

Ref. : 0964/25

**CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT – INFRAESTRUTURA DE PESQUISA –  
PROINFRA 2024 -CENTROS TEMÁTICOS**

**CONVÊNIO PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO**

FINANCIADORA DE ESTUDOS E  
PROJETOS – FINEP INSTRUMENTO  
CONTRATUAL CÓDIGO N.º

**0 1 25 0882 00**

**FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – Finep**, empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, com sede em Brasília, Distrito Federal e escritório na Cidade do Rio de Janeiro, na Praia do Flamengo nº 200 - Parte, Flamengo, inscrita no CNPJ sob o n.º 33.749.086/0001-09, por seus representantes legais ao final qualificados, atuando como Secretaria Executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, inscrito no CNPJ sob nº 08.804.832/0001-72, doravante denominada **CONCEDENTE**,

**MISSÃO SALESIANA DE MATO GROSSO – MSMT – UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO - UCDB**, associação privada, com sede à Av. Tamandaré, nº 6000, UCDB, Jardim Seminário, Campo Grande, MS, CEP: 79.117-900 inscrita no CNPJ sob o nº 03.226.149/0015-87, por seus representantes legais ao final qualificados, doravante denominada **CONVENIENTE** e **EXECUTOR**,

**UNIÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO CATÓLICA-UBEC/ UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA – UCB**, associação privada, com sede na Quadra Q QS 7, Lote 1, nº01, Areal, Águas Claras, Brasília, DF, CEP: 71.966-900, inscrita no CNPJ sob o nº 00.331.801/0004-82, por seus representantes legais ao final qualificados, doravante denominada **EXECUTOR**

têm justo e acordado o seguinte:

**CLÁUSULA PRIMEIRA  
OBJETO**

**1.** Este Convênio tem por objeto a transferência de recursos financeiros, pela **CONCEDENTE** à **CONVENIENTE**, para a execução do Projeto intitulado **“Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAb utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca”**,



**Ref. : 0964/25**

Ref. Finep nº **0964/25** doravante denominado "Projeto", descrito no Plano de Trabalho anexo a este Convênio, conforme aprovação contida na Decisão da Diretoria Executiva da CONCEDENTE nº **0438/25**, de 28/10/2025, reeditada pela POR/DRCT/059/2025 de 03/12/2025

## **CLÁUSULA SEGUNDA RECURSOS**

**1.** Por este instrumento, a CONCEDENTE transfere a CONVENIENTE os recursos abaixo discriminados:

**a)** VALOR TOTAL de até R\$ **13.409.865,52** (treze milhões, quatrocentos e nove mil. oitocentos e sessenta e cinco reais e cinquenta e dois centavos), destinados a CONVENIENTE por meio de aporte direto.

**1.1.** Os recursos financeiros correrão à conta da discriminação orçamentária constante da Nota de Empenho anexa a este instrumento.

**1.2.** Os recursos financeiros serão oriundos da FONTE CT-INFRA e Ação Transversal.

## **CLÁUSULA TERCEIRA CONDICIONANTES PARA DESEMBOLSO DOS RECURSOS**

**1.** Para o desembolso da primeira parcela dos recursos, a CONVENIENTE deverá apresentar:

**a)** Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, regular e válida;

**b)** Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), expedido pela Caixa Econômica Federal, regular e válido;

**c)** Licenciamento ambiental e/ou documento regulatório válido e adequado para o desenvolvimento das atividades do Convênio ou declaração de sua desnecessidade pela autoridade competente;

**1.1.** A CONVENIENTE deverá estar adimplente com a União, seus órgãos e entidades das Administrações Direta e Indireta, condição a ser verificada através de consulta ao CADIN e ao SIAFI.

**1.2.** A FINEP efetuará as consultas pertinentes ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (CNAI) do Conselho Nacional de Justiça, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e ao Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo.

**2.** As liberações da segunda e das demais parcelas dos recursos, se houver, estarão condicionadas à:

**a)** Apresentação do formulário de resultados parciais, respeitada a sistemática prevista na Cláusula Décima Terceira, com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência da data prevista para liberação;

**b)** Regularidade da Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

**Ref. : 0964/25**

**c)** Regularidade do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), expedido pela Caixa Econômica Federal;

**d)** Licenciamento ambiental e/ou documento regulatório válido e adequado para o desenvolvimento das atividades do Convênio ou declaração de sua desnecessidade pela autoridade competente;

**2.1.** A CONVENIENTE deverá estar adimplente com a União, seus órgãos e entidades das Administrações Direta e Indireta, condição a ser verificada através de consulta ao CADIN e ao SIAFI.

**2.2.** A FINEP efetuará as consultas pertinentes ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (CNAI) do Conselho Nacional de Justiça, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e ao Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo.

**3.** Em relação à liberação de recursos destinados a Bolsas, fica estabelecido que:

**3.1.** Profissionais com vínculo celetista ou de servidor público somente poderão ser bolsistas caso comprovem dispor de carga horária compatível com as atividades do projeto.

**3.2.** O bolsista não poderá acumular bolsas de longa duração de Fomento Tecnológico e Extensão Inovadora com outras bolsas de longa duração do CNPq ou de qualquer outra instituição brasileira, embora possa receber suplementação./

**3.3.** Compete ao bolsista executar as atividades programadas em seu plano de trabalho e apresentar ao coordenador relatórios de atividades, parciais ou final, conforme o caso.

**3.4.** É vedado ao bolsista o exercício de atividades indiretas: apoio administrativo; prestação de serviço e outras atividades similares.

**3.5.** Compete ao coordenador do projeto acompanhar e avaliar os bolsistas, e apresentar a avaliação do desempenho dos bolsistas junto ao relatório final do projeto, inclusive dos bolsistas substituídos, se for o caso.

**3.6.** A implementação e pagamento das bolsas por parte da CONVENIENTE estará condicionada à:

**a)** Apresentação de declarações individuais, firmadas pelos bolsistas, atestando que o número de horas a ser dedicado ao projeto é compatível com a carga horária na instituição a que estão vinculados como celetista ou servidor público, e que não recebem e nem receberão outras bolsas públicas de longa duração, durante a vigência do convênio;

**b)** Apresentação de autorizações para participar do projeto, firmadas pelos representantes legais das instituições às quais os bolsistas estiverem vinculados como celetistas ou servidores públicos, caso aplicável.

**3.6.1.** As declarações citadas no item *vi.*, bem como as informações deverão ser apresentadas à Finep juntamente aos Relatórios Técnicos Parciais e Final ou a qualquer tempo, quando solicitado pela CONCEDENTE.

**Ref. : 0964/25**

**4.** A liberação dos recursos relativos à rubrica de "Pagamento de Pessoal" estará condicionada à:

- a)** Apresentação de autorização para participar do projeto, firmadas pelos representantes legais da ICT a que será vinculada;
- b)** Apresentação de declarações individuais, firmadas pelos pesquisadores a serem contratados, atestando que o número de horas a ser dedicado ao projeto não ultrapassará 40 horas semanais.
- c)** Os requisitos previstos nas alíneas a) e b) podem ser dispensadas para os itens de pagamento de pessoal cujos beneficiários não tenham sido selecionados, devendo ser respeitados o procedimento do item 4.1.

**4.1.** A contratação do beneficiário do item de pagamento de pessoal está condicionada à aprovação da inclusão desse integrante, devidamente identificado, na equipe executora do projeto.

**5.** A CONVENIENTE deverá estar adimplente com a União, seus órgãos e entidades das Administrações Direta e Indireta, condição a ser verificada através de consulta ao CADIN e ao SIAFI.

**6.** A FINEP efetuará as consultas pertinentes ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (CNAI) do Conselho Nacional de Justiça, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e ao Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo.

**7.** O uso dos rendimentos das aplicações financeiras auferidas durante o Convênio pela CONVENIENTE estará condicionado à autorização prévia da CONCEDENTE.

**8.** Sem prejuízo de denúncia ou rescisão do presente Convênio, a CONCEDENTE poderá suspender as liberações dos recursos se houver descumprimento de condição prevista neste instrumento ou na legislação aplicável.

#### **CLÁUSULA QUARTA CONTRAPARTIDA E OUTROS APORTES FINANCEIROS**

**1.** Não é exigida contrapartida ou outros aportes financeiros para execução do presente Convênio.

#### **CLÁUSULA QUINTA PRAZOS**

**1.** O presente Convênio terá vigência de até **36** (trinta e seis) meses, a contar da data de sua assinatura.

**Ref. : 0964/25**

**2.** O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante justificativa técnica e desde que a solicitação seja realizada pela CONVENENTE em até 30 (trinta) dias antes de vencimento do prazo. A ampliação do prazo deverá ser refletida do Plano de Trabalho do Projeto.

**2.1.** A prorrogação do prazo de vigência será realizada através de carta aditiva, que formará, juntamente com este Convênio, um todo indivisível.

**3.** O prazo de prestação de contas final é de até 60 (sessenta) dias contados da data do término da vigência, conforme disposto no art. 57 do Decreto nº 9.283/2018.

**3.1.** O prazo de prestação de contas final poderá ser prorrogado, por igual período, a pedido da CONVENENTE, desde que o requerimento seja feito anteriormente ao vencimento do prazo inicial.

### **CLÁUSULA SEXTA OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE**

**1.** A CONCEDENTE se obriga a:

**a)** Transferir os recursos financeiros, conforme estabelecido no Cronograma de Desembolso contido no Plano de Trabalho, respeitadas as suas disponibilidades orçamentárias e financeiras;

**b)** Transferir os recursos financeiros e realizar a classificação funcional-programática e econômica das despesas relativas a exercícios futuros, por meio de apostilamento de empenhos ou notas de movimentação de crédito;

**c)** Formalizar em documento próprio, contendo o registro dos respectivos empenhos, os recursos financeiros alocados em exercícios futuros, os quais correrão à conta dos orçamentos respectivos. Na ocorrência de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo poderá ser reduzido até a etapa que apresente funcionalidade;

**d)** Prorrogar, de ofício, a vigência do Convênio, quando houver atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período de tempo correspondente ao atraso verificado;

**e)** Analisar e emitir parecer relativo ao Monitoramento e Avaliação, e à Prestação de Contas Final, e decidir sobre a regularidade ou não do resultado do objeto do Convênio;

**f)** Comunicar a CONVENENTE e ao Chefe do Poder Executivo (Governador ou Prefeito) do ente beneficiário do Convênio, se for o caso, qualquer situação de irregularidade relativa à prestação de contas do uso dos recursos envolvidos, que motive a suspensão ou impedimento de liberação de novas parcelas, caso não haja regularização no período de até 30 (trinta) dias, contados a partir do evento.

### **CLÁUSULA SÉTIMA OBRIGAÇÕES E DECLARAÇÕES DA CONVENENTE**

**1.** A CONVENENTE deverá:

**a)** Cumprir o Plano de Trabalho do Projeto e utilizar os recursos desembolsados pela CONCEDENTE, bem como a contrapartida, os rendimentos das aplicações financeiras, e outros aportes de recursos, se houver, exclusivamente na consecução do objeto do Projeto e para pagamento de despesas previstas no presente instrumento, sendo

**Ref. : 0964/25**

- vedada, em qualquer hipótese, a incorporação de tais recursos financeiros ao patrimônio da CONVENENTE, os quais não serão caracterizados como receita própria;
- b)** Movimentar os recursos repassados pela CONCEDENTE em conta bancária específica para o convênio, mantida em instituição financeira pública federal, isenta de tarifa bancária, por meio de transferência eletrônica que permita a identificação do beneficiário final;
- c)** Manter e movimentar os recursos financeiros da contrapartida e de outros aportes em contas bancárias especificamente criadas para este fim;
- d)** Aplicar os recursos em cadernetas de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade ou até a data da devolução do saldo remanescente;
- e)** Designar formalmente o ordenador de despesas responsável pela apresentação das prestações de contas;
- f)** Apresentar à Finep anualmente, ou sempre que solicitado, formulário de resultado parcial de execução do Projeto;
- g)** Restituir à conta do instrumento o valor referente à despesa glosada, atualizado pelo índice da aplicação financeira aplicável ao instrumento, desde a data da realização da despesa, no caso em que for verificada a inobservância das normas aplicáveis à utilização dos recursos repassados durante a vigência do instrumento;
- h)** Informar à CONCEDENTE a utilização do valor correspondente a rendimento de aplicação no mercado financeiro, referente ao período compreendido entre a liberação do recurso e sua utilização, comprovando sua aplicação no objeto do Convênio. No caso de não utilização dos rendimentos, ou quando a CONVENENTE não comprovar sua aplicação na consecução do objeto, os recursos deverão ser restituídos à CONCEDENTE;
- i)** Contratar obras, compras, serviços e alienações com os recursos oriundos da CONCEDENTE, de acordo com o estabelecido na legislação federal pertinente. E quando da contratação de obras e serviços, observar os custos unitários de insumos ou serviços constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido e divulgado, na Internet, pela Caixa Econômica Federal, observando as disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- j)** Cumprir as normas do Decreto nº 7.983/2013 nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos neste Convênio;
- k)** Utilizar a plataforma eletrônica específica para processamento do convênio, a ser desenvolvida conjuntamente pelo MCTI e pelo ME, conforme disposto no art. 38, § 5º, do Decreto nº 9.283/2018, quando estiver disponível;
- l)** Caso a CONVENENTE seja entidade privada sem fim lucrativo deverá publicar em seu sítio na Internet e em quadro de avisos de amplo acesso público em sua sede as seguintes informações:
- i.** Cópia do estatuto social atualizado da entidade;
  - ii.** Relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade; e

**Ref. : 0964/25**

**iii.** Cópia integral do convênio, respectivos aditivos e relatório final de prestação de contas.

**m)** Encerrar a conta corrente específica do instrumento quando da extinção do Convênio.

**2.** A CONVENENTE declara:

**a)** que não tem em seus quadros dirigente que seja agente político dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário ou do Ministério Público ou Defensores Públicos da União, tanto quanto dirigente de órgão ou entidade da administração pública, de qualquer esfera governamental, ou respectivo cônjuge ou companheiro, bem como parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, ressalvados os casos em que a nomeação decorra de previsão legal;

**b)** que não tem em seus quadros dirigente que se enquadre em quaisquer das hipóteses de inelegibilidade previstas no artigo 1º, inciso I, da Lei Complementar nº 64/90;

**c)** que está em funcionamento regular em atividades referentes à matéria objeto do convênio há pelo menos três anos ininterruptos, desenvolvendo suas atividades dentro das normas e objetivos propostos, sendo inquestionável sua reputação ética e profissional;

**d)** que não serão utilizados recursos públicos oriundos deste instrumento para a contratação de: (i) cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de dirigentes da CONVENENTE ou de detentor de cargo em comissão ou função de confiança na CONCEDENTE; (ii) pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção que seja cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de dirigentes da CONVENENTE ou de detentor de cargo em comissão ou função de confiança na CONCEDENTE; e (iii) pessoa, física ou jurídica, que caracterize vedação prevista no Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010;

**e)** que não incorre em quaisquer das vedações previstas no Decreto nº 9.283/18;

**f)** que preenche as exigências estabelecidas no inciso IV do § 1º do art. 25 da Lei Complementar nº 101/00;

**g)** que todas as informações prestadas à CONCEDENTE, inclusive no preenchimento de formulários, cadastros e sistemas na internet, são verdadeiras.

## **CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES GERAIS DOS PARTICÍPES**

**1.** A CONVENENTE e os demais partícipes obrigam-se também a:

**a)** Cumprir o Plano de Trabalho do Projeto;

**b)** Responsabilizar-se exclusivamente pelo gerenciamento administrativo e financeiro dos recursos recebidos, inclusive quanto às despesas de custeio, de investimento e de pessoal, e pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relacionados à execução do objeto previsto no convênio, hipótese em que

**Ref. : 0964/25**

a inadimplência do CONVENENTE em relação ao referido pagamento não implicará responsabilidade solidária ou subsidiária da Finep;

**c)** Responder, diretamente, por qualquer obrigação trabalhista ou previdenciária intentada contra a CONCEDENTE, oriunda de qualquer membro da equipe executora do Convênio, obrigando-se ainda em comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregador e contratante, substituindo a CONCEDENTE no processo, e ressarcindo no prazo de 30 (trinta) dias as perdas, danos, indenizações, custas e honorários advocatícios que eventualmente tenham sido pagos pela CONCEDENTE;

**d)** Permitir a utilização dos bens adquiridos no âmbito do Projeto, pela CONCEDENTE ou por instituição por ela indicada, para fins científicos e tecnológicos, durante o período de vigência do Convênio;

**e)** Comunicar a CONCEDENTE sobre a celebração de quaisquer parcerias com outras ICTs públicas ou privadas, ou com instituições ou entidades estrangeiras, para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao Projeto objeto deste instrumento. A existência de tais parcerias não implicará qualquer relação jurídica entre a CONCEDENTE e os parceiros da CONVENENTE e de qualquer dos partícipes, mantida a responsabilidade integral da CONVENENTE e de qualquer dos partícipes pelo cumprimento do objeto do convênio;

**f)** Exigir que os participantes do Projeto assinem documento do qual constem informações sobre como fazer denúncias, sobre o canal existente no sítio eletrônico da Finep e sobre a importância da integridade na aplicação dos recursos;

**g)** Inserir cláusula nos contratos celebrados com terceiros para execução do Convênio que permitam o livre acesso dos empregados da CONCEDENTE e dos servidores dos órgãos de controle aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas. Na hipótese de haver recursos transferidos de outros órgãos ou entidades para o FNDCT, deverá constar cláusula admitindo o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade repassadora;

**h)** Indicar a possível substituição do(s) INTERVENIENTE(S), quando houver, no prazo de 60 (sessenta) dias da comunicação de desistência quanto ao cumprimento das obrigações assumidas no instrumento pactuado, sem prejuízo do ressarcimento das perdas e danos que venham a ser apuradas pela CONCEDENTE. A alteração passará por análise técnica e jurídica da Finep;

**i)** Remeter à Finep as informações relativas à mudança de seus atos constitutivos e de designação de novos representantes legais, em até 30 (trinta) dias contados das respectivas alterações;

**j)** Observar as condições legislativas impostas em função do período eleitoral para utilização dos recursos, conforme disposto na Lei nº 9.504/1997 e demais atos normativos pertinentes;

**k)** Afixar destacadamente em lugar visível de seu estabelecimento e em todos os materiais de divulgação resultantes da execução do Projeto, o apoio financeiro da CONCEDENTE e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, por meio de placa conforme modelo, dimensão e inscrição, a serem fornecidos pela CONCEDENTE, e a respectiva fonte de recursos, especialmente no caso de: (i) seminários e eventos

**Ref. : 0964/25**

científicos e tecnológicos; (ii) publicações técnicas e científicas em revistas especializadas; (iii) relatórios técnicos e resumos publicados ou divulgados em qualquer meio, inclusive magnético ou eletrônico;

**l)** Inserir um ícone com o logotipo da CONCEDENTE e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, que faça o *link* para acesso às respectivas homepage, sempre que houver divulgação do Projeto via Internet;

**m)** Disponibilizar ao cidadão, por meio da Internet ou, na sua falta, em sua sede, consulta ao extrato do Convênio, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade e o detalhamento da aplicação dos recursos;

**n)** Inserir *banner* virtual da Finep na sua página de Internet, se houver, bem como fixar sinalização destacando a colaboração financeira da Finep em lugar visível do local da realização do Projeto e nos bens financiados inconsumíveis, conforme modelo indicados no Portal da Finep: <http://www.finep.gov.br>. O banner virtual deverá possuir link que direcione ao referido Portal da Finep;

**o)** respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, a exemplo do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, quando participarem de licitações públicas, sob pena de fiscalização do Tribunal de Contas da União e das consequências advindas da atividade fiscalizatória, tal como imposição de prazo para regularização ou condenação dos responsáveis ao pagamento dos prejuízos ao erário;

**p)** Caso o Projeto envolva a produção, manutenção ou utilização de animais para fins de pesquisa científica ou ensino, deverão ser observados a Lei nº 11.794/2008, o Decreto nº 6.899/2009 e as normas editadas pelo Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA). Ademais, o Projeto deverá ser previamente aprovado pela competente Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) e a eventual suspensão da pesquisa pela referida Comissão, deverá em até cinco dias, contados da notificação, ser comunicada à Finep;

**q)** Aportar todos os recursos próprios necessários à finalização do Projeto dentro dos prazos definidos no Plano de Trabalho aprovado pela Finep, bem como, em sua totalidade, os recursos necessários à cobertura de eventuais insuficiências ou acréscimos ao valor total do Projeto;

**r)** Abster-se da prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, bem como contra princípios da Administração Pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, especialmente os dispostos no artigo 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), não oferecendo, dando ou se comprometendo a dar a quem quer que seja, ou aceitando ou se comprometendo a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma;

**s)** Manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios da moralidade administrativa e da impessoalidade, além de pautar sua conduta por preceitos éticos;

**Ref. : 0964/25**

**t)** Considerar em suas práticas de gestão a adoção de medidas de integridade, assim consideradas aquelas voltadas à prevenção, detecção e remediação da ocorrência de fraudes e atos de corrupção;

**u)** Respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Ética, Conduta e Integridade da Finep, que se encontra disponível na página da Finep na internet (<http://www.finep.gov.br>), assim como atentar para demais orientações de integridade disponibilizadas pela Finep;

**v)** Não adotar, não incentivar e repudiar condutas que gerem inconformidades com a legislação aplicável às empresas públicas, em especial à Lei nº 12.527/2011, à Lei nº 12.813/2013, à Lei nº 12.846/2013 e à Lei nº 13.303/2016; e

**w)** Cadastrar os equipamentos de pesquisa adquiridos com recursos repassados pela CONCEDENTE na Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa – MCTI (<https://pnipe.mctic.gov.br/about>).

**1.1.** Na hipótese da existência de licença ambiental ou de sua futura necessidade para a execução do Projeto ora financiado, em acréscimo às obrigações previstas neste instrumento, a CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e o(s) INTERVENIENTES, quando houver, deverão:

**a)** Cumprir todas as determinações legais expedidas pelos órgãos ambientais competentes, aplicáveis à execução do Projeto;

**b)** Estabelecer, sempre que necessário para que a execução do Projeto se dê com segurança e responsabilidade socioambiental, a realização de obras e aquisição de equipamentos como medidas preventivas a possíveis danos;

**c)** Informar imediatamente à CONCEDENTE e aos órgãos ambientais competentes todo e qualquer acidente ou incidente decorrente da execução do Projeto ora financiado, que possa causar danos ao meio ambiente e/ou a terceiros afetados por sua atividade;

**d)** Na hipótese acima, ficam a CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e o(s) INTERVENIENTES obrigados a tomar, imediatamente, todas as medidas necessárias à mitigação dos impactos ambientais negativos;

**e)** Manter a CONCEDENTE informada sobre o atendimento das condições gerais e específicas que porventura tenham sido exigidas nas licenças ambientais concedidas, bem como as modificações dessas condições;

**f)** Comunicar à CONCEDENTE sobre a suspensão, o cancelamento, a revogação ou cassação das licenças ambientais e os seus motivos;

**g)** Independentemente da existência de culpa, em consonância com o § 1º, do art. 14, da Lei nº 6.938/81, indenizar e/ou reparar os danos causados ao meio ambiente e/ou a terceiros afetados por sua atividade.

**1.2.** A CONCEDENTE e seus prepostos, na hipótese de virem a sofrer qualquer penalidade por infração ambiental decorrente da execução do Projeto, terão ação de regresso contra o CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e/ou o(s) INTERVENIENTE(S), se houver.

**1.3.** O(s) INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), se houver, sem prejuízo de outras obrigações previstas neste Convênio, deverão aportar os recursos financeiros previstos, depositando-os em conta corrente especificamente aberta para o aporte de recursos ao Convênio.

**Ref. : 0964/25**

### **CLÁUSULA NONA DISPOSIÇÕES ESPECIAIS**

**1.** O Plano de Trabalho do Projeto é parte integrante e indissociável deste instrumento e somente poderá ser modificado segundo os critérios e a forma definidos pela CONCEDENTE, ficando vedada, em qualquer hipótese, a desnaturação do seu objeto.

**2.** A execução do objeto do Convênio será acompanhada por meio de Formulários de Resultados Parciais e do Relatório de Prestação de Contas Final, que deverão ter por base as metas, os objetivos, as atividades, os indicadores e o orçamento apontados no Plano de Trabalho, na forma disciplinada pela CONCEDENTE.

**3.** A CONCEDENTE poderá delegar competência para acompanhamento da execução do Convênio a consultores formalmente indicados, bem como a órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação de recursos.

**4.** Os partícipes reconhecem a autoridade normativa da CONCEDENTE para exercer o controle e a fiscalização sobre a execução do Projeto, reorientar ações e acatar, ou não, justificativas com relação às eventuais disfunções havidas na execução do Projeto, podendo vir a assumir ou a transferir a responsabilidade pelo mesmo, de modo a evitar a sua paralisação.

**5.** A CONVENENTE autoriza e reconhece como legítimo o livre acesso de empregados da CONCEDENTE, de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual se subordine a CONCEDENTE, bem como do Tribunal de Contas da União, em missão de fiscalização ou auditoria, em qualquer tempo e lugar, restringindo-se aos atos e fatos relacionados ao âmbito do Projeto. Ademais, a CONVENENTE deverá incluir nos contratos celebrados para execução do Convênio cláusula que permita o livre acesso dos empregados da CONCEDENTE, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas.

**6.** O CONVENENTE nomeia a CONCEDENTE sua procuradora, com poderes específicos para realizar, junto ao Banco depositário dos recursos oriundos do Convênio, o bloqueio do saldo existente na conta corrente, sempre que, a critério da CONCEDENTE, houver fundado receio de má utilização dos recursos concedidos.

**7.** No caso de órgão ou entidade pública, a informação de que os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, no caso de investimento, deverão estar consignados no plano plurianual ou em prévia lei que os autorize.

**8.** Os partícipes deverão apresentar todas as licenças e/ou autorizações necessárias à execução do Projeto e à aquisição dos equipamentos previstos no Plano de Trabalho previamente à respectiva execução ou aquisição, conforme legislação aplicável.

**9.** A CONVENENTE e demais partícipes autorizam a CONCEDENTE a publicar informações sobre o Projeto, seus produtos, seus resultados, suas prestações de contas e suas avaliações, sem prejuízo dos direitos de propriedade intelectual.

### **CLÁUSULA DÉCIMA BENS E SERVIÇOS**

**1.** A aquisição de bens e serviços no mercado nacional ou no mercado externo (importação) deverá ser feita pelo CONVENENTE com estrita observância da legislação aplicável

**Ref. : 0964/25**

à matéria, bem como das especificações técnicas e das quantidades aprovadas no Projeto, observadas as condições previstas expressamente na legislação aplicável e no termo de convênio e os princípios da impessoalidade, da moralidade, da economicidade e da eficiência.

**2.** No caso de a CONVENIENTE ser integrante da Administração Pública, será obrigatória a observância da legislação federal que institui normas para licitação e contratos da administração pública, referentes à contratação, compras e serviços.

**3.** No caso de a CONVENIENTE ser entidade privada sem fins lucrativos, as compras de bens e as contratações de serviços e obras com recursos transferidos pela CONCEDENTE deverão adotar os métodos usualmente utilizados pelo setor privado e serem compatíveis com os preços praticados no mercado, comprovados por meio de cotação prévia de preços junto a, no mínimo, três potenciais fornecedores ou executantes, observados os princípios da impessoalidade, da moralidade e da economicidade.

**4.** A CONVENIENTE deverá, tanto em relação aos bens adquiridos diretamente, quanto àqueles recebidos da CONCEDENTE:

**a)** Manter seguro com empresas idôneas, em valores consistentes com as práticas comerciais adequadas, que cubra riscos decorrentes da aquisição, transporte, remessa e uso dos bens apoiados, devendo qualquer indenização ser paga em moeda nacional e destinada à reposição dos mesmos;

**b)** Comunicar à CONCEDENTE, imediatamente, qualquer dano que os referidos bens vierem a sofrer;

**c)** Assegurar a adequada operação dos bens adquiridos, promovendo a execução dos reparos e substituições necessárias, e arcar com todas as despesas referentes ao transporte, guarda, conservação, manutenção e recuperação, sem que lhe caiba direito a retenção ou a qualquer indenização;

**d)** Afixar destacadamente em lugar visível do bem o apoio financeiro da CONCEDENTE;

**e)** Em caso de furto ou de roubo do bem, promover o registro da ocorrência perante a autoridade policial competente, enviando cópia da ocorrência à CONCEDENTE e diligenciando para que se proceda a investigação pertinente;

**f)** Permitir a utilização dos bens adquiridos no âmbito do Projeto, pela CONCEDENTE ou por instituição por ela indicada, para fins científicos e tecnológicos, durante o período de vigência do Convênio.

**5.** Os bens gerados ou adquiridos no âmbito de projetos de estímulo à ciência, à tecnologia e à inovação serão incorporados, desde sua aquisição, ao patrimônio da entidade recebedora dos recursos, observada a destinação prevista no Plano de Trabalho, conforme disposto no artigo 13 da Lei nº 13.243/2016.

**6.** Os bens cuja aquisição dependam de registros, como, por exemplo, veículos automotores, embarcações, aeronaves e outros, serão adquiridos em nome do destinatário final do bem conforme Plano de Trabalho, observando-se todas as regras em relação aos demais bens.

**7.** Os bens devem ser utilizados e mantidos na guarda da CONVENIENTE ou EXECUTOR(ES) ficando estipulada a obrigação do mesmo de conservá-los e não aliená-los até a aprovação da Prestação de Contas Final.

**8.** Caso a prestação de contas final não seja aprovada em razão de má utilização dos recursos na aquisição, produção, transformação ou construção de bens materiais acima

**Ref. : 0964/25**

referidos, os recursos liberados pela CONCEDENTE relacionados a estes bens deverão ser devolvidos na forma da legislação vigente.

**9.** Ocorrerá a cobrança judicial dos valores glosados e não ressarcidos caso a despesa ultrapasse o valor de estabelecido na Lei nº 9.469/97.

**10.** É vedada a destinação de recursos e bens oriundos da CONCEDENTE às instituições privadas com finalidade lucrativa.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA PROPRIEDADE INTELECTUAL**

**1.** A CONVENIENTE comunicará à CONCEDENTE, durante e após a vigência do presente Convênio, os resultados alcançados pelo Projeto, passíveis de obtenção de proteção legal, no âmbito da legislação de propriedade intelectual, ou de licenciamento a terceiros, devendo ser informado à CONCEDENTE, caso seja efetuado o respectivo registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, ou em outro órgão competente, ficando desde já acordado que inventores ou autores terão seus nomes reconhecidos em todas as patentes.

**2.** Todos os resultados, conhecimentos e informações gerados na execução do Projeto serão tratados como confidenciais pelas partes envolvidas, mediante a celebração de instrumento contratual específico para regulamentar as condições de confidencialidade, durante e após a vigência deste Convênio.

**3.** Os direitos de propriedade intelectual sobre qualquer criação desenvolvida com os recursos repassados em virtude do presente Convênio pertencerão à CONVENIENTE, EXECUTOR(ES), e/ou ao(s) INTERVENIENTE(S), se houver, que a desenvolver, e será disciplinada em acordo específico entre eles firmado.

**3.1.** A CONCEDENTE poderá impedir a celebração de quaisquer contratos que prevejam a cessão total ou parcial dos direitos de comercialização e uso dos resultados, conhecimentos e informações geradas pelo Projeto, durante o prazo de proteção legal, sempre que a seu juízo a referida cessão puder contrariar o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

**4.** Todos os dados, informações, tecnologias, biotecnologias, microrganismos, programas de computador, procedimentos e rotinas existentes anteriormente à celebração deste Instrumento e de propriedade da CONVENIENTE, EXECUTOR(ES), INTERVENIENTE(S), e/ou de terceiros, que estiverem sob sua(s) responsabilidade(s) e que forem reveladas entre as partes mencionadas exclusivamente para subsidiar a execução do Projeto, continuarão pertencendo à parte detentora.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA CONDUTAS VEDADAS**

**1.** Sem prejuízo de outras disposições previstas neste instrumento ou na legislação aplicável, fica vedado aos partícipes:

- a)** Alterar integral ou parcialmente o objeto do Convênio;
- b)** Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;

**Ref. : 0964/25**

- c)** Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da administração direta ou indireta, por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- d)** Utilizar, mesmo em caráter emergencial, os recursos em finalidade diversa da estabelecida no Convênio, ressalvado o custeio da implementação das medidas de preservação ambiental inerentes às obras constantes do Plano de Trabalho;
- e)** Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento, salvo excepcionalmente para aquelas cobertas por outros aportes e desde que expressamente autorizada pela autoridade competente da CONCEDENTE;
- f)** Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, exceto se autorizada pela autoridade competente da CONCEDENTE e desde que o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado;
- g)** Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive, referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no caso que se refere às multas, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pela CONCEDENTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- h)** Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar;
- i)** Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no Plano de Trabalho;
- j)** Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societários servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- k)** Contratar pessoas naturais que tenham sido condenadas por crime contra a administração pública ou o patrimônio público; eleitorais, para os quais a lei comine pena privativa de liberdade; ou de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores; e
- l)** Contratar familiar de agente público para prestação de serviço no órgão ou entidade em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança, nos termos previstos pelo artigo 7º, do Decreto nº 7.203/2010.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

- 1.** As prestações de contas do Convênio serão realizadas por meio do monitoramento e avaliação do Projeto e da análise da Prestação de Contas Final, na forma disciplinada pela CONCEDENTE.
- 2.** Durante a execução do Convênio, a CONCEDENTE realizará o monitoramento e a avaliação do Projeto, devendo observar os objetivos, o cronograma, o orçamento, as metas e os indicadores previstos no Plano de Trabalho.

**Ref. : 0964/25**

**2.1.** A CONVENIENTE deverá apresentar Formulário de Resultado Parcial anualmente, nas hipóteses determinadas neste instrumento, ou a qualquer momento, quando solicitada, durante toda a vigência do Convênio.

**2.2.** A CONCEDENTE poderá, durante o monitoramento e a avaliação dos projetos, realizar visita para acompanhamento técnico ou fiscalização financeira. A visita não dispensará a CONVENIENTE de manter atualizadas as informações relativas à execução do Projeto na plataforma eletrônica de monitoramento, caso existente, ou em outro meio disponibilizado.

**2.3.** A CONCEDENTE acompanhará periodicamente a execução do Plano de Trabalho, de modo avaliar os resultados atingidos com a execução do objeto e de maneira a verificar o cumprimento do Projeto e a relação entre os objetivos, as metas e o cronograma propostos e os resultados alcançados, com base nos indicadores estabelecidos e aprovados no Plano de Trabalho, e em normativos internos.

**2.3.1.** A CONCEDENTE poderá propor ajustes ao Projeto e revisão do cronograma, das metas e dos indicadores de desempenho, além de formular outras recomendações aos partícipes, a quem caberá justificar, por escrito, eventual não atendimento.

**3.** A CONVENIENTE deverá apresentar Relatório de Prestação Contas Final, comprovando a boa e regular aplicação dos recursos transferidos neste instrumento, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados do término da vigência do Convênio.

**3.1.** O prazo para apresentação do Relatório de Prestação de Contas Final poderá ser prorrogado por igual período, a pedido, desde que o requerimento seja feito antes do vencimento.

**3.2.** Se, durante a análise da prestação de contas final, a CONCEDENTE verificar irregularidade ou omissão passível de ser sanada, determinará prazo compatível com o objeto para que a CONVENIENTE apresente as razões ou a documentação necessária. Transcorrido este prazo sem que a irregularidade ou a omissão seja, sanada, a CONCEDENTE adotará as providências para eventual devolução dos recursos, nos termos da legislação vigente.

**3.3.** A análise da prestação de contas final deverá ser concluída pela CONCEDENTE no prazo de até um ano, prorrogável por igual período, ficando o prazo suspenso quando a complementação de dados se fizer necessária pela CONVENIENTE.

**3.4.** O Relatório de Prestação de Contas Final será simplificado e privilegiará os resultados obtidos, devendo ser apresentado de acordo os padrões fornecidos pela CONCEDENTE, conforme normativos internos, compreendendo, pelo menos:

**a)** Relatório de Execução do Objeto, que deverá conter: (i) a descrição das atividades desenvolvidas para o cumprimento do objeto; (ii) a demonstração e o comparativo específico das metas com os resultados alcançados; e (iii) o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas devidamente justificadas em caso de discrepância, referentes ao período a que se refere a prestação de contas;

**b)** Declaração de que utilizou os recursos exclusivamente para a execução do projeto, acompanhada de comprovante da devolução dos recursos não utilizados, se for o caso;

**c)** Relação de bens adquiridos, desenvolvidos ou produzidos, quando houver;

**d)** Avaliação de resultados;

**Ref. : 0964/25**

**e)** Demonstrativo consolidado das transposições, dos remanejamentos ou das transferências de recursos efetuados, quando houver; e

**f)** Relatório Simplificado de Execução Financeira.

**3.4.1.** Quando o Relatório de Execução do Projeto, referido na alínea 'a' do subitem 3.4 desta Cláusula, não for aprovado ou quando houver indício de ato irregular, a CONCEDENTE exigirá a apresentação de Relatório de Execução Financeira, conforme modelo padrão fornecido.

**3.4.2.** Caso o Convênio seja alvo de apuração formal pelos órgãos de controle ou pelos órgãos de investigação e persecução criminal ou que contiverem indício de irregularidade, a CONVENENTE deverá apresentar os documentos suplementares exigidos pela CONCEDENTE;

**4.** Os procedimentos de avaliação, monitoramento e prestação de contas final serão detalhados em norma interna específica da CONCEDENTE, a qual os partícipes reconhecem a obrigatoriedade de observância.

**5.** Na hipótese de a CONVENENTE ser instituição pertencente à Administração Pública, não caberá à CONCEDENTE, por ocasião da prestação de contas, analisar ou fiscalizar a regularidade de licitações e contratações feitas com os recursos federais transferidos, nos termos do artigo 58, § 5º, do Decreto nº 9.283/2018.

**6.** A CONVENENTE deverá manter toda a documentação gerada até a aprovação da prestação de contas final, devidamente organizada e arquivada, separada por Projeto, pelo prazo de cinco anos, contados da data da aprovação do Relatório de Prestação de Contas Final.

**7.** Caso a CONVENENTE opte por ter a conta corrente específica do presente Convênio no Banco do Brasil, autoriza desde já a CONCEDENTE, de forma irrevogável e irretratável, a tomar as providências cabíveis para abri-la no referido banco e cadastrá-la no sistema GESTÃO ÁGIL.

**7.1.** Para fins do disposto no item acima, a CONVENENTE, neste ato, de forma irrevogável e irretratável:

**a)** autoriza a CONCEDENTE a acessar, via GESTÃO ÁGIL, todas as informações referentes a conta específica do Convênio, incluindo, porém, não se limitando ao saldo, movimentações e extratos;

**b)** autoriza o Banco do Brasil a aplicar automaticamente os recursos creditados na corrente específica do Projeto em fundos lastreados em títulos públicos federais, com rentabilidade diária e cujo prospecto permita aplicações e resgates de qualquer valor, sendo responsabilidade exclusiva da CONVENENTE verificar se a aplicação dos recursos está de acordo com o estipulado neste Convênio e na legislação de regência, assim como responder por qualquer irregularidade na aplicação dos recursos; e

**c)** renuncia ao sigilo bancário nos termos da legislação vigente e isenta a CONCEDENTE de qualquer responsabilidade decorrente da violação de sigilo bancário de tais informações, de acordo com o inciso V, parágrafo 3º, art. 1º, da Lei Complementar nº 105/2001, de 10/01/2001.

**7.2.** A CONVENENTE declara ter ciência que:

**a)** o GESTÃO ÁGIL permite que a CONCEDENTE acesse os saldos e extratos de movimentação financeira da conta específica do Convênio, bem como a outras

**Ref. : 0964/25**

informações sobre as despesas realizadas, a fim de auxiliar e otimizar a prestação de contas;

**b)** deverá comparecer à agência bancária para regularização da conta corrente, após sua abertura;

**c)** é possível solicitar ao Banco do Brasil a alteração da modalidade de investimento dos recursos creditados na conta corrente específica do Projeto, sendo responsabilidade exclusiva da CONVENIENTE verificar se a aplicação dos recursos está de acordo com o estipulado neste Convênio e na legislação de regência, assim como responder por qualquer irregularidade na aplicação dos recursos;

**d)** os recursos liberados pela CONCEDENTE serão creditados na conta corrente com observância dos prazos previstos no art. 5º da IN/STN nº 04, de 30/10/04, ou outra legislação que vier a substituí-la; e

**e)** a prestação de contas poderá ser realizada total ou parcialmente pelo GESTÃO ÁGIL a critério da CONCEDENTE, observando-se o estatuído neste Convênio e nas normas e manuais da CONCEDENTE.

X. A quitação do Convênio somente se dará quando da aprovação formal, por parte da CONCEDENTE, do Relatório de Prestação de Contas Final.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA EXTINÇÃO DO CONVÊNIO**

**1.** O Convênio poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença.

**2.** Caso a instituição solicite sua retirada do Convênio a mesma arcará com suas obrigações, inclusive as de natureza financeira, até o momento da formalização de sua exclusão, restando aos demais partícipes a faculdade de solicitar a rescisão do instrumento.

**3.** Constituem motivos para rescisão do instrumento, a critério da CONCEDENTE:

**a)** Inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;

**b)** Utilização dos recursos repassados em destinação diversa da aprovada;

**c)** Constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado; e

**d)** Verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial.

**4.** Quando do encerramento ou extinção do convênio a CONVENIENTE obriga-se a restituir à CONCEDENTE:

**a)** O valor transferido, atualizado monetariamente, desde a data do recebimento, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, nos seguintes casos: (i) quando não for executado o objeto da avença; (ii) quando não for apresentada, no prazo exigido, a prestação de contas; e (iii) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da aprovada;

**b)** Os saldos financeiros remanescentes, por ocasião da conclusão, rescisão ou outra forma de extinção do convênio, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas

**Ref. : 0964/25**

aplicações financeiras realizadas não utilizadas no objeto pactuado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do término da vigência do instrumento;

**c)** O valor referente à despesa glosada, atualizado monetariamente desde a data da realização da despesa, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, no caso em que for verificada, após a vigência do instrumento, inobservância das normas aplicáveis à utilização dos recursos repassados; e

**d)** O valor correspondente ao percentual da contrapartida pactuada não aplicada na consecução do objeto do convênio, atualizado monetariamente, na forma prevista na alínea "a" deste item.

**4.1.** Nos casos das alíneas "a" e "b", havendo INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), os valores repassados por estes partícipes também deverão ser a eles restituídos pela CONVENIENTE.

**4.2.** Será cobrada a devolução integral dos valores, devidamente corrigidos: (i) das despesas efetuadas sem a devida comprovação dos procedimentos licitatórios cabíveis; (ii) sem a observância de pesquisa de preços de mercado à época da contratação; (iii) em caso de reincidência da falta formal, constatada em processos de prestação de contas que possuam gastos efetuados após a data de comunicação à CONVENIENTE sobre a aprovação com ressalvas pela Finep.

**4.3.** O(s) EXECUTOR(ES) poderá(ão) ser responsabilizado(s) a restituir recursos à CONCEDENTE e ao(s) INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), nos termos desta Cláusula, caso fique comprovado que concorreu(eram) para a ocorrência do fato que fundamentar a solicitação de restituição.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA TOMADA DE CONTAS ESPECIAL**

**1.** Será instaurada Tomada de Contas Especial pelo ordenador de despesas da CONCEDENTE ou, na sua omissão, por determinação do Controle Interno ou do TCU, visando à apuração dos fatos a seguir relacionados para identificação dos responsáveis e quantificação do dano.

**2.** Constituem-se motivos para instauração de Tomada de Contas Especial:

**a)** Utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;

**b)** A não apresentação das prestações de contas no prazo de até 30 (trinta) dias da notificação que lhe for encaminhada pela CONCEDENTE;

**c)** A não aprovação das prestações de contas, em decorrência de: (i) não execução total do objeto pactuado; (ii) atingimento parcial dos objetivos avençados; (iii) desvio de finalidade; (iv) impugnação de despesas; (v) não cumprimento dos recursos da contrapartida, quando houver; (vi) não aplicação de rendimentos de aplicações financeiras no objeto pactuado, quando couber; (vii) a ocorrência de qualquer outro fato do qual resulte prejuízo ao erário; e (viii) não devolução de eventuais saldos financeiros remanescentes após 30 (trinta) dias da conclusão, denúncia, rescisão, ou extinção do Convênio.

**Ref. : 0964/25**

**3.** Enquanto perdurar a tramitação da Tomada de Contas Especial, na forma da legislação específica, a vigência do Convênio será mantida, de ofício, pela CONCEDENTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA  
DA PROTEÇÃO DOS DADOS PESSOAIS**

**1.** Os dados pessoais eventualmente coletados pelas partes, de titularidade de seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores, deverão ser tratados de acordo com a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 ("LGPD"), devendo as partes, ainda: (i) observar os princípios elencados no art. 6º da LGPD; (ii) tomar as providências cabíveis decorrentes das obrigações e responsabilidades previstas pela LGPD; e (iii) adotar as medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais apropriadas para proteger os dados coletados, de modo que sejam armazenados de forma segura e conforme as melhores práticas de mercado e em estrito cumprimento à LGPD.

**1.1.** Para fins de aplicação desta cláusula, conceitua-se:

**a)** dado pessoal como a informação relacionada a pessoa física identificada ou identificável, inclusive o dado pessoal sensível, tal como definido na LGPD; e

**b)** colaboradores como toda e qualquer pessoa física que possua vínculo de qualquer natureza com quaisquer das partes, inclusive por interposta pessoa, tais como, mas não se limitando a, servidores, dirigentes, empregados, ordenadores de despesa, estagiários, prestadores de serviços, consultores, ocupantes de cargo de confiança, integrantes da equipe executora do projeto, administradores, representantes legais, fornecedores, parceiros e clientes.

**2.** A coleta de dados pessoais será realizada mediante requisição da CONCEDENTE, responsabilizando-se a parte requerida por obter o consentimento dos titulares, salvo nos casos de dispensa de consentimento.

**2.1.** Caberá à parte que disponibilizar à CONCEDENTE dados pessoais, cientificar o titular destes dados sobre o compartilhamento e informá-lo da existência do Aviso de Privacidade disponível no endereço eletrônico <http://www.finep.gov.br/aviso-de-privacidade-lei-geral-de-protecao-de-dados-lgpd>, como fonte de informações acerca dos tratamentos de tais dados realizados pela CONCEDENTE.

**3.** Poderão ser coletados, dentre outros, os seguintes dados pessoais:

**a)** dos colaboradores vinculados à CONVENIENTE e demais partícipes na qualidade de equipe executora: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, nacionalidade, naturalidade número de telefone, endereço, endereço de e-mail, dados profissionais ou referentes à formação acadêmica, contracheque, informações bancárias relativas à conta corrente e número de cartão com gastos do projeto, PIS/Pasep, Carteira de Trabalho e Previdência Social, Número da Conta do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e fotografia/vídeo na/no qual a pessoa natural pode ser identificada;

**b)** dos colaboradores vinculados à CONVENIENTE e demais partícipes que não integram a equipe executora do projeto financiado: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, estado civil, nacionalidade, naturalidade, número de telefone, endereço, endereço de e-mail e fotografia/vídeo na/no qual a pessoa natural pode ser identificada e informações relativas à participação societária na(s) parte(s) do Convênio; e

**Ref. : 0964/25**

**c)** dos sócios/quotistas majoritários da CONVENIENTE e demais partícipes, no caso de serem organizados como sociedade empresária ou sociedade simples: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, nacionalidade e informações relativas à sua participação societária na(s) parte(s) do Convênio.

**4.** Os dados coletados poderão ser tratados para as seguintes finalidades, sem prejuízo de outros tratamentos devidamente fundamentados na LGPD:

**a)** desígnios da Administração Pública, incluindo políticas públicas e a persecução do interesse público, com o objetivo, também, da execução de competências e atribuições legais;

**b)** competências que envolvam o poder da Administração Pública;

**c)** atividades referentes ao procedimento de aprovação, formalização, acompanhamento e execução deste Convênio;

**d)** atendimento de demandas externas por informações, tais como Ouvidoria, Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) e órgãos de controle, observadas as hipóteses de confidencialidade;

**e)** identificação de denunciado ou reclamante inserido em demanda enviada a CONCEDENTE observadas as hipóteses de confidencialidade;

**f)** seleção de consultores para participar da avaliação de propostas de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação submetidas à Finep; e

**g)** concessão de bolsas apoiadas no âmbito de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação aprovados pela Finep.

**5.** Sem prejuízo de outras hipóteses legais ou regulamentares e da consecução dos objetivos do presente Convênio, os dados pessoais coletados poderão ser compartilhados:

**a)** caso solicitados, com entidades e órgãos de controle, tais como Tribunal de Contas da União, Controladoria Geral da União, Ministério Público Federal e Polícia Federal;

**b)** caso solicitados, com entes e/ou entidades do Poder Executivo, Legislativo e Judiciário;

**c)** para exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral;

**d)** caso haja o dever de praticar atos públicos com vistas à realização da finalidade perseguida pela Administração Pública; e

**e)** caso solicitado pela fonte dos recursos concedidos para o financiamento.

**6.** A CONCEDENTE poderá tratar os dados pessoais, conforme autorizado pela legislação:

**a)** mediante o fornecimento de consentimento pelo titular;

**b)** para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória;

**c)** para execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres;

**d)** para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;

**e)** quando necessário para a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados;

**f)** para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem);

**Ref. : 0964/25**

**g)** quando necessário para atender aos interesses legítimos da CONCEDENTE ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais; ou

**h)** para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente.

**6.1.** A CONCEDENTE poderá tratar dados pessoais sensíveis, conforme autorizado pela legislação:

**a)** quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas; ou

**b)** sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: (i) cumprimento de obrigação legal ou regulatória pela CONCEDENTE; (ii) tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos; (iii) exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem).

**7.** Os tipos de dados coletados, assim como as hipóteses de tratamento e compartilhamento e a base legal utilizada, poderão ser modificados pela CONCEDENTE a qualquer tempo, em virtude de alterações na legislação ou nos serviços, em decorrência da utilização de novas ferramentas tecnológicas ou, ainda, sempre que, a exclusivo critério da CONCEDENTE, tais alterações se façam necessárias, garantindo-se ao titular dos dados pessoais o direito de informação sobre essa(s) alteração(ões) e o resguardo de seus direitos fundamentais.

**7.1.** O dever de informação mencionado no item acima será cumprido através da atualização constante do Aviso de Privacidade, documento disponível aos titulares dos dados coletados no endereço eletrônico mencionado no item 2.1 desta Cláusula.

**7.2.** A CONVENIENTE e demais partícipes obrigam-se a acompanhar as modificações implementadas pelo Aviso de Privacidade e a informar os seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores que possuam dados pessoais coletados ou sejam responsáveis pelo tratamento de dados pessoais no âmbito deste Convênio.

**7.3.** A CONVENIENTE e demais partícipes se obrigam a comunicar os seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores, no caso em que eles forem titulares de dados pessoais disponibilizados à CONCEDENTE, de seus direitos abaixo transcritos:

**a)** confirmação da existência de tratamento dos seus dados pessoais pela CONCEDENTE;

**b)** acesso aos seus dados pessoais;

**c)** correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados;

**d)** anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto na legislação em vigor;

**e)** portabilidade dos dados a outro fornecedor de serviço ou produto, mediante requisição expressa, de acordo com a regulamentação em vigor da ANPD, observados os segredos comercial e industrial;

**f)** eliminação dos dados pessoais tratados com o consentimento do titular, exceto nos casos de cumprimento de obrigação legal ou regulatória pela CONCEDENTE ou demais hipóteses previstas na legislação;

**Ref. : 0964/25**

- g)** informação acerca das entidades públicas e privadas com as quais a CONCEDENTE realizou uso compartilhado de dados;
- h)** informação sobre a possibilidade de não fornecer consentimento e sobre as consequências da negativa;
- i)** revogação do consentimento concedido para o tratamento dos seus dados pessoais, quando aplicável;
- j)** oposição a determinado tratamento de seus dados; e
- k)** reclamação em face do controlador de dados junto à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (a ANPD) e a demais órgãos ou entes responsáveis.

**8.** A CONVENIENTE e demais partícipes darão conhecimento formal aos seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores que possuam dados pessoais coletados ou sejam responsáveis pelo tratamento de dados pessoais no âmbito deste Convênio, das obrigações e condições acordadas nesta Cláusula, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais referentes a este Convênio.

**9.** As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares dos dados pessoais, previstos na LGPD e no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Autoridade Nacional de Proteção de Dados e órgãos ou entidades de controle administrativo.

**10.** Na ocorrência de qualquer incidente que implique vazamento indevido de dados pessoais, as partes comunicarão umas às outras e à Autoridade Nacional, por escrito, no prazo definido pela referida Autoridade, a contar da ciência do incidente, para que possam adotar as providências devidas.

**11.** As informações acerca do Encarregado da LGPD na CONCEDENTE estão disponíveis em: <http://www.finep.gov.br/fale-conosco>.

**12.** A CONCEDENTE manterá os dados pessoais coletados pelo tempo necessário ao cumprimento de suas obrigações legais, regulatórias e contratuais, bem como para resguardar e exercer seus direitos, assegurando-se aos titulares dos dados pessoais o direito de eliminação após esse período e os direitos de alteração e correção dentro do prazo legal estabelecido pelo órgão regulador correspondente.

**13.** A CONCEDENTE possui direito de regresso em face das demais partes deste instrumento, em razão de eventuais danos causados pelo descumprimento das responsabilidades e obrigações previstas neste Convênio e na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

**14.** Em nenhuma hipótese, a CONCEDENTE comercializará dados pessoais.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA PUBLICAÇÃO E FORO**

**1.** A publicação do extrato deste instrumento e de seus eventuais termos aditivos no sítio eletrônico da **CONCEDENTE** será providenciada em até 20 (vinte) dias contados de sua assinatura.

**2.** Fica eleito o foro da cidade do Rio de Janeiro para dirimir qualquer controvérsia oriunda do presente Convênio que não puder ser resolvida de comum acordo entre as partes, podendo a CONCEDENTE optar pelo foro de sua sede.

**Ref. : 0964/25**

**2.1.** O presente Convênio reputa-se celebrado na cidade do Rio de Janeiro, e sua formalização ocorrerá na data em que os representantes legais da Finep o assinarem ou na data em que o último representante legal da Finep o assinar, em caso de disparidade de data.

E, por estarem assim justos e acordados, os partícipes firmam o presente instrumento, juntamente com as testemunhas, por meio de assinatura eletrônica com certificado digital, nos termos da Medida Provisória n. 2.200-2/2001.

**Pela CONCEDENTE - FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP**

Presidente

Diretor

**Pelo CONVENIENTE e EXECUTOR - MISSÃO SALESIANA DE MATO GROSSO – MSMT –  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO - UCDB**

Nome: José Marinoni  
CPF: 127.554.511-49

**Pelo EXECUTOR-UNIÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO CATÓLICA-UBEC/  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA – UCB**

Nome: Paulo Fossati  
CPF: 504.365.380-91





MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



Ref. : 0964/25

Nome: Anselmo da Silva Nascimento  
CPF: 052.518.077-08

Nome: Manuel Nabais da Furriela  
CPF: 182.686.218-85

**TESTEMUNHAS:**



# **0964/25 - Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAb utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca**

## **Orçamento**

Usuário: Rosilene Pinho do Nascimento

Enviado: 25/11/2025 19:42:36

Notas de empenho ou de crédito vigentes:

PTRes (Programa de Trabalho Resumido)	Natureza da despesa	Fonte de recurso detalhada	Nº da nota	Data de emissão	Valor	Valor já utilizado	Documento hábil (desvinculado)
250894	335041	1050000091	2025NE001941	2025-11-06	1.446.567,92	0,00	
250894	445041	1050000091	2025NE001943	2025-11-06	7.232.839,60	0,00	
250307	335041	1108000000	2025NE001999	2025-11-25	19.811,20	0,00	

Observações:

Notas de empenho ou de crédito canceladas:

Nº da nota	Número de RO	Nota de sistema do cancelamento:
------------	--------------	----------------------------------

Devem ser registradas aqui somente as notas de empenho ou de crédito canceladas desde a última atualização desta tela.

# **0964/25 - Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAb utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca**

## **Plano de Trabalho**

## Plano de Trabalho da Proposta

### Projeto

Título:	Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAb utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca
Sigla:	MMABIL11RA

### Executor:

CNPJ:	03.226.149/0015-87
Razão social:	Missão Salesiana de Mato Grosso

Descrição e justificativa:

A presente proposta, intitulada “Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAbs utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca”, visa desenvolver uma plataforma biológica baseada em peptídeos, por meio do design de peptídeos miméticos a anticorpos monoclonais (mAbs) direcionados ao receptor alfa da interleucina 11 (IL-11RA). Esses peptídeos atuariam como miméticos estruturais e funcionais dos mAbs, capazes de reproduzir as interações-chave com o receptor, mantendo alta afinidade e especificidade, com vantagens como maior estabilidade e menor custo de produção. O desenvolvimento será realizado com o uso de técnicas avançadas de inteligência artificial, especialmente aprendizado profundo (deep learning) com redes convolucionais profundas e aprendizado por reforço (reinforcement learning), possibilitando assim a geração de uma linha de produtos biotecnológicos para tratamento de fibrose cardíaca, lesão altamente prevalente nas doenças cardiovasculares. Nesse contexto, é importante ressaltar que as doenças cardiovasculares representam a principal causa de morbimortalidade global, sendo responsáveis por milhões de óbitos anualmente. No Brasil, essas doenças impactam significativamente o Sistema Único de Saúde (SUS), representando cerca de 30% das mortes registradas no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). As doenças cardiovasculares geram custos bilionários anualmente ao SUS, considerando internações, procedimentos de alta complexidade, medicamentos e reabilitação de pacientes. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2023), os custos com procedimentos cardiovasculares no Brasil pelo SUS ultrapassam R\$ 1 bilhão anualmente. Atualmente, o tratamento das doenças cardiovasculares no SUS baseia-se no uso de fármacos convencionais, como IECAs, betabloqueadores, diuréticos e antagonistas da aldosterona e procedimentos intervencionistas, os quais não previnem nem reparam a progressão da fibrose cardíaca. Nesse contexto, os anticorpos monoclonais, destacam-se por sua eficácia na modulação dos processos inflamatórios e fibrogênicos. No entanto, seu elevado custo orçamentário, estimado entre R\$ 60.000 e R\$ 80.000 por paciente/ano (Silva et al., 2019), impõe restrições à sua ampla utilização no sistema público. Assim, é imperativo o desenvolvimento de alternativas terapêuticas que mantenham a eficácia dos mAbs e apresentem custos inferiores.

A fibrose cardíaca é um processo patológico comum a diversas doenças cardiovasculares e resulta do desequilíbrio entre a produção e degradação da matriz extracelular. Esse fenômeno ocorre em resposta a lesões do miocárdio, como infarto do miocárdio, hipertensão arterial crônica e miocardites, levando à ativação persistente de fibroblastos cardíacos. Essas células passam a secretar grandes quantidades de colágeno e outras proteínas da matriz extracelular, tornando o tecido cardíaco mais rígido e menos capaz de se contrair e relaxar. Existem diferentes padrões de fibrose cardíaca, incluindo a fibrose intersticial difusa, que compromete a função global do coração, e a fibrose reativa localizada, que pode desencadear arritmias letais. Além disso, a deposição exacerbada de matriz extracelular contribui para o aumento da resistência vascular e do estresse mecânico sobre as fibras miocárdicas, agravando a disfunção cardíaca. Portanto, a fibrose não é apenas uma consequência da progressão de doenças cardiovasculares, mas um fator determinante na piora do prognóstico dos pacientes, reforçando a necessidade de terapias específicas para controlar esse processo patológico.

O processo fibrótico ocorre por meio da ativação de fibroblastos cardíacos, que passam a expressar altos níveis de colágeno tipo I e III, além de outras proteínas estruturais que aumentam a rigidez do coração. Esse mecanismo pode ser desencadeado por diferentes fatores, como estresse mecânico, inflamação crônica e ativação de vias bioquímicas mediadas por citocinas e fatores de crescimento. Dentre essas moléculas reguladoras, a IL-11 tem sido recentemente identificada como um dos principais agentes na indução da fibrose cardíaca.

A IL-11 é uma citocina da família das interleucinas que, ao se ligar ao seu receptor alfa, ativa a via de sinalização JAK/STAT3, resultando na transcrição de genes pró-fibróticos e no aumento da expressão de colágeno tipo I e III. Além disso, a IL-11 estimula a ativação de fibroblastos cardíacos e sua transdiferenciação em miofibroblastos, células altamente secretoras de matriz extracelular e determinantes na rigidez do miocárdio. Recentes evidências sugerem que a IL-11 também pode suprimir vias antifibróticas, como as mediadas pelo PPAR- $\gamma$ , agravando ainda mais o desequilíbrio na homeostase da matriz extracelular. Diferente do TGF- $\beta$ , que atua predominantemente via SMADs para induzir a fibrose, a IL-11 promove a ativação de vias não canônicas, como a PI3K/AKT e ERK/MAPK, intensificando o remodelamento patológico do miocárdio. Esse mecanismo torna a IL-11 um alvo terapêutico altamente específico, com potencial de interromper a progressão da fibrose sem comprometer outras funções celulares essenciais. O bloqueio da IL-11 tem demonstrado, em modelos experimentais, a capacidade de reduzir a progressão da fibrose cardíaca, melhorar a função ventricular e diminuir o remodelamento patológico do coração.

Atualmente, as estratégias terapêuticas para doenças cardiovasculares envolvem o uso de inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona, betabloqueadores e antagonistas dos receptores mineralocorticóides. Apesar de benéficos, esses fármacos não atuam diretamente na prevenção ou reversão da fibrose cardíaca, evidenciando a necessidade de novas abordagens terapêuticas. Assim, terapias inovadoras, como peptídeos miméticos a mAbs, que visem a modulação da fibrose podem transformar o manejo da insuficiência cardíaca e de outras doenças cardiovasculares relacionadas. Diante desse contexto, o presente projeto tem como objetivo desenvolver um peptídeo mimético a mAb, especificamente projetado para bloquear o IL-11RA, validando sua eficácia como estratégia terapêutica inovadora para o tratamento da fibrose cardíaca. O desenvolvimento desse peptídeo será conduzido por meio de modelagem computacional avançada, com foco na otimização de sua interação com o IL-11RA e na melhoria de propriedades bioquímicas relevantes, como estabilidade, biodisponibilidade e especificidade molecular. A eficiência do peptídeo mimético a mAb da IL-11RA será inicialmente testada in vitro, em fibroblastos cardíacos ativados, com avaliação da expressão de genes fibróticos, síntese de colágeno e resposta celular. Em seguida, serão conduzidos testes in vivo em camundongos submetidos a modelos experimentais de fibrose cardíaca induzida por aplicação de angiotensina II ou por cirurgia, permitindo a avaliação da histopatologia cardíaca e de outros tecidos, bem como biomarcadores fibróticos e função miocárdica por ecocardiografia (a metodologia se encontra como anexo extras na plataforma, nomeada como METODOLOGIA\_ANTIL11AI).

	<p>O presente projeto é de suma importância para o SUS bem como para a geração de novos fármacos que poderão ser utilizados em âmbito global, visto que a fibrose cardíaca está associada às principais causas de internação e mortalidade cardiovascular no Brasil. A possibilidade de desenvolver uma abordagem inovadora para conter esse processo patológico pode resultar na redução das hospitalizações, menor necessidade de terapias invasivas e otimização dos recursos do sistema de saúde. Além disso, este estudo abre caminho para futuras parcerias com a indústria farmacêutica nacional, promovendo a produção do fármaco em larga escala e sua incorporação ao arsenal terapêutico do SUS.</p> <p>A geração de dados robustos sobre o tratamento da fibrose cardíaca e as consequências nos pulmões, fígado e rins, contribuirá significativamente para o avanço da pesquisa translacional no Brasil, permitindo que esses achados sejam aplicáveis a outras condições fibróticas, como a fibrose pulmonar, hepática e renal. Dessa forma, este estudo não apenas busca suprir uma lacuna crítica na terapêutica cardiovascular, mas também propõe uma solução inovadora e translacional para o enfrentamento das doenças cardiovasculares no Brasil e no mundo.</p> <p>Além disso, esta proposta visa impulsionar o desenvolvimento industrial e socioeconômico nacional, com ênfase na região Centro-Oeste, onde a produção de peptídeos para a saúde humana ainda é pouco explorada. Além da inovação científica, o projeto contribuirá para a formação de profissionais qualificados e para a diversificação da economia, fortalecendo o setor tecnológico no Brasil. A Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) se destaca como executora devido ao seu Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (nota 5 pela Capes) e à coordenação do primeiro Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) do Mato Grosso do Sul. A instituição tem expertise no desenvolvimento de produtos bioinspirados, incluindo fármacos veterinários, antibiofilmes para dispositivos médicos, terapias com células-tronco e biomateriais para tratamento de queimaduras e mastite. A Universidade Católica de Brasília (UCB), coexecutora, reforça a proposta com sua sólida trajetória em inovação biotecnológica. Entre 2018 e 2025, a instituição registrou 74 produtos técnicos e tecnológicos (PTTs), incluindo 43 patentes, muitas licenciadas para empresas do setor. Parceira com startups inovadoras como OneSkin, a UCB desenvolveu produtos com aplicação comercial, destacando-se a patente PI 62/877,164, licenciada internacionalmente, que resultou no primeiro produto contendo uma molécula senoterapêutica. Com infraestrutura robusta e experiência consolidada na transferência de tecnologia, UCDB e UCB formam um núcleo de inovação altamente qualificado para a execução desta proposta. O projeto contribuirá significativamente para a pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos bioinspirados, com potencial de impacto econômico e social para o país.</p>
Objetivo:	<p>O presente projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma biológica “ecofriendly” para o tratamento e redução da fibrose cardíaca, com base na geração de peptídeos miméticos a anticorpos monoclonais direcionados ao IL-11RA. A fim de alcançar tal objetivo, 9 objetivos específicos foram elencados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar a análise estrutural e funcional de anticorpos monoclonais previamente descritos bloqueadores do IL-11RA, identificando os principais epítopos e interações críticas para o desenvolvimento de peptídeos miméticos funcionais;</li> <li>2. Desenvolver peptídeos miméticos ao mAb direcionado ao IL-11RA utilizando abordagens de Inteligência Artificial (IA), otimizando sua afinidade, estabilidade e especificidade;</li> <li>3. Avaliar a afinidade dos peptídeos miméticos ao IL-11RA por meio de ensaios de Ressonância Plasmônica de Superfície (RPS);</li> <li>4. Avaliar a atividade biológica in vitro dos peptídeos miméticos ao mAb IL-11RA, determinando sua eficácia na modulação da via de sinalização da IL-11 em células-alvo;</li> <li>5. Investigar a biocompatibilidade dos peptídeos em linhagens celulares humanas que superexpressam IL-11;</li> <li>6. Desenvolver e caracterizar um protótipo baseado nos peptídeos otimizado, validando sua estabilidade e funcionalidade em ambiente biológico controlado;</li> <li>7. Avaliação da biocompatibilidade e segurança (in vitro) do protótipo desenvolvido;</li> <li>8. Avaliação do protótipo desenvolvido em modelo murino in vivo (testes pré-clínicos realizados em laboratório certificado);</li> <li>9. Avaliação da segurança e tolerabilidade do protótipo.</li> </ol>
Prazo de execução em meses:	36

### Subprojetos Contemplados

Nº	Sigla	Título
1	MMABIL11IA	Peptídeos miméticos a mAb bloqueadores de IL-11RA baseados em IA para fibrose cardíaca

### Orçamento

	Nº subprojeto	Categoria econômica	Rubrica	Item	Fonte	Quantidade	Valor total
	1	Despesas de Capital	Equipamento e Material Permanente Importado	Espectrômetro de massas timsTOF HT LC-MS System	FINEP	1	5.698.679,60

	Nº subprojeto	Categoria econômica	Rubrica	Item	Fonte	Quantidade	Valor total
	1	Despesas de Capital	Equipamento e Material Permanente Importado	Citometro de fluxo FACSymphony A5 03 Lasers	FINEP	1	1.534.160,00
	1	Despesas Correntes	Diárias	Diárias para deslocamento do coordenador e membros da equipe executora.	FINEP	100	59.549,00
	1	Despesas Correntes	Diárias	Diárias para deslocamento dos membros da equipe Co-executora.	FINEP	100	59.549,00
	1	Despesas Correntes	Passagens e Despesas com Locomoção	Passagem para deslocamento do coordenador e membros da equipe executora.	FINEP	30	52.500,00
	1	Despesas Correntes	Passagens e Despesas com Locomoção	Passagem para deslocamento dos membros da equipe Co-executora.	FINEP	30	52.500,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de reagentes para meio de cultura (Meio DEMEN, soro fetal bovino, tripsina, Muller Hunton, Luria Broth, Ágar).	FINEP	1	95.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de reagentes para os ensaios in vivo.	FINEP	1	99.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de kit de Elisa.	FINEP	1	95.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de reagentes para os ensaios in vitro.	FINEP	1	80.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição dos animais knockout para os ensaios in vivo.	FINEP	1	98.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de reagentes para western blot.	FINEP	1	90.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição de material descartável utilizado nos ensaios in vitro.	FINEP	1	20.000,00
	1	Despesas Correntes	Material de Consumo Nacional	Aquisição das linhagens celulares humanas.	FINEP	1	70.000,00
	1	Despesas Correntes	Outros Serviços PJ - Despesas Acessórias de Importação	-	FINEP		1.446.567,92
	1	Despesas Correntes	Outros Serviços PJ - Despesas para Elaboração de Projeto Executivo	-	FINEP		0,00
	1	Despesas Correntes	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Serviço de análises de Biomoléculas	FINEP	2	96.640,00
	1	Despesas Correntes	Outros Serviços PJ - DOA	-	FINEP		0,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	4	149.760,00

	Nº subprojeto	Categoria econômica	Rubrica	Item	Fonte	Quantidade	Valor total
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	4	149.760,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	3	421.200,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	3	421.200,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	2	561.600,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	2	561.600,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	4	748.800,00
	1	Despesas Correntes	Bolsas	-	FINEP	4	748.800,00
<b>Total</b>							<b>13.409.865,52</b>

### Cronogramas de Desembolso

Meses das parcelas:

Parcela	Mês
1	1
2	13

### CRONOGRAMA - Fonte Finep

	Parcela	Despesas correntes	Despesas de capital	Total (R\$)
	1	1.466.379,12	7.232.839,60	8.699.218,72
	2	4.710.646,80	0,00	4.710.646,80
<b>Total</b>		<b>6.177.025,92</b>	<b>7.232.839,60</b>	<b>13.409.865,52</b>

### CRONOGRAMA - Outras Fontes

	Fonte	Parcela	Despesas correntes	Despesas de capital	Total (R\$)
	Executor - UCDB	1	0,00	0,00	0,00
	Executor - UCDB	2	0,00	0,00	0,00
	Proponente - UCDB	1	0,00	0,00	0,00
	Proponente - UCDB	2	0,00	0,00	0,00
	Coexecutor - UCB	1	0,00	0,00	0,00
	Coexecutor - UCB	2	0,00	0,00	0,00
	Rendimento	1	0,00	0,00	0,00
	Rendimento	2	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### Cronograma de Execução Unificado

Cronograma Físico

**Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Identificação e análise estrutural do mAb bloqueador de IL-11RA**

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Identificação e análise estrutural do mAb bloqueador de IL-11RA	Mapeamento dos epítomos e regiões de interação crítica com IL-11RA a partir da estrutura tridimensional do mAb.	Mapeamento dos epítomos e regiões de interação crítica com IL-11RA a partir da estrutura tridimensional do mAb.	1	6	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Predição de sequências de peptídeos miméticos baseados no mAb

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Predição de sequências de peptídeos miméticos baseados no mAb	Extração das sequências das regiões CDRs do mAb e geração de peptídeos candidatos com até 30 aminoácidos.	Extração das sequências das regiões CDRs do mAb e geração de peptídeos candidatos com até 30 aminoácidos.	5	10	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Análise de docking molecular entre peptídeos candidatos e IL-11RA

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Análise de docking molecular entre peptídeos candidatos e IL-11RA	Simulações de docking para avaliação do modo de ligação dos peptídeos miméticos ao domínio extracelular do IL-11RA.	Simulações de docking para avaliação do modo de ligação dos peptídeos miméticos ao domínio extracelular do IL-11RA.	10	12	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Simulações de dinâmica molecular dos complexos peptídeo-IL-11RA

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Simulações de dinâmica molecular dos complexos peptídeo-IL-11RA	Estudo de estabilidade, energia de ligação e persistência das interações moleculares dos peptídeos candidatos com o receptor.	Estudo de estabilidade, energia de ligação e persistência das interações moleculares dos peptídeos candidatos com o receptor.	12	17	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Desenvolvimento de modelo de predição baseado em IA

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Desenvolvimento de modelo de predição baseado em IA	Modelo computacional com aprendizado por reforço para otimizar afinidade, estabilidade e especificidade de peptídeos bioativos.	Modelo computacional com aprendizado por reforço para otimizar afinidade, estabilidade e especificidade de peptídeos bioativos.	16	24	Não Iniciado
Síntese química dos peptídeos candidatos otimizados	Síntese dos peptídeos selecionados com até 30 aminoácidos e alto grau de pureza.	Síntese dos peptídeos selecionados com até 30 aminoácidos e alto grau de pureza.	16	24	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Caracterização físico-química dos peptídeos sintetizados

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Caracterização físico-química dos peptídeos sintetizados	Análise de pureza, massa molecular, estrutura secundária e estabilidade enzimática e térmica.	Análise de pureza, massa molecular, estrutura secundária e estabilidade enzimática e térmica.	23	26	Não Iniciado

#### Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Avaliação in vitro da afinidade dos peptídeos ao IL-11RA

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Avaliação in vitro da afinidade dos peptídeos ao IL-11RA	Realização de ensaios de SPR para quantificação da afinidade dos peptídeos ao receptor IL-11RA.	Realização de ensaios de SPR para quantificação da afinidade dos peptídeos ao receptor IL-11RA.	25	31	Não Iniciado

**Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Avaliação da atividade biológica e da biocompatibilidade in vitro**

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Avaliação da atividade biológica e da biocompatibilidade in vitro	Testes de eficácia funcional dos peptídeos em linhagens celulares humanas que superexpressam IL-11RA.	Testes de eficácia funcional dos peptídeos em linhagens celulares humanas que superexpressam IL-11RA.	28	31	Não Iniciado

**Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Avaliação in vivo da eficácia e segurança do peptídeo em modelo murino de fibrose cardíaca**

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Avaliação in vivo da eficácia e segurança do peptídeo em modelo murino de fibrose cardíaca	Testes pré-clínicos para avaliação da eficácia terapêutica, toxicidade, biodistribuição e segurança do peptídeo em ambiente fisiológico.	Testes pré-clínicos para avaliação da eficácia terapêutica, toxicidade, biodistribuição e segurança do peptídeo em ambiente fisiológico.	31	36	Não Iniciado

**Meta Física: 1 - MMABIL11IA - Coordenação geral e supervisão do projeto**

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Coordenação geral e supervisão do projeto	Planejamento, execução, supervisão técnica e formação de recursos humanos em todas as etapas do projeto.	Planejamento, execução, supervisão técnica e formação de recursos humanos em todas as etapas do projeto.	1	36	Não Iniciado

**Resultados esperados**

Resultados esperados:

Subprojeto	Resultado	Grau de novidade
------------	-----------	------------------

# **0964/25 - Desenvolvimento de peptídeos miméticos a mAb utilizando IA para o tratamento de fibrose cardíaca**

**Equipe do Projeto**

## Equipe Científica e de Apoio

### Coordenador Geral

Coordenador geral do projeto:	CPF: 755.234.003-78 Nome: OCTAVIO LUIZ FRANCO
-------------------------------	--

Histórico de alterações do coordenador geral:

CPF	Nome	Data de efetivação
755.234.003-78	OCTAVIO LUIZ FRANCO	28/03/2025

### Ordenador de despesas

Ordenador de despesas do projeto:	CPF: 127.554.511-49 Nome: JOSÉ MARINONI
-----------------------------------	--

Histórico de alterações do ordenador de despesas:

CPF	Nome	Data de nomeação	Data de aprovação
127.554.511-49	JOSÉ MARINONI	30/01/2024	05/11/2025

### Subprojetos

Sigla:	MMABIL11IA
Título:	Peptídeos miméticos a mAb bloqueadores de IL-11RA baseados em IA para fibrose cardíaca

Membros da equipe:

CPF	Nome completo	Função no subprojeto	Máxima formação	Tempo de dedicação (h/semana)
755.234.003-78	OCTAVIO LUIZ FRANCO	Coordenador de subprojeto	Pós-doutorado	20
615.043.191-68	Cristiano Marcelo Espinola Carvalho	Pesquisador	Doutor	8
036.691.661-06	Marlon Henrique e Silva Cardoso	Pesquisador	Pós-doutorado	20
928.366.071-49	Danielei Fernanda Buccini	Pesquisador	Pós-doutorado	20
043.121.724-63	Ludovico Migliolo	Pesquisador	Pós-doutorado	20
706.567.641-20	Nuno Fernando Duarte Cordeiro Correia dos Santos	Pesquisador	Pós-doutorado	8
098.356.791-34	Maria Sueli Soares Felipe	Pesquisador	Pós-doutorado	8
844.342.796-53	Rinaldo Wellerson Pereira	Pesquisador	Pós-doutorado	8
468.892.486-00	Simoni Campos Dias	Pesquisador	Pós-doutorado	8
045.945.131-66	Marcelo Henrique Soller Ramada	Pesquisador	Pós-doutorado	20