

INSTRUÇÃO NORMATIVA IN-RE 090/2021 15 de setembro de 2021

Divulga o Edital 01/2021 – Seleção de Parceiros para Ações de Desenvolvimento e Aplicação em Conjunto de Ações de Empreendedorismo e Inovação, e dá outras providências.

O REITOR DA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (UPM), no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais,

CONSIDERANDO:

O objetivo de criar articulação UPM com entidades públicas e privadas, fundamental para os processos de inovação. Espera-se promover o desenvolvimento de conhecimentos, invenções e inovações tecnológicas, aumento do número de protótipos de novos produtos e processos, disponibilização de equipamentos para os laboratórios da universidade, novas fontes de financiamento para pesquisa, intercâmbio de conhecimento e informação e a possibilidade de ingresso de novas Startups.

RESOLVE:

Art. 1º PUBLICAR, o presente

Edital 01/2021

Seleção de Parceiros para Ações de Desenvolvimento e Aplicação em Conjunto de Ações de Empreendedorismo e Inovação

A Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), doravante denominado **MACKENZIE**, no uso de suas missões institucionais, torna público **EDITAL**, para ciência de inventores independentes, instituições públicas e privadas, doravante denominados **CONVENENTES**, para estabelecer as condições gerais e critérios de seleção de parceiros com interesse em desenvolvimento de projetos relativos a inovação e empreendedorismo.

1. DO OBJETO

O objeto do presente edital de fluxo contínuo é divulgar oportunidades de parcerias com o **MACKENZIE** em projetos que envolvam Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, prestação de serviços técnicos, know-how, incubação de empresas, fornecimento de insumos, aprimoramento e construção de estruturas de pesquisa, transferência de conhecimento acadêmico, participação conjunta em encomendas tecnológicas, nos termos deste **EDITAL**.

Parágrafo único – Salvo se houver previsão específica em contrato de confidencialidade, o desenvolvimento de projetos não prejudica a publicação de artigos dos pesquisadores do **MACKENZIE** sobre o objeto da parceria.

2. DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

O presente instrumento será regido pela regulamentação interna do **MACKENZIE** e a legislação pertinente, especialmente a Lei Federal de Inovação, Lei de Propriedade Industrial, Lei de Direitos Autorais, Lei do Software e Código Civil.

3. OBRIGAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E DENÚNCIA DE IRREGULARIDADES

O **CONVENIENTE** deverá cumprir as obrigações assumidas, executando-as com diligência e atuando conforme ditames da boa-fé, previsões contratuais e regulamentares, sujeitando-se à fiscalização e à denúncia de pesquisadores e usuários que verifiquem irregularidades, má condutas ou práticas que possam comprometer a imagem do **MACKENZIE**.

4. REQUISITOS DE PARTICIPAÇÃO

- a. Poderão participar do edital inventores independentes, instituição públicas e privadas devidamente constituídas, dotadas de capacidade técnica e atuação nas áreas em que desejarem celebrar parcerias.
- b. Inventores independentes, pesquisadores não vinculados aos quadros de Instituições de ensino e pesquisa, podem firmar parcerias em projetos de inovação e empreendedorismo com o **MACKENZIE**, desde que comprovem conhecimentos ou experiências anteriores em pesquisa, independentemente de possuírem patentes depositadas ou concedidas.

5. DA PROPOSTA

Caberá ao **CONVENIENTE** o encaminhamento de proposta, tendo em vista as linhas de pesquisas divulgadas pelo **MACKENZIE** nos anexos dos **EDITAIS** divulgados periodicamente.

Parágrafo primeiro – A proposta do **CONVENIENTE** deverá ser formalizada por seu representante legal aos cuidados do para a Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT) cit@mackenzie.br com cópia para o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), cit.nit@mackenzie.br

Parágrafo segundo – A proposta deverá conter apresentação da instituição ou do inventor independente, com histórico, área de atuação, bem como informações adicionais que o **CONVENIENTE** julgar relevante.

Parágrafo terceiro – A proposta será considerada sigilosa e, posteriormente, se aprovada, será formalizada mediante acordo de confidencialidade (NDA).

6. DA SELEÇÃO

A seleção dos projetos será efetuada pela CIT, com apoio dos Representantes de Inovação e Empreendedorismo (RINES).

Parágrafo primeiro – Os critérios de avaliação serão definidos de acordo com os seguintes vetores:

I – Histórico do **CONVENENTE**

II – Capacidade técnica do **CONVENENTE**

III – Interesse do **MACKENZIE** de executar o projeto, de acordo com sua natureza, possibilidades estruturais, jurídicas e financeiras.

IV - Impacto social, acadêmico, inovativo e econômico da proposta, a critério do **MACKENZIE**

V – Adequação das propostas aos projetos indicados pelo **MACKENZIE**.

7. RESULTADO DA SELEÇÃO

- a. O resultado da seleção será publicado no site da UPM, na aba “Inovação e Empreendedorismo” (<https://www.mackenzie.br/inovacao-e-empendedorismo>)
- b. Eventuais impugnações contra os resultados da seleção podem ser endereçadas ao e-mail da CIT cit@mackenzie.br com cópia para o NIT (cit.nit@mackenzie.br)

8. REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

- a. Os **CONVENENTES** deverão encaminhar documentação sobre os documentos e certidões necessários para a qualificação civil.
- b. Os **CONVENENTES** selecionados deverão celebrar com o **MACKENZIE** Acordo de Cooperação Técnico-Científica (ACTC) e Termo Aditivo (TA), este para detalhar o projeto, cronograma, objetivos, local e forma de execução, prazos, eventuais recursos financeiros, bolsistas envolvidos e responsável pela gestão do contrato.

9. SANÇÕES

Se o **CONVENENTE** deixar de assinar os termos dos acordos, ou documentos indispensáveis ao andamento da parceria por período superior a 30 dias, a proposta será arquivada

Parágrafo único – O uso de informações ou declarações falsas implicará o arquivamento da proposta, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei ou em contrato.



10. DISPOSIÇÕES FINAIS

- a. Uso da marca **MACKENZIE** somente pode ser feita mediante autorização prévia e expressa da instituição.
- b. Este documento poderá ser alterado ou revogado a critério do **MACKENZIE** por motivo de conveniência e oportunidade.

Art. 2º DAR VIGÊNCIA a esta Instrução Normativa a partir desta data, revogando-se as disposições em contrário.

Art. 3º DAR CONHECIMENTO desta Instrução Normativa ao Instituto Presbiteriano Mackenzie.

Reitoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie
Edifício João Calvino
15 de setembro de 2021
151º Ano da Fundação


Marco Tullio de Castro Vasconcelos
Reitor

IN-RE-090/2021 - ANEXO I - ÁREAS E PROJETOS

Seleção de Parceiros para Ações de Desenvolvimento e Aplicação em Conjunto de Ações de Empreendedorismo e Inovação

1) ESCOLA DE ENGENHARIA

	NOME DO PROJETO	BENEFÍCIOS / GANHOS POTENCIAIS	DETALHES
1	TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS PARA A RECUPERAÇÃO DAS ÁGUAS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	Intercâmbio de conhecimento e informação, Consultoria técnica para projetos de inovação, Desenvolvimento de processos,	Este projeto estuda possibilidades de implantação de sistemas do tipo wetland para recuperação de bacias hidrográficas. Por meio do levantamento da quantidade poluidora gerada na região, identificação das possíveis áreas de implantação e do entendimento da capacidade de remoção de poluição orgânica por plantas macrófitas, se torna possível entender a utilização da metodologia além de sua otimização. Dentro desse contexto, procura-se reduzir a poluição de bacias urbanas com a melhora da qualidade da água reduzindo os odores desagradáveis, favorecendo a vida aquática e devolvendo o rio à paisagem urbana como um local agradável e de interatividade.
2	ANTENAS DE RECEPÇÃO SISO/MIMO PARA TV DIGITAL (TERRESTRE/SATÉLITE) E 5G	Consultoria técnica para projetos de inovação, Elaboração e desenvolvimento de projeto de P&D conforme legislação do PPB	Projeto, simulação e prototipação de antenas de recepção SISO/MIMO para aplicações em sistemas de comunicação: Rádio digital, TV digital (terrestre/satélite) e 5G.
3	NANOCOMPÓSITOS POLIMÉRICOS A BASE DE MATERIAIS BIDIMENSIONAIS: PROCESSAMENTO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÕES	Melhoria de Propriedades de Material, Desenvolvimento de processos e serviços, Desenvolvimento de produto	Este projeto tem como objetivo desenvolver nanocompósitos poliméricos com cargas bidimensionais, avaliar suas propriedades com vistas à melhoria de propriedades que viabilizem sua aplicação nos diversos segmentos industriais relacionados à área de polímeros
4	AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ECONOMIA CIRCULAR	Intercâmbio de conhecimento e informação, Consultoria técnica para projetos de inovação, Protótipos de novos processos	O objetivo geral deste projeto de pesquisa é avaliar as práticas de Economia Circular no contexto da Engenharia de Produção. Para atingir esse objetivo, os seguintes objetivos específicos são considerados: 1) Definir de indicadores e métodos para a avaliação das circularidades de sistemas de manufatura; 2) Analisar práticas e tecnologias relacionadas com a implementação da Economia Circular; 3) Avaliar as sinergias entre as Práticas Lean and Green Manufacturing; 4) Avaliar o ciclo de vida de Produtos; 5) Definir e avaliar cenários de melhoria contínua para a Economia Circular
5	NANOESTRUTURAS HÍBRIDAS MULTIFUNCIONAIS DE NB2O5, ZRO2 E TIO2 EMPREGADAS NA CONSTRUÇÃO DE NANOMEMBRANAS FILTRANTES INOVADORAS.	Intercâmbio de conhecimento e informação, Desenvolvimento de processos, Desenvolvimento de serviço, Desenvolvimento de produto	Este projeto objetiva desenvolver nanoestruturas híbridas multifuncionais que serão empregadas para fabricar nanomembranas filtrantes inovadoras que terão aplicações ambientais, enfatizando a produção de água potável e tratamento de efluentes. As nanoestruturas híbridas, que constituirão as nanomembranas, serão formadas pela combinação e efeito sinérgico dos quantum dots de carbono, Cdots, com as nanopartículas metálicas de prata (AgNPS) e de MxOy (M= Nb, Zr e Ti), espécies de grafeno e camada de sílica (shell).

2) CENTRO DE COMUNICAÇÃO E LETRAS

	NOME DO PROJETO	BENEFÍCIOS / GANHOS POTENCIAIS	DETALHES
6	CURADORIAS IMATERIAIS: ASSOCIAÇÃO DE MARCAS A EXPOSIÇÕES ARTÍSTICAS	Consultoria técnica para projetos de inovação	Este projeto busca auxiliar as organizações parceiras na promoção do bem-estar individual, coletivo e comunitário, com ações de comunicação para o enfrentamento das desigualdades – eficientes estratégias de posicionamento para gerar identificação e engajamento dos colaboradores e públicos, resultando em maior compartilhamento de conteúdo e aumento da exposição da imagem da marca.
7	NARRATIVAS COMO ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO À DESIGUALDADE NAS ORGANIZAÇÕES	Consultoria técnica para projetos de inovação	Este projeto busca parceiros para mapear oportunidades de negócios criativos no centro da cidade de São Paulo, proporcionando um ponto de encontro para agentes criativos com oportunidades de acesso ao potencial acadêmico-criativo universidade para ações voltadas à comunidade.
8	ECONOMIA CRIATIVA: MAPEAMENTO DE OPORTUNIDADES PARA ESTRATÉGIAS NO ENTORNO DO CAMPUS DE HIGIENÓPOLIS DA UPM	Intercâmbio de conhecimentos e informação Desenvolvimento de processos	Este projeto se propõe a engajar alunos e professores na criação de propostas editoriais inovadoras a partir da identificação e caracterização do público-alvo e da descoberta das suas necessidades de informação e conhecimento. Nossa proposta é trabalhar para e com as comunidades de interesse com o objetivo de produzir e disseminar conteúdo sobre elas mesmas, inclusive com a parceria de startups, projetos sociais e outras organizações da sociedade civil.
9	LABORATÓRIO DE CRIAÇÃO E INOVAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS EDITORIAIS	Intercâmbio de conhecimentos e informação Protótipos de novos produtos Protótipos de novos serviços	Este projeto se propõe a engajar alunos e professores na criação de propostas editoriais inovadoras a partir da identificação e caracterização do público-alvo e da descoberta das suas necessidades de informação e conhecimento. Nossa proposta é trabalhar para e com as comunidades de interesse com o objetivo de produzir e disseminar conteúdo sobre elas mesmas, inclusive com a parceria de startups, projetos sociais e outras organizações da sociedade civil.

3) CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

	NOME DO PROJETO	BENEFÍCIOS / GANHOS POTENCIAIS	DETALHES
10	<p>MODELOS DE NEGÓCIO DE EMPRESAS DE SERVIÇOS MEDIADOS PELA TECNOLOGIA (EDTECHS, FINTECHS, ETC) E DE EMPRESAS DE SERVIÇOS QUE VÊM DANDO SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA 4.0 (DENOMINADAS SMART SERVICE PROVIDERS).</p>	<p>Compreender a estruturação do modelo de negócio a partir do ciclo do valor permite que a empresa esteja alinhada com os interesses do mercado e com mudanças necessárias para a sustentabilidade de sua vantagem competitiva, sobretudo no contexto da Indústria 4.0, onde as empresas dependem de investimentos na atualização e capacitação tecnológica e, ao mesmo tempo, de escalabilidade para sustentar os investimentos.</p>	<p>O objetivo do projeto é mapear o ciclo do valor que constitui o modelo de negócio de empresas de serviços mediados pela tecnologia. A partir de uma abordagem de processo, baseada em análises longitudinais, busca-se captar os dilemas e soluções encontrados pelas empresas na criação, configuração e apropriação do valor, de modo a identificar o estágio em que se encontra na constituição de modelos de negócio competitivos.</p>
11	<p>GESTÃO E APLICAÇÃO DE ARTEFATOS E TECNOLOGIAS EM NEGÓCIOS</p>	<p>Ampliar o conhecimento sobre o gerenciamento e uso desses recursos e artefatos no desenvolvimento de negócios.</p>	<p>O projeto busca a elaboração de estudos que versem sobre os fatores e reflexos do uso individual, grupo, organizacional dos artefatos e tecnologias nos locais de trabalho ou no cotidiano de seus usuários.</p>
12	<p>DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO DE NEGÓCIOS SOCIAIS, POR MEIO DA CRIAÇÃO DE VALOR COM BASE EM PROJETOS DE FOMENTO AO JOVEM EMPREENDEDORISMO, POR MEIO DA PESQUISA EM ESG</p>	<p>Promover principalmente pequenos negócios, oriundos de jovens empreendedores. Braço do Projeto - Investimentos nos moldes Environment Social Governance (ESG)</p>	<p>Projeto destinado à criação e ao desenvolvimento de negócios com impacto social, envolvendo todos os setores</p>

4) FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

	NOME DO PROJETO	BENEFÍCIOS / GANHOS POTENCIAIS	DETALHES
13	FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS DE OTIMIZAÇÃO DE PROBLEMAS LOGÍSTICOS COMBINATÓRIOS	Intercâmbio de conhecimento e informação. Desenvolvimento de processos, produtos e serviços. Protótipos de novos produtos e processos. Desenvolvimento de serviço. Avaliação e Melhoria de Processo.	O uso de técnicas de otimização, baseadas em Aprendizado de Máquina, em problemas práticos reais traz reduções muito significativas de custos. A redução se dá pela racionalização de recursos (mão de obra, equipamentos, instalações, etc.) que ficam disponíveis para aplicação em outras operações. Há, portanto, significativos ganhos de produtividade nas operações. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de uma suite de Ferramentas Computacionais para Otimização de Operações Logísticas. Já estão desenvolvidas as seguintes Ferramentas: 1. Localização Ótima de Instalações; 2. Visualização de Soluções Otimizadas de Clusters de Pontos de Demanda em Operações Logísticas; 3. Localização de Instalações Logísticas por Modelagem Híbrida; 4. Clusterização condicionada a Restrições Operacionais; 5. Roteirização de Veículos com Múltiplas Restrições. Estão em desenvolvimento duas novas Ferramentas: 1. Múltiplas Técnicas Computacionais para Otimização de Processos de Clusterização de Pontos de Demanda; 2. Roteirização de Veículos em ambiente urbano.
14	DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE ALGORITMOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING	Intercâmbio de conhecimento e informação. Desenvolvimento de processos, produtos e serviços. Protótipos de novos produtos e processos. Desenvolvimento de serviço. Avaliação e Melhoria de Processo.	O objetivo deste projeto é o desenvolvimento e aplicação de soluções computacionais para extração de conhecimentos e tomada de decisão a partir de dados. O propósito é desenvolver algoritmos de aprendizagem de máquina e aprendizagem profunda e aplicá-los para a solução de problemas em diferentes aplicações de mercado, como motores de recomendação, segmentação de dados, análises preditivas (classificação e regressão), detecção de anomalias (falhas, fraudes, furtos, etc.), Processamento de Língua Natural (PLN) e reconhecimento de padrões em imagens.
15	DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO MOBILE IOS COM FOCO EM DESIGN, PROTOTIPAGEM E IMPLEMENTAÇÃO DA APLICAÇÃO FRONT-END	Intercâmbio de conhecimento e informação. Desenvolvimento de processos, produtos e serviços. Protótipos de novos produtos e processos. Desenvolvimento de serviço. Avaliação e Melhoria de Processo.	O objetivo deste projeto é a aplicação de Design Thinking para elaboração de projetos mobile; análise de viabilidade para o desenvolvimento mobile de uma solução; prototipação de soluções (baixa até alta navegável); desenvolvimento nativo iOS, iPadOS, tvOS, watchOS, macOS. O projeto tem o objetivo também de envolver alunos em projetos reais e estudar as diversas formas de organização de equipe e acompanhamento de projetos.
16	DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA REABILITAÇÃO	Intercâmbio de conhecimento e informação. Desenvolvimento de processos, produtos e serviços. Protótipos de novos produtos e processos.	O objetivo desse projeto é desenvolvimento de tecnologias de suporte em reabilitação motora com baseadas em Games, Realidade Virtual, Realidade Aumentada e IoT, bem como a avaliação dessas tecnologias para reabilitação virtual. O projeto pretende também incluir de alunos em atividades multidisciplinares.

5) CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

	NOME DO PROJETO	BENEFÍCIOS / GANHOS POTENCIAIS	DETALHES
17	DESENVOLVIMENTO DE SUPLEMENTOS E BEBIDAS FERMENTADAS COM GRÃOS DE KEFIR A PARTIR DE LEITE E SUCOS DE FRUTAS	O principal desafio é o desenvolvimento de produtos inovadores para o crescente mercado de produtos naturais que possuam características físico-químicas, microbiológicas e estabilidade apropriadas com a possibilidade de tornarem-se suplementos alimentares com possível efeitos clínicos a serem testados posteriormente.	O kefir de água é uma bebida fermentada que utiliza os grãos de kefir de água, gerando substâncias bioativas em seu processo fermentativo. Um dos principais produtos gerados é a fibra dextrana, principal componente dos grãos. Os sucos de frutas como a uva são considerados importantes fontes de compostos bioativos fenólicos que também sofrem biotransformação. Os objetivos deste estudo são desenvolver bebidas fermentadas a base de sucos de fruta e grãos de kefir, avaliar a produção de compostos bioativos após a fermentação e o efeito da pasteurização lenta sobre as características microbiológicas e físico-químicas de bebida, além realizar o aproveitamento da fibra dextrana como subproduto com diferentes aplicações.
18	DESENVOLVIMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E SISTEMAS DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS (DRUG DELIVERY SYSTEMS) OU CARREADORES DE FÁRMACOS (NANOESTRUTURAS E MICROESTRUTURAS).	O presente projeto garante o desenvolvimento de medicamentos, cosméticos e sistemas de liberação de fármacos (<i>drug delivery systems na forma de nanoestruturas e microestruturas</i>) estáveis, seguros e eficazes. Sendo assim, os resultados das pesquisas realizadas contribuirão para a melhoria dos resultados farmacoterapêuticos na sociedade.	Os medicamentos, cosméticos, nanocarreadores e microcarreadores são desenvolvidos por métodos laboratoriais diversos, levando em consideração vários aspectos, tais como: estabilidade, solubilidade, permeabilidade, biodisponibilidade, entre outros fatores. As atividades realizadas basicamente são: • Desenvolvimento farmacotécnico / cosmotécnico racional, empregando técnicas variadas; • Avaliação da qualidade e/ou estabilidade dos produtos e estruturas desenvolvidas por meio de análises físico-químicas e/ou microbiológicas; • Análises para a avaliação da caracterização físico-química e morfológica dos carreadores e produtos desenvolvidos.
19	CONTROLE BACTERIANO UTILIZANDO BACTERIOFAGOS	Desenvolvimento de estratégias de controle bacteriano utilizando bacteriófagos.	O desenvolvimento de métodos alternativos de controle microbiano se torna cada vez mais necessário devido ao crescente aumento da ocorrência de bactérias resistentes aos antibióticos. A utilização da bacteriófagos se destaca por permitir a redução da espécie alvo de forma altamente específica. Essa característica é desejável já que espécies benéficas expostas a este agente biológico não são afetadas. Os bacteriófagos são utilizados em vários países e têm amplo potencial de aplicação em áreas que vão desde o tratamento de infecções até a prevenção de contaminação em produtos alimentícios.
20	NOVOS FÁRMACOS PARA O TRATAMENTO DE TRANSTORNOS SEXUAIS	Há escassez de medicamentos que trate de transtornos de desejo sexual hipoativo, especialmente em mulheres. Os produtos atuais são baseados em suplementação hormonal.	Desenvolvimento de novos fármacos que podem ser usados para o tratamento de transtornos de desejo sexual hipoativo avaliados em modelos animais