utilizada pela matriz estrangeira de um proponente não será apoiada nesta Seleção Pública. Eventuais atividades de certificação, prototipagem e testes poderão ser executadas fora do país.

5.3. Os itens de dispêndio a serem custeados com recursos solicitados à Finep/FNDCT e os de contrapartida deverão estar adequadamente segregados e identificados.

5.4. No caso de proposta que conte com a parceria de empresas (proponente e coexecutora), todas serão solidariamente responsáveis pela gestão dos recursos e pela prestação de contas, sendo que a Beneficiária Proponente será responsável pelas informações referentes à gestão do projeto e pela conta bancária exclusiva para movimentação dos recursos.

5.5. O valor total da proposta consiste no somatório do valor solicitado à Finep/FNDCT com o valor da contrapartida a ser aportado pelas beneficiárias.

5.6. Os projetos apresentados devem ser acompanhados de Plano de Negócios contemplando o empreendimento em todas as suas fases, inclusive etapas adicionais às apoiáveis por esta Seleção Pública (TRLs 3 a 7, conforme item 1.2). O modelo do Plano de Negócios consta do Anexo 3 deste Edital.

5.6.1. O Plano de Negócios apresentado pela Proponente poderá prever a constituição de Parceria Tecnológica, Produtiva e/ou Comercial, conforme disciplinado nos subitens 5.6.1.1, 5.6.1.2 e 5.6.1.3.

5.6.1.1. Parceria Tecnológica: participação de empresa(s) e/ou ICT(s) para o co-desenvolvimento de uma solução. Empresas parceiras tecnológicas poderão participar do projeto como coexecutoras, na forma prevista nos itens 4.2 e 5.4 deste edital, ou como prestadoras de serviços para as empresas proponentes e coexecutoras. No caso de participarem como prestadoras de serviços, deve o cronograma de execução do projeto conter atividades destinadas a tais empresas, e, na relação de itens do projeto, deve ser claramente especificado, quando aplicável, o pagamento do serviço de terceiros correspondente. ICTs deverão participar apenas como prestadoras de serviços, na forma prevista no item 4.3 deste edital.

5.6.1.2. Parceria Produtiva: participação, no Plano de Negócios, de empresa interessada em levar a solução que visa ser desenvolvida com recursos deste processo seletivo aos TRLs 8 e 9, conforme definido no Anexo 1 deste edital. As atividades nos TRLs 8 e 9 não serão financiáveis com recursos de subvenção econômica nem com os recursos da contrapartida. A formalização da parceria produtiva ocorre via apresentação de Carta de Manifestação de Interesse, conforme modelo do Anexo 4 a este edital, e será considerada válida caso se julgue que a empresa Parceira Produtiva detém capacidade técnica e financeira para o desenvolvimento de tal atividade.

5.6.1.3. Parceria Comercial: participação, no Plano de Negócios, de instituição demandante, com interesse em adquirir o produto/processo a ser desenvolvido. A formalização da parceria ocorre via apresentação de Carta de Manifestação de Interesse, conforme modelo do Anexo 4 a este edital, e será considerada válida caso se julgue que a Parceira Comercial detém capacidade para a aquisição da solução. As atividades de comercialização do produto/processo a ser desenvolvido não serão financiáveis com recursos de subvenção econômica nem com os recursos da contrapartida.

5.6.1.4. A formalização das Parcerias Produtivas e/ou Comerciais apresentadas no Plano de Negócios ocorrerá via a apresentação de Carta de Manifestação de Interesse, conforme modelo do Anexo 4 deste edital.

5.6.1.4.1. A apresentação das Cartas de Manifestação de Interesse será exigida como condição prévia à contratação dos projetos, e deverá ser assinada por representante legal da parceira produtiva e/ou comercial até a data de divulgação do resultado final desta Seleção Pública, conforme item 12. O envio não será exigido no momento de submissão da proposta.

5.7. Despesas Apoiáveis

5.7.1. O valor solicitado à Finep deverá contemplar exclusivamente despesas para a execução de atividades do projeto, tais como: desenvolvimento ou aprimoramento de novos produtos; avaliação de desempenho, incluindo inspeção, ensaios, teste de conformidade e certificação, e; patenteamento de soluções desenvolvidas no projeto.

5.7.2. As despesas poderão ser de custeio ou de capital, desde que relacionadas às atividades financiadas.

5.7.3. As atividades do projeto poderão ser custeadas por meio dos seguintes elementos de despesa:

- Vencimentos e Vantagens fixas e Obrigações Patronais - Pessoal próprio com vínculo trabalhista de acordo com as regras da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, alocado em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I);
- Serviços de terceiros – Pessoa Física ou Jurídica – para realização de serviços específicos necessários à execução do projeto, inclusive capacitação técnico-científica da equipe alocada no projeto;
- Material de consumo, inclusive matérias-primas;
- Diárias e despesas com locomoção - exclusivamente para a equipe executora, em atividades relacionadas ao projeto;
- Obras e instalações;
- Equipamentos e material permanente; e
- Outros dispêndios intrinsecamente ligados aos objetivos do projeto.

5.8. Itens Não Financiáveis

5.8.1. Não poderão ser destinados recursos de subvenção econômica para pagamento, a qualquer título, a agente público da ativa por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou semelhantes, exceto o pagamento pela prestação de serviços técnicos profissionais especializados por tempo determinado, quando os contratados estiverem submetidos a regime de trabalho que comporte o exercício de outra atividade e haja declaração do chefe imediato e do dirigente máximo do órgão de origem da inexistência de incompatibilidade de horários e de comprometimento das atividades atribuídas, desde que:

5.8.1.1. Esteja previsto em legislação específica; ou

5.8.1.2. Refira-se à realização de pesquisas e estudos de excelência, realizados por professores universitários na situação prevista na alínea "b" do inciso XVI do *caput* do art. 37 da Constituição, desde que os projetos de pesquisas e os estudos tenham sido devidamente aprovados pelo dirigente máximo do órgão ou da entidade ao qual esteja vinculado o professor (Lei n. 13.808/2019 – LDO/2020, art. 18, inciso VII e §1º, inciso VI).

5.8.2. Também não poderão ser destinados recursos de subvenção econômica para pagamento de diárias e passagens a agente público da ativa, salvo em atividades de pesquisa científica e tecnológica (Lei n. 13.808/2019 – LDO/2020, art. 18, inciso IX e §1º, inciso VIII, alínea "c").

5.8.3. Proponentes, cuja maioria do capital votante pertença a pessoa não residente no País, somente poderão realizar despesas de capital se as atividades do projeto estiverem previstas no Decreto nº 2233/1997, em observância ao disposto no art. 39 da Lei n. 4.131/1962.

5.9. Valores solicitados

O valor solicitado à Finep/FNDCT na proposta deverá, obrigatoriamente, enquadrar-se entre o mínimo de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) e o máximo de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais), e ainda observar os valores máximos disciplinados na tabela abaixo, conforme o porte da empresa proponente:

Classificação por Porte da Proponente	Receita Operacional Bruta em 2019	Valor Máximo de recursos de Subvenção Econômica da Finep
Microempresa	Até R\$ 360.000,00	Até R\$ 750.000,00
Empresa de Pequeno Porte	De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00	Até R\$ 1.500.000,00
Pequena Empresa	De R\$ 4.800.000,01 a R\$ 16.000.000,00	Até R\$ 3.000.000,00
Média Empresa	De R\$ 16.000.000,01 a R\$ 90.000.000,00	Até R\$ 4.000.000,00
Média-Grande e Grande Empresa	Acima de R\$ 90.000.000,01	Até R\$ 5.000.000,00

5.9.1. Em caso de parceria de empresas na mesma proposta (proponente e coexecutoras), deve ser considerado o faturamento da beneficiária de maior porte em 2019 para fins de enquadramento do porte, conforme quadro acima.

5.9.2. Caso a proponente pertença a um Grupo Econômico, será utilizada a composição do faturamento deste para apuração do valor máximo de recursos de Subvenção Econômica.

5.9.3. As propostas que não observarem esses limites quanto ao valor solicitado à Finep/FNDCT serão eliminadas da Seleção Pública.

5.10. A Finep somente considerará a execução financeira de recursos do FNDCT como gastos do projeto a partir da data de assinatura do Termo de Outorga, até o prazo final da utilização de recursos.

5.11. Contrapartida Financeira

5.11.1. O apoio da Finep, por meio de recursos não-reembolsáveis de subvenção econômica, implicará necessariamente o aporte de contrapartida financeira no projeto por parte de cada empresa beneficiária.

5.11.2. Será vedada a utilização de recursos públicos oriundos de outras fontes não reembolsáveis como Contrapartida.

5.11.3. Previamente à liberação de cada parcela, será obrigatório o depósito dos recursos da parcela de Contrapartida Financeira em conta corrente exclusiva para movimentação desses recursos ou comprovação dos gastos realizados à título de contrapartida.

5.11.3.1. Alternativamente, caso a beneficiária já tenha realizado gastos, observada a data inicial prevista no item 5.11.9, poderá apresentar demonstrativo de sua utilização e realizar o depósito do valor remanescente não comprovado.

5.11.3.2. Semestralmente a beneficiária deverá apresentar o demonstrativo de gastos da contrapartida.

5.11.4. Os percentuais mínimos de contrapartida financeira obrigatória da empresa são definidos de acordo com o seu porte e será calculado sobre o valor solicitado à Finep/FNDCT, conforme tabela a seguir:

Classificação por Porte da Proponente	Receita Operacional Bruta em 2019	Percentual Mínimo de Contrapartida para recursos de Subvenção Econômica da Finep
Microempresa	Até R\$ 360.000,00	5%
Empresa de Pequeno Porte	De R\$ 360.000,01 a R\$ 4.800.000,00	10%
Pequena Empresa	De R\$ 4.800.000,01 a R\$ 16.000.000,00	15%
Média Empresa	De R\$ 16.000.000,01 a R\$ 90.000.000,00	20%
Média-Grande	De R\$ 90.000.000,01 a R\$ 300.000.000,00	50%
Grande Empresa	Acima de R\$ 300.000.000,01	100%

5.11.5. O valor mínimo de contrapartida a ser oferecido para cada proposta consiste no produto do valor solicitado à Finep/FNDCT (valor subvencionável) pelo percentual mínimo de contrapartida constante da tabela do subitem 5.11.4.

5.11.6. O valor total da proposta consiste no somatório do valor solicitado à Finep/FNDCT com o valor da contrapartida a ser aportado pelas empresas, que deve seguir o mínimo exigido conforme o subitem 5.11.4.

5.11.7. Em caso de parceria de empresas na mesma proposta (proponente e coexecutoras), deve ser considerado o faturamento da beneficiária de maior porte em 2019 para fins de enquadramento do porte, conforme quadro acima. O valor da contrapartida financeira, nesse caso, será constituído pela soma dos aportes oferecidos pelas beneficiárias (proponente e coexecutoras).

5.11.8. Caso a proponente pertença a um Grupo Econômico, será utilizada a composição do faturamento deste para apuração do percentual de contrapartida financeira.

5.11.9. As despesas realizadas a título de contrapartida serão aceitas a partir da data de submissão da proposta pela proponente, caso as empresas tenham seus projetos contratados nos termos dessa Seleção Pública, até o prazo final de utilização de recursos.

5.11.10. Itens de contrapartida

5.11.10.1. O valor de contrapartida financeira poderá ser composto por despesas de custeio e de capital, desde que associadas à execução de atividades do projeto.

5.11.10.2. As despesas com recursos de contrapartida podem ser alocadas aos mesmos itens de dispêndio discriminados no subitem 5.7.3 deste Edital.

5.11.10.3. As empresas participantes desta Seleção Pública poderão solicitar à Finep o financiamento da contrapartida financeira, por meio do instrumento de Apoio Direto à Inovação (financiamento reembolsável), cujo acesso é possível no endereço eletrônico <https://financiamento.finep.gov.br/credito/externo/inicio.zul>.

5.12. Prazo de Execução

O prazo de execução do projeto deverá ser de até 36 (trinta e seis) meses, prorrogável, justificadamente, a critério da Finep.

6. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DA DOCUMENTAÇÃO

6.1. O envio das propostas, e de seus documentos complementares determinados no Anexo 2 deste edital, deverá ocorrer exclusivamente por meio da Internet, até a data e horário estabelecidos no item 12, por meio do Formulário de Apresentação de Propostas (FAP) específico para esta Seleção Pública, disponível no Portal da Finep no endereço www.finep.gov.br.

6.2. Após o prazo limite para apresentação das propostas, nenhuma outra será recebida, assim como não serão aceitos adendos ou esclarecimentos que não forem formalmente solicitados pela Finep.

6.3. Caso o prazo estabelecido para entrega da documentação não seja cumprido, ou caso a mesma não esteja correta ou completa, a proponente será desqualificada.

6.4. Além dos documentos complementares determinados no Anexo 2 deste edital, outros documentos e informações consideradas relevantes para análise do projeto, até o limite de 20 (vinte) páginas e 5 Mb (cinco Megabytes) em formato PDF (*Portable Document Format*), poderão ser enviados em campo específico do FAP. Os documentos solicitados nesta Seleção não serão contabilizados neste limite.

6.5. O preenchimento da proposta deverá ser realizado de acordo com as instruções contidas no Manual que acompanha o Formulário e que é parte integrante da presente Seleção Pública.

6.6. Havendo propostas materialmente similares encaminhadas pela mesma Proponente, prevalecerá a de data e hora mais recente para fins de análise, desde que observando o prazo estabelecido no item 12 deste edital.

7. DIRETRIZES GERAIS DA SELEÇÃO

O processo de seleção das propostas consistirá na avaliação de seus aspectos formais, técnicos e jurídicos, divididas em duas etapas:

- 7.1. 1ª Etapa – Habilitação

7.1.1. Nesta etapa, de caráter eliminatório, as propostas serão pré-selecionadas com base nos requisitos formais e de aderência.

Requisitos Formais e de Aderência	
1	Elegibilidade das empresas participantes (conforme item 4 do edital).
2	Características das propostas, conforme os itens 5.1, 5.3, 5.9, 5.11 e 5.12 deste edital.
3	Envio eletrônico do FAP e anexos exigidos no momento da submissão da proposta, na forma exigida no Edital, até a data limite (conforme itens 6 e 12 do Edital).
4	Aderência da proposta ao objetivo da Seleção Pública, bem como à linha temática, subtema e tecnologia(s) habilitadora(s) selecionados.

7.1.2. Somente as propostas aprovadas na primeira etapa dessa Seleção Pública serão analisadas na segunda etapa – Análise de Mérito.

- 7.2. 2ª Etapa – Análise de Mérito

7.2.1. A análise de mérito das propostas será realizada por Comitê de Avaliação, constituído por analistas da Finep ou por consultores internos ou externos, segundo os seguintes critérios:

Item	Critérios	Notas	Peso
1	Consistência da proposta (adequação das metas físicas, atividades, indicadores físicos, orçamento e prazos), da metodologia proposta para a execução dos objetivos do projeto, e atingimento do TRL mínimo exigido nesta Seleção Pública.	0-5	2
2	Grau de inovação.	0-5	3
3	Capacidade técnica, infraestrutura tecnológica, adequação das parcerias tecnológicas e histórico de inovação da instituições partícipes.	0-5	2

4	Risco tecnológico.	0-5	3
5	Impacto esperado (externalidades, relevância para o setor, potencial de internacionalização e impacto no mercado).	0-5	3
6	Capacidade da solução desenvolvida em alcançar o mercado (capacidade da proponente e adequação das parcerias produtivas e comerciais).	0-5	2

7.2.2. Serão eliminadas as propostas que não atenderem as seguintes condições:

- Obter nota igual ou superior a 3 (três) nos critérios "Grau de inovação" e "Risco Tecnológico";
- Obter nota igual ou superior a 1 (um) nos demais critérios de avaliação acima;
- Obter média ponderada igual ou superior a 3 (três) considerando-se a totalidade dos critérios.

7.2.3. As propostas não eliminadas serão classificadas em ordem decrescente de notas por Linha Temática até o limite de recursos alocados, conforme item 3 deste edital, e serão submetidos às análises técnica e orçamentária.

7.2.4. Em caso de empate de uma ou mais propostas, o desempate observará a seguinte ordem: a) Maior nota no critério 2; b) Maior nota no critério 4; c) Maior nota no critério 5.

7.2.5. Serão eliminadas as propostas que não atendam às disposições gerais da Seleção Pública e da legislação vigente ou que apresentem impeditivos à aprovação.

7.2.6. Caso haja disponibilidade de recursos adicionais, decorrente de acréscimo de recursos orçamentários e financeiros, ou caso alguma proposta aprovada não tenha sido contratada, outras propostas recomendadas na etapa de avaliação de mérito, respeitada a ordem de classificação, poderão ser consideradas qualificadas e submetidas à deliberação da Diretoria Executiva da Finep.

7.2.7. Após a seleção dos projetos aprovados em cada uma das linhas temáticas do edital, caso haja recursos remanescentes em uma ou mais linhas, estes serão somados e redistribuídos para os projetos classificados obedecida a ordem de classificação geral, da maior nota para a menor.

7.2.8. A classificação da proposta nesta Seleção Pública não garante a contratação.

8. RESULTADOS

8.1. Os resultados PRELIMINARES da 1ª e 2ª etapas serão divulgados no sítio da Finep na Internet e caberá às empresas interessadas a sua verificação para atendimento dos prazos estabelecidos nesta Seleção Pública.

8.2. No resultado PRELIMINAR da 2ª etapa serão disponibilizadas, no sítio da Finep na Internet, as notas, por ordem de classificação, de todos os avaliadores, sem identificação nominal, que tenham participado da análise dos projetos.

8.3 Os resultados PRELIMINARES da 1ª e 2ª etapas serão submetidos à deliberação do Diretor da Diretoria de Inovação após cada etapa de seleção das propostas (item 7 do edital).

8.4. A partir da divulgação do resultado PRELIMINAR da 2ª etapa, a fim de agilizar a possível contratação, as empresas que tiveram a proposta aprovada nesse momento poderão encaminhar a documentação indicada no item 11 deste edital.

8.5. O envio de referida documentação não garante a contratação da proposta, pois a mesma deverá ter a aprovação final e atender a todos os requisitos para contratação estabelecidos na presente Seleção Pública.

8.6. Após o exame dos recursos da 2ª Etapa, o resultado FINAL será divulgado no Portal da Finep na Internet e no Diário Oficial da União.

9. INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

9.1. Após a divulgação dos resultados PRELIMINARES da 1ª e 2ª etapas, eventual recurso poderá ser apresentado via Formulário de Apresentação de Recursos, a ser disponibilizado na comunicação dos resultados.

9.2. O prazo para interposição do recurso será de até 10 (dez) dias corridos a contar da data de divulgação do resultado PRELIMINAR de cada etapa no Portal da Finep.

9.3. No recurso do resultado preliminar da 2ª etapa não poderão ser abordadas questões referentes à 1ª etapa.

9.4. O recurso deverá obedecer aos requisitos dos artigos 58, inciso I, e 60, da Lei nº 9.784/1999.

9.5. No texto do pedido de recurso, não serão aceitas informações adicionais de qualquer natureza que modifiquem a proposta original, nem o envio de documentos complementares àqueles originalmente encaminhados.

10. DELIBERAÇÃO

10.1. Os recursos interpostos face ao resultado preliminar na 1ª Etapa serão submetidos à deliberação do Diretor da Diretoria de Inovação da Finep.

10.2. Os recursos interpostos face ao resultado preliminar da 2ª Etapa serão submetidos à deliberação da Diretoria Executiva da Finep.

10.3. As propostas classificadas na forma do item 7, serão objeto de análise jurídica, de caráter não eliminatório, e em seguida serão submetidas à deliberação da Diretoria Executiva da Finep.

11. CONTRATAÇÃO E REPASSE DE RECURSOS SUBVENCIONADOS

11.1 As propostas aprovadas nos termos do item 10 deste edital deverão ser contratadas no prazo de 60 (sessenta) dias contados da divulgação do resultado final. As propostas não contratadas nesse prazo poderão ser arquivadas a critério da Finep.

11.2. Se houver atraso na contratação causado pela Finep, o prazo de contratação será prorrogado pelo período correspondente ao atraso ocorrido.

11.3. As empresas (proponente e coexecutora) cujas propostas forem aprovadas poderão ser objeto de visita técnica ou outro método de verificação – como envio de vídeo ininterrupto de todas as instalações ou de registro fotográfico das instalações e demais elementos necessários ao projeto – com o objetivo de conferir os dados informados na apresentação da proposta, especialmente quanto à infraestrutura física e à equipe própria da empresa, bem como outras informações relevantes prestadas no processo seletivo.

11.4. Se for verificado que as informações prestadas não correspondem à realidade ou haja a constatação da existência de outro fator impeditivo para a contratação, a aprovação da proposta poderá ser revogada.

11.5. Caso qualquer das empresas selecionadas já possua contrato anterior ativo firmado com a Finep, a nova contratação dependerá da avaliação das operações já contratadas, considerando o cumprimento satisfatório das respectivas obrigações (adimplências técnica, de prestação de contas financeira e junto ao departamento de cobrança da Finep).

11.6. Eventuais condicionantes para a contratação e/ou primeira liberação de recursos de cada projeto serão definidas conforme Decisão da Diretoria Executiva da Finep, após a adoção dos fluxos de contratação usuais da Finep.

11.7. A Finep poderá acrescentar condições específicas para cada empresa além das condições contratuais gerais constantes do Anexo 7 – Termo de Outorga de Subvenção Econômica, diante de suas especificidades ou do projeto aprovado.

11.8. A aprovação final da proposta não garante a contratação, que não será realizada nas hipóteses:

11.8.1. De ficar demonstrado, mesmo após a aprovação, que o repasse dos recursos à Proponente não atenderá aos objetivos da subvenção econômica;

11.8.2. Das empresas (proponentes e coexecutoras) não apresentarem regularidade jurídica diante das normas legais e regulamentares para receber financiamento público, verificada, principalmente, por meio dos seguintes documentos:

- a. Certidão de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- b. Certificado de Regularidade do FGTS;
- c. Adimplência da financiada com a União por meio de consulta ao CADIN;
- d. Adimplência da beneficiária com a Finep (técnica, de prestação de contas financeira e junto ao departamento de cobrança);
- e. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (CNCIAI), inclusive do sócio majoritário;

- f. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), inclusive do sócio majoritário;
- g. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP);
- h. Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo;
- i. Recibo de entrega da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, para beneficiárias não enquadradas nos Grupos 1 e 2 do e-Social;
- j. Certidão falimentar (pessoa jurídica com natureza empresarial) ou certidão insolvência civil (pessoa jurídica com natureza simples);
- k. Declaração de ações coletivas, assinada pelos representantes legais das beneficiárias (Anexo 5).
- l. Declaração ambiental e outros aspectos regulatórios (Anexo 6), assinada pelos representantes legais das beneficiárias, juntamente com as licenças ou outros documentos regulatórios pertinentes;
 - 11.8.3. Das empresas (proponente e coexecutoras) deixarem de apresentar quaisquer dos documentos cuja apresentação seja exigida neste edital ou não comprovarem a sua capacidade para a execução do projeto.
 - 11.8.4. Das empresas (proponente e coexecutoras) elencarem Parcerias Produtivas e/ou Comerciais na apresentação do Plano de Negócios e deixarem de apresentar durante a contratação da proposta Carta(s) de Manifestação de Interesse, conforme modelo do Anexo 4, assinada por representante legal de todas as instituições Parcerias Produtivas e/ou Comerciais, conforme item 5.6.1.
- 11.9. A Finep observará a suspensão de exigência de documentos, notadamente os elencados no item 11.8.2, "a", "b", "c" e "i", com base na legislação vigente (especialmente: Lei nº 13.983/2020; Medida Provisória nº 958/2020 e Emenda Constitucional nº 106/2020) enquanto as mesmas perdurarem.
- 11.10. A Finep poderá solicitar documentos e informações adicionais para a contratação de projetos.
- 11.11. A liberação de recursos depende da disponibilidade orçamentária e financeira da Finep/FNDCT, bem como do cumprimento das condições prévias fixadas no termo de outorga.

12. CRONOGRAMA

Evento	Data	Responsável
1. Lançamento da Seleção Pública, no Portal da Finep na Internet.	16/06/2020	Finep
2. Disponibilização do formulário eletrônico (Formulário de Apresentação de Propostas - FAP) e	19/06/2020	Finep

de <i>link</i> para <i>upload</i> dos documentos complementares.		
3. Término do prazo para envio eletrônico da proposta (até às 23h59 - horário de Brasília).	30/07/2020	Empresa Proponente
4. Divulgação do resultado preliminar da etapa de Habilitação.	28/08/2020	Finep
5. Término do prazo para interposição de recurso sobre o resultado preliminar da etapa de Habilitação (até às 18h00 - horário de Brasília).	08/09/2020	Empresa Proponente
6. Divulgação do resultado da etapa de Habilitação após recursos.	18/09/2020	Finep
7. Divulgação do resultado preliminar da etapa de Análise de Mérito.	15/10/2020	Finep
8. Término do prazo para interposição de recurso sobre o resultado preliminar da Análise de Mérito (até às 18h00 - horário de Brasília).	26/10/2020	Empresa Proponente
9. Divulgação do resultado final da Seleção Pública no Portal da Finep na internet.	06/11/2020	Finep

A presente Seleção Pública tem validade de 24 (vinte e quatro) meses.

13. BASE LEGAL

Lei nº 10.973/2004, regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018; Lei nº 11.540/2007, regulamentada pelo Decreto nº 6.938/2009.

14. ACOMPANHAMENTO

O acompanhamento técnico e financeiro do projeto será realizado pela Finep ou por entidade designada, por meio de visitas de acompanhamento, reuniões técnicas ou outros mecanismos de avaliação, a critério da Finep.

15. PROPRIEDADE INTELECTUAL

Se os resultados alcançados pelo projeto ensejarem proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual e caso faça parte da estratégia de mercado da beneficiária da subvenção obter tal proteção, estes terão que ser levados a registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI ou em outro órgão competente para proteção da propriedade intelectual no Brasil.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1. Serão desconsideradas as propostas que estejam em desacordo com quaisquer itens desta Seleção Pública.

16.2. Ao preencher o Formulário de Apresentação de Proposta – FAP e anexar os documentos solicitados nesta Seleção Pública a empresa proponente se compromete com a veracidade das informações declaradas.

16.3. A Seleção Pública poderá ser revogada ou anulada a qualquer tempo, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.

16.4. Os anexos listados a seguir integram esta Seleção Pública:

- Anexo 1 – DEFINIÇÕES GERAIS
- Anexo 2 – LISTA DE DOCUMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
- Anexo 3 – MODELO DE PLANO DE NEGÓCIO
- Anexo 4 – MODELO DE CARTA DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE
- Anexo 5 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE AÇÕES COLETIVAS
- Anexo 6 – MODELO DE DECLARAÇÃO AMBIENTAL E OUTROS ASPECTOS REGULATÓRIOS
- Anexo 7 – TERMO DE OUTORGA DE SUBVENÇÃO ECONÔMICA - CLÁUSULAS PADRÃO

16.5. Dúvidas a respeito do conteúdo da presente Seleção Pública deverão ser dirigidas exclusivamente para o endereço eletrônico sac@finep.gov.br. A Finep, a seu critério, poderá divulgar as perguntas e as respostas.

16.6. Os casos omissos serão dirimidos pela Diretoria Executiva da Finep.

16.7. Eventuais irregularidades ou descumprimentos do edital ou da legislação vigente podem ser denunciados à Ouvidoria, por meio do endereço <http://www.finep.gov.br/ouvidoria>.

Rio de Janeiro, 16 de junho de 2020.

Waldemar Barroso

Presidente

Financiadora de Estudos e Projetos – Finep

Empresa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI.