
INSTRUÇÃO NORMATIVA IN-RE-016/2025 25 de fevereiro de 2025

Divulga o Edital para Chamada de Projetos do Programa Institucional de Iniciação Tecnológica e Inovação, da Coordenadoria de Inovação e Tecnologias, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (CIT/PRPG) da Universidade Presbiteriana Mackenzie, e dá outras providências.

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

RESOLVE:

Art. 1º PUBLICAR o presente

EDITAL DE INSCRIÇÃO 2025

Chamada de Projetos para o Programa Institucional de Iniciação Tecnológica e Inovação PIBITI/PIVITI Mackenzie e PIBITI CNPq

OBJETIVOS

A Reitoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie, por sua Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT), da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPG), torna público o presente edital, para a abertura de inscrições, visando a seleção de projetos para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação (PIBITI/PIVITI) Mackenzie e PIBITI CNPq.

1. INSCRIÇÃO

- 1.1. O período de submissões será iniciado no dia **26 de fevereiro de 2025** e será encerrado no dia **30 de abril de 2025**.
- 1.2. A submissão de projetos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação deve ser realizada exclusivamente por meio de sistema de submissão *online* disponível no *link*: *aluno* (a):
<https://mackcloud.mackenzie.br/redcap/surveys/?s=W4HMJAR9K9N3MXWN>
Orientador (a):
<https://mackcloud.mackenzie.br/redcap/surveys/?s=779RFFKWXJXEMK9W>
- 1.3. O calendário de todas as etapas previstas neste edital pode ser conferido no Anexo I.

NOTAS:

- I. Todos os documentos solicitados devem ser apresentados no ato da inscrição a partir do *link* disponibilizado;
- II. Projetos que não cumprirem as seções de elaboração apresentadas no item 5 e especificadas quanto a natureza de pesquisa conforme o Anexo I serão automaticamente reprovados.

2. REQUISITOS

2.1. Para o orientador

Os docentes interessados em orientar alunos de Iniciação Tecnológica e Inovação deverão atender aos seguintes requisitos:

- a. ser docente e pesquisador vinculado às Unidades Acadêmicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie;
- b. possuir título de Doutor ou Mestre, com regime de trabalho em tempo integral (PPI) ou parcial (PPP);
- c. possuir Currículo Lattes atualizado até a data final da inscrição deste Edital e registro no ORCID;
- d. não ter pendência originada em orientação anterior de Iniciação Tecnológica e Inovação, tais como relatórios em aberto e avaliações
- e. O professor deve ter disponibilidade de pesquisa em seu Plano Docente de Atividades (PDA) para orientação, nos termos da IN-RE 086/2024.

2.2. Para o aluno

Os alunos que pretendem desenvolver projetos de Iniciação Tecnológica e Inovação deverão atender aos seguintes requisitos:

- a. ser aluno com matrícula regular em curso de graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie inscrito em disciplinas durante a vigência do Programa de Iniciação Tecnológica e Inovação;
- b. estar cursando até o antepenúltimo semestre de seu curso de graduação no início da concessão da bolsa;
- c. ter Currículo Lattes cadastrado e atualizado;
- d. o estudante não pode ter parentesco em linha reta (pai, mãe, avô, avó, filho ou neto) ou em linha colateral até o segundo grau (irmão ou irmã) com o orientador;
- e. cada aluno poderá inscrever apenas um projeto de Iniciação Tecnológica e Inovação, o qual deverá estar vinculado a um projeto de pesquisa do orientador;
- f. na condição de bolsista, não é permitido possuir vínculo empregatício em regime CLT, vínculo com serviço público (ser concursado), participar do programa Jovem Aprendiz ou exercer atividades como autônomo, com recebimento de renda;
- g. Caso o aluno possua vínculo empregatício ou esteja recebendo alguma modalidade de bolsa, a inscrição será aceita como voluntária (Programa Institucional Voluntário de Iniciação Tecnológica e Inovação - PIVITI).
- h. não acumular a bolsa de Iniciação Tecnológica e Inovação com outras bolsas de pesquisa oferecidas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Fundo Mackenzie de Pesquisa - Mackpesquisa, CNPq ou de quaisquer agências nacionais, estrangeiras ou internacionais de fomento ao ensino e à pesquisa ou congêneres;
- i. Para efeitos deste edital, não será considerado acúmulo de bolsas o usufruto simultâneo da bolsa ITI e de bolsas de pesquisas provenientes de projetos de capacitação/ensino e/ou aquelas que atendam objetivos assistenciais, de



manutenção ou de permanência, especialmente quando os valores são repassados diretamente aos alunos, e cujas finalidades sejam distintas da iniciação tecnológica.

NOTAS:

- I. O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, desde que observados os requisitos dispostos no artigo 3º da Lei nº 11.788/2008.
- II. Poderá ser concedida bolsa a aluno que esteja em estágio não-obrigatório, desde que haja declaração conjunta do supervisor do estágio e do orientador do projeto informando que a realização do estágio não afetará sua dedicação às atividades acadêmicas e de pesquisa. A declaração será anexada aos demais documentos do aluno cadastrado na Coordenadoria de Inovação e Tecnologias.
- III. O Programa Institucional Voluntário de Iniciação Tecnológica e Inovação - PIVITI, excluindo o pagamento da bolsa, oferece aos alunos os mesmos benefícios do PIBITI.

2.3. Para o projeto de pesquisa

Entende-se por Projeto de Iniciação Tecnológica ou Inovativa, aquele realizado visando a solução de problemas específicos da sociedade, setor produtivo, entidades sem fins lucrativos ou setor público, podendo resultar em processos, produtos ou serviços inovadores.

O projeto de iniciação tecnológica e inovação deve atender a **TODOS** os seguintes requisitos:

- a. ter mérito técnico-científico e apresentar viabilidade técnica e econômica, isto é o projeto deverá ser desenvolvido de acordo com os recursos estruturais (espaço, laboratórios etc.) disponíveis nas Unidades Acadêmicas da UPM;
- b. ser compatível com o perfil do orientador e de sua área de atuação;
- c. ser compatível com o perfil do discente;
- d. não conter identificação dos autores, anexos ou referências no decorrer do texto que possam identificar os autores;
- e. apresentar cronograma que contemple o desenvolvimento de atividades em 12 (doze) meses, sem interrupções;
- f. estar vinculado a um projeto do orientador, cadastrado no Lattes e aprovado no Plano Docente de Atividades (PDA);
- g. quando se tratar de projeto que envolva seres humanos ou animais, o projeto de pesquisa deverá conter uma seção que explicita como serão contemplados seus aspectos éticos (para informações sobre os Comitês de Ética em Pesquisa da UPM, visite: <https://www.mackenzie.br/universidade/pro-reitorias/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos-graduacao-prpg/coordenadoria-de-fomento-a-pesquisa-cfp/comites-de-etica-em-pesquisa>);
- h. ser submetido seguindo o modelo de apresentação de projetos (disponível no Anexo II deste edital).

NOTAS:

- I. Quando houver mais de um projeto de pesquisa relacionado ao mesmo tema, cada projeto deverá ter redação própria, solução proposta e metodologia diferenciados;
- II. Os projetos cujos temas estejam relacionados que não se diferenciarem nos aspectos informados no presente regulamento serão automaticamente desclassificados
- III. Projetos são individuais, não sendo permitido a participação de mais de um aluno.

3. COMPROMISSOS**3.1. Do orientador**

São compromissos do orientador de projetos de Iniciação Tecnológica e Inovação:

- a. supervisionar sistematicamente seu orientando nas distintas fases do trabalho, inclusive na elaboração da proposta do projeto a ser submetido para este edital;
- b. verificar, perante a direção da Unidade Acadêmica, a viabilidade do desenvolvimento do projeto de Iniciação Tecnológica e Inovação, de acordo com os recursos estruturais, físicos e financeiros oferecidos por ela;
- c. orientar continuamente o aluno nas distintas fases do trabalho técnico-científico, incluindo a elaboração dos relatórios (parcial e final), material para apresentação dos resultados em encontros, congressos e seminários, etc.;
- d. emitir parecer de desempenho dos alunos em período estabelecido pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias;
- e. incluir o nome do aluno nas publicações, nos trabalhos apresentados em congressos e seminários e eventuais registros de propriedade intelectual cujos resultados tiveram a participação efetiva do aluno;
- f. orientar todas as etapas do projeto de Iniciação Tecnológica e Inovação até a elaboração do relatório final e a preparação de um pôster para ser apresentado na Jornada INOVAMACK;
- g. informar qualquer intercorrência durante o desenvolvimento do projeto, ao Representante de Inovação e Empreendedorismo (RINE) da Unidade Acadêmica e à Coordenadoria de Inovação Tecnológica (CIT).

NOTAS:

- I. O total de orientação deve respeitar o limite máximo estabelecido no ANEXO I da IN-RE 086/2024, a qual contempla as orientações de alunos de graduação em geral, independentemente de sua modalidade (TCC, IC e IT);
- II. Respeitando o limite de orientação, cada orientador poderá ter no máximo 2 orientandos bolsistas durante o período de vigência do programa;



- III. É vedado ao orientador repassar a outro professor a orientação de seu(s) bolsista(s);
- IV. Em caso de eventual impedimento da continuidade da orientação ou da necessidade de transferência da orientação, o professor orientador deve informar o impedimento à Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT).

3.2. Do aluno bolsista e voluntário

São compromissos do bolsista e voluntário:

- a. seguir as orientações para cadastro e envio de documentos que serão divulgadas no site e solicitadas pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias, após a divulgação dos resultados do processo seletivo do Programa Institucional de Iniciação Tecnológica e Inovação;
- b. comparecer às orientações regularmente;
- c. dedicar-se às atividades acadêmicas e de iniciação tecnológica e inovação;
- d. executar o plano de trabalho aprovado, com dedicação mínima prevista de 12 horas semanais;
- e. enviar relatórios parciais em períodos estabelecidos pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT);
- f. após quatro meses, apresentar o relatório sintético, conforme formulário on-line disponibilizado pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT), contendo os resultados parciais de seu projeto;
- g. após oito meses, apresentar o relatório parcial, conforme formulário on-line disponibilizado pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT), contendo os resultados parciais de seu projeto;
- h. apresentar, após 12 (doze) meses, os resultados do projeto sob a forma de um relatório e pôster para ser apresentado na Jornada INOVAMACK;
- i. Enviar assinada autorização para publicação e divulgação do projeto em meios digitais, impressos e redes sociais. (Anexo III)
- j. fazer referência ao apoio recebido nas publicações dos trabalhos apresentados, quer na condição de bolsista ou voluntário do Programa Institucional de Iniciação Tecnológica, explicitando a modalidade de bolsa recebida (PIBITI/CNPq ou PIBITI/PIVITI/Mackenzie).
- k. devolver imediatamente à instituição de fomento responsável pela sua bolsa quaisquer quantias recebidas indevidamente.

NOTAS:

- I. Caso os requisitos e compromissos estabelecidos e assumidos acima não sejam cumpridos, o aluno bolsista deverá devolver à instituição fornecedora da bolsa, CNPq ou Mackenzie, em valores atualizados, a(s) quota(s) recebida(s);



- II. Caso o bolsista ou voluntário decida desistir no decorrer do percurso do projeto, deverá informar o seu orientador e a CIT mediante pedido formal de desistência indicando a motivação e a data;
- III. Alunos em mobilidade acadêmica devem interromper o projeto durante o período de intercâmbio e retomá-lo ao retornar;
- IV. A emissão do certificado de participação no Programa Institucional de Iniciação Tecnológica e Inovação fica condicionada à elaboração e apresentação dos resultados do projeto na Jornada INOVAMACK.

3.3. Do Representante de Inovação e Empreendedorismo (RINE) da Unidade Acadêmica

São compromissos do Representante de Inovação e Empreendedorismo da Unidade Acadêmica:

- a. divulgar, incentivar, orientar e apoiar a participação dos alunos e docentes de sua Unidade Acadêmica e respectivos projetos de iniciação tecnológica e inovação no processo seletivo do Programa Institucional de Iniciação Tecnológica e Inovação;
- b. enviar os projetos de iniciação tecnológica e inovação submetidos para avaliação. Indicar avaliadores internos e externos, de acordo com o tema do projeto de iniciação tecnológica e inovação submetido; e
- c. acompanhar a avaliação dos projetos de iniciação tecnológica e inovação submetidos pela sua Unidade Acadêmica.
- d. dar a anuência, juntamente com o(a) Diretor(a) da Unidade Acadêmica, a cada projeto de pesquisa submetido, considerando a possibilidade de garantir o desenvolvimento, no que se refere aos recursos estruturais, físicos e, quando **ESTRITAMENTE necessário**, os recursos financeiros;
- e. apoiar e acompanhar a Jornada INOVAMACK;
- f. Informar à Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT) todas as ocorrências e solicitações dos orientadores referentes aos seus orientandos.

4. DA SUBMISSÃO DE PROJETOS

4.1. A submissão de projetos deve ser realizada pelo aluno, com ciência do orientador, e deve incluir os seguintes itens e documentos:

- a. Projeto completo sem identificação dos autores, conforme modelo disponibilizado em anexo a este edital;
- b. Link do Currículo Lattes do orientador;
- c. Link do Currículo Lattes do aluno; e
- d. Cópia digital do histórico escolar do aluno.

4.2. Os projetos deverão ser submetidos com a anuência do orientador e do Diretor da Unidade Acadêmica ao qual o projeto está vinculado.

4.3. Submissões que não atendam aos requisitos previstos neste edital serão excluídas do processo de avaliação.

4.4. Nenhum projeto poderá ser recebido fora do prazo de inscrição, independente da justificativa apresentada.

5. DO PROCESSO DE SELEÇÃO E CRITÉRIOS

- 5.1. Os projetos inscritos serão avaliados por pareceristas *ad-hoc* que atribuirão notas de 0,00 a 10 a cada um dos critérios de avaliação (Tabela 1).
- 5.2. A nota atribuída ao projeto será a média aritmética das avaliações, calculada segundo a fórmula: $MA = (NA1+NA2) / 2$, onde MA – Média das Avaliações; NA1 – Nota do Avaliador 1; NA2 – Nota do Avaliador 2.
- 5.3. Os projetos serão classificados por Unidade Acadêmica em ordem decrescente de suas notas de avaliação.
- 5.4. Como critério de distribuição de bolsas para os projetos classificados, utilizar-se-á a proporcionalidade da participação das Unidades Acadêmicas, às quais os referidos projetos são vinculados.
- 5.5. A proporcionalidade da participação das Unidades Acadêmicas será contabilizada com base somente nos projetos avaliados com mérito superior ou igual a ao conceito “Bom” (7,00 a 7,99).
- 5.6. Projetos não contemplados com bolsas podem ser desenvolvidos na categoria de participante voluntário.
- 5.7. A ponderação das notas atribuídas levará em consideração o peso de cada item avaliado, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Critérios de Avaliação

Item do Projeto	Avaliação	Peso
Solução Proposta	Proposta de solução e inovação	2,00
	Contextualização, relevância da solução e ODS	2,00
	Resultados esperados e impactos	1,00
Metodologia	Estado da arte, da prática e descrição do TRL	1,00
	Métodos	1,00
	Desafios e necessidades técnicas	1,00
	Cronograma	0,05
Apresentação	Clareza e correção da linguagem	1,00
	Conformidade técnica e normativa	0,05
Total	Insuficiente = abaixo de 5,99 Fraco = 6,00 a 6,99 Bom = 7,00 a 7,99 Muito bom = 8,00 a 8,99 Excelente = 9,00 a 10	10,00

5.8. Detalhamento sobre os itens de avaliação

Proposta de Solução e Inovação

O projeto deve apresentar claramente o problema específico a ser solucionado, seja ele de interesse da sociedade, do mercado ou do setor público. A solução proposta deve evidenciar seu caráter inovador, entregável⁽¹⁾, e sua viabilidade técnica, destacando o diferencial criativo em relação às alternativas existentes. Sempre que possível, deve-se incluir uma análise preliminar da viabilidade econômica e de mercado do resultado esperado.

Contextualização, relevância da solução e ODS

Deve-se demonstrar o entendimento crítico sobre o contexto do problema abordado, indicando de que forma a solução proposta pode contribuir para sua resolução. A justificativa do projeto deve evidenciar sua aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacando o impacto positivo esperado.

Resultados esperados e impactos

Especificação dos impactos potenciais da pesquisa, considerando aspectos sociais, econômicos, ambientais ou tecnológicos. O projeto deve apresentar uma estimativa do número de pessoas, setores ou organizações que poderão ser beneficiadas pela solução proposta.

Metodologia

- **Estado da arte, da prática e descrição do TRL**

Revisão fundamentada dos conceitos e soluções tecnológicas existentes, contextualizando a maturidade da tecnologia proposta com base na escala TRL (Technology Readiness Level). O projeto deve indicar como a pesquisa pode contribuir para o avanço do estágio atual da tecnologia.

- **Métodos**

Descrição detalhada da abordagem metodológica adotada, incluindo as etapas de desenvolvimento e os procedimentos técnicos a serem empregados.

- **Desafios e Necessidades Técnicas**

Identificação dos desafios técnicos do projeto e das competências necessárias para sua implementação, considerando a capacitação para sua implementação.

Cronograma

O planejamento temporal do projeto deve ser realista, compatível com o prazo de execução previsto no edital e alinhado ao tempo de dedicação dos participantes.

Apresentação

- **Clareza e Correção da Linguagem**

O projeto deve ser escrito de forma clara e objetiva, apresentando os objetivos gerais e específicos de maneira bem estruturada e compreensível.

- **Conformidade Técnica e Normativa**

O texto deve seguir as normas acadêmicas e técnicas vigentes, incluindo formatação adequada de citações e referências (conforme ABNT).

(1) Tipos de entregáveis esperados:

Espera-se que a Iniciação Tecnológica proporcione um produto tangível que possa ser apresentado e utilizado. São exemplos de entregáveis:

- Produtos (um alimento, perfume, material isolante etc.)
- Métodos e processos (neste caso documentados, métodos de produção, de análise de balanços, terapias etc.)
- Aplicativos e artefatos de software (Apps, site, API)
- Ferramentas (dispositivos eletromecânicos como medidores, sensores etc.)
- Avaliações técnicas (avaliação de equipamentos e produtos, de métodos e processos de empresas e organizações etc.)
- Maquetes, objetos e artefatos de arte e design
- Aplicação de novas técnicas na produção de produtos (construção, equipamentos, medicamentos e alimentos)
- Cartilhas, guias e orientações ao público;

6. DAS COTAS DE BOLSAS

Serão disponibilizadas e distribuídas neste edital bolsas do CNPq e do Mackenzie.

7. DA VIGÊNCIA DAS BOLSAS

As bolsas terão vigência de setembro/2025 a agosto/2026 (doze meses).

8. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A relação dos Projetos de Iniciação Tecnológica e Inovação classificados será divulgada, no Portal da UPM, no dia 16 de junho de 2025.

9. DO PAGAMENTO DAS BOLSAS

9.1. Na modalidade **CNPq**, pago até o **quinto dia útil** do mês subsequente ao de início da bolsa em conta corrente no Banco do Brasil cujo bolsista seja o titular.

9.2. Na modalidade **Mackenzie**, pago até o **décimo dia útil** do mês subsequente ao de início da bolsa em conta corrente no Banco Itaú cujo bolsista seja o titular.

9.3. É vedada a divisão da mensalidade de uma bolsa entre dois ou mais alunos.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. A Coordenadoria de Inovação e Tecnologias (CIT) não disponibiliza recursos financeiros para quaisquer despesas advindas de possíveis necessidades na realização das pesquisas relacionadas aos projetos submetidos.

10.2. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenadoria de Inovação e Tecnologias.



Universidade Presbiteriana
Mackenzie
REITORIA

Art. 2º DAR CIÊNCIA do teor desta Instrução Normativa ao Instituto Presbiteriano Mackenzie.

Art. 3º DAR VIGÊNCIA a esta Instrução Normativa a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie
Edifício João Calvino
25 de fevereiro de 2025
154º Ano da Fundação

DocuSigned by:

Marco Tullio de Castro Vasconcelos

31545BC2E779494...

Marco Tulio de Castro Vasconcelos
Reitor

IN-RE-016/2025 - ANEXO I**CRONOGRAMA**

Data	Atividade
26/02/2025	Abertura do edital e início das inscrições
30/04/2025	Encerramento das inscrições
16/06/2025	Divulgação dos resultados
19/06/2025 a 23/06/2025	Pedidos de reconsideração
25/06/2025	Julgamento final das reconsiderações
25/07/2025	Cadastro dos alunos e envio dos documentos (<i>online</i>)
01/09/2025	Início da vigência do Programa
02/12/2025	Primeira entrega de relatório (alunos)
05/12/2025	Primeira entrega do parecer de desempenho (orientadores)
08/04/2026	Segunda entrega de relatório (alunos)
13/04/2026	Segunda entrega do parecer de desempenho (orientadores)
18/08/2026	Entrega do relatório final
A definir	Apresentação dos resultados dos projetos finais na Jornada InovaMack

IN-RE-016/2025 - ANEXO II

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS NO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO DA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Siga corretamente as instruções e elabore seu projeto de acordo com as normas.

FORMATAÇÃO:

Os projetos deverão ter a seguinte estrutura:

- mínimo de 6 e máximo de 10 páginas em folha tamanho A4;
- configuração da página: margens superiores e inferiores **2,0 cm**, margem direita **2,0 cm** e margem esquerda **3,0 cm**;
- formatação de parágrafo: alinhamento **justificado**, espaço **entre linhas de 1,5** e espaçamento **depois do parágrafo de 6 pt**;
- título do projeto - fonte Arial tamanho 11, negrito, maiúscula;
- corpo do texto - fonte Arial tamanho 11;
- **SEM** os elementos pré-textuais (capa, folha de rosto etc); e
- **SEM IDENTIFICAÇÃO** do autor, orientador e Unidade Acadêmica de origem, pois tais dados constarão no sistema. Esta providência faz-se necessária visando a imparcialidade por parte dos avaliadores.

Antes de submeter o projeto, faça uma revisão rigorosa da língua portuguesa para garantir clareza e precisão textual.

As dúvidas referentes à submissão e elaboração devem ser esclarecidas com a Coordenadoria de Inovação e Tecnologias pelo E-Mail: cit.iniciacaotecnologica@mackenzie.br

Para acessar a estrutura editável do projeto de **Iniciação Tecnológica e Inovação**, visite: <https://www.mackenzie.br/ambiente-de-inovacao-e-emprededorismo/contato/iniciacao-tecnologica>

ESTRUTURA DO PROJETO – INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO

TÍTULO DO SEU PROJETO

Não incluir nomes dos autores nem da unidade acadêmica

Resumo

Breve descrição do projeto, incluindo motivação, justificativa, relevância, objetivo principal e resultados esperados.

1. Objetivos

Enumeração e detalhamento dos objetivos gerais e específicos do projeto. Projetos de iniciação tecnológica podem estar relacionados a:

- Produtos (um alimento, perfume, material isolante etc.);
- Métodos e processos (neste caso documentados, métodos de produção, de análise de balanços, terapias etc.);
- Aplicativos e artefatos de software (Apps, site, API);
- Ferramentas (dispositivos eletromecânicos como medidores, sensores etc.);
- Avaliações técnicas (avaliação de equipamentos e produtos, de métodos e processos de empresas e organizações etc.)
- Maquetes, objetos e artefatos de arte e design;
- Aplicação de novas técnicas na produção de produtos (construção, equipamentos, medicamentos e alimentos);
- Cartilhas, guias e orientações ao público;

2. Cenário Problema

Descrição do problema que o projeto busca resolver ou mitigar. Caracterização do contexto de aplicação, público-alvo, barreiras, dificuldades e impactos associados.

3. Estado da Arte e da Prática

Revisão fundamentada dos conceitos e soluções tecnológicas existentes, contextualizando a maturidade da tecnologia proposta com base na escala **TRL (Technology Readiness Level)**. O projeto deve indicar como a pesquisa pode contribuir para o avanço do estágio atual da tecnologia.

4. Proposta de solução

Descrição clara das características principais da solução a ser desenvolvida, evidenciando seu potencial inovador e diferencial em relação às alternativas existentes. Caso aplicável, incluir análise preliminar da viabilidade econômica e de mercado.

5. Procedimentos Metodológicos

Descrição detalhada da abordagem metodológica adotada, incluindo as etapas de desenvolvimento e os procedimentos técnicos a serem empregados.

6. Desafios e Necessidades Técnicas

Identificação dos desafios técnicos do projeto e das competências necessárias para sua implementação, considerando a capacitação para sua implementação.

7. Cronograma de Atividades

Distribuição das etapas do projeto ao longo do prazo de 12 meses. O cronograma deve ser realista e alinhado ao tempo de dedicação dos participantes.

ATIVIDADES	MESES												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

8. Resultados esperados

Descrição do potencial do projeto para criação e disponibilização de novos produtos/processos, propriedade intelectual, divulgação tecnológica, capacitação profissional e incentivo à inovação e empreendedorismo.

9. Cenário de Aplicação e Impactos

Explicação de como a solução inovadora poderá ser aplicada e seus impactos sociais, ambientais e econômicos. Por exemplo, como seria usada por empresas, pessoas/consumidores, setor público ou terceiro setor, Ressalte os impactos - sociais, ambientais, econômicos - associados a essa aplicação.

10. Nível de Maturidade Tecnológica

Descrição do estágio de desenvolvimento do projeto, conforme a escala **TRL¹ (Technology Readiness Level)** - reproduzida a seguir):

Nível	Descrição
TRL 1	Ideia da pesquisa que está sendo iniciada e esses primeiros indícios de viabilidade estão sendo traduzidos em pesquisa e desenvolvimento futuros.
TRL 2	Os princípios básicos foram definidos e há resultados com aplicações práticas que apontam para a confirmação da ideia inicial
TRL 3	Em geral, estudos analíticos e/ou laboratoriais são necessários nesse nível para ver se uma tecnologia é viável e pronta para prosseguir para o processo de desenvolvimento. Nesse caso, muitas vezes, é construído um modelo de prova de conceito.
TRL 4	Coloca-se em prática a prova de conceito, que consiste em sua aplicação em ambiente similar ao real, podendo constituir testes em escala de laboratório.
TRL 5	A tecnologia deve passar por testes mais rigorosos do que a tecnologia que está apenas na TRL 4, ou seja, validação em ambiente relevante de componentes ou arranjos experimentais, com configurações físicas finais. Capacidade de produzir protótipo do componente do produto.
TRL 6	A tecnologia constitui um protótipo totalmente funcional ou modelo representacional, sendo demonstrado em ambiente operacional (ambiente relevante no caso das principais tecnologias facilitadoras).
TRL 7	O protótipo está demonstrado e validado em ambiente operacional (ambiente relevante no caso das principais tecnologias facilitadoras).

¹ MANKINS, J. C. Technology Readiness Levels. A White Paper. April 6, 1995. Advanced Concepts Office. Office of Space Access and Technology. NASA. Disponível em: < http://www.artemisinnovation.com/images/TRL_White_Paper_2004-Edited.pdf >.



TRL 8	A tecnologia foi testada e qualificada para ambiente real, estando pronta para ser implementada em um sistema ou tecnologia já existente.
TRL 9	A tecnologia está comprovada em ambiente operacional (fabricação competitiva no caso das principais tecnologias facilitadoras), uma vez que já foi testada, validada e comprovada em todas as condições, com seu uso em todo seu alcance e quantidade. Produção estabelecida.

11. Informações Adicionais

Espaço para informações complementares, como parcerias com empresas (comprovadas por carta de interesse).

Referências

Listagem das referências no formato ABNT, incluindo fontes tecnológicas e de propriedade intelectual (patentes, registros de software etc.). Lembre-se que referências dos próprios autores devem ser omitidas devido à avaliação cega requerida pelo edital. Inclua referências a fontes de informação tecnológica/propriedade intelectual relacionadas ao projeto: patentes, registro de software etc, se houver. Para mais detalhes sobre as normas, consulte: https://www.normasabnt.org/referencias-bibliograficas/#Quais_sao_os_modelos_de_referencias

IMPORTANTE:

- ⇒ **Tamanho mínimo: 6 páginas | Máximo: 10 páginas.**
- ⇒ **Não incluir nomes dos autores nem da unidade acadêmica**
- ⇒ **Para acessar a estrutura editável do projeto de Iniciação Tecnológica e Inovação, visite: <https://www.mackenzie.br/ambiente-de-inovacao-e-empendedorismo/contato/iniciacao-tecnologica>**
- ⇒ **Para dúvidas, entre em contato com a Coordenadoria de Inovação e Tecnologias pelo E-Mail: cit.iniciacaotecnologica@mackenzie.br**



IN-RE-016/2025 - ANEXO III

AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE PROJETO DOS ALUNOS

Eu, [Nome Completo], com o documento de identificação nº [Número do Documento], autorizo Instituto Presbiteriano Mackenzie a publicar e divulgar o projeto intitulado “[Nome do Projeto]” em meios digitais, impressos e redes sociais.

Declaro que:

1. Sou o responsável pelo projeto e tenho os direitos necessários para autorizar a sua publicação.
2. Concordo com a divulgação sem fins lucrativos e sem compensação financeira.
3. Esta autorização é válida até que eu solicite o cancelamento, mediante aviso por escrito.

São Paulo, xx de xxxx de 2025

Assinatura: