**Anexo II**

**ORIENTAÇÕES PARA SUBMISSÃO DOS 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
* **SEMIDENTIFICAÇÃO** 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 leitura completa e uma revisão rigorosa de língua portuguesa. É fundamental a apresentação de um texto bem escrito, isento de erros ortográficos e gramaticais.

As dúvidas referentes à submissão do projeto devem ser esclarecidas com a Coordenadoria de Inovação e Tecnologias.

**MODELO:**

**INSIRA O TÍTULO DO SEU PROJETO**

**\*\*\*\* NÃO INCLUIR NOMES DOS AUTORES NEM A UNIDADE ACADÊMICA \*\*\***

**Resumo**

(Resumo do projeto. Motivação, justificativa, relevância, objetivo principal, resultados esperados.)

**1. Objetivos**

(Enumere e detalhe o objetivo geral e objetivos específicos do projeto. Projetos de iniciação tecnológica podem estar relacionados a atividades tais como: desenvolvimento de protótipos, produtos, processos, métodos e técnicas; levantamentos de informação tecnológica; mapeamento de público-alvo e mercado; avaliação de soluções em laboratório ou sua observação de uso por usuários finais; desenvolvimento de atividades de capacitação e/ou incentivo à inovação, empreendedorismo e transferência de tecnologia ao mercado ou à sociedade, entre outros objetivos.

**2. Cenário Problema**

(Descreva o problema que o projeto busca resolver ou reduzir. Caracterize o contexto em que o projeto está inserido em termos de domínio de aplicação, público-alvo, barreiras, dificuldades, impactos causados pelo problema ou outras informações que julgar relevantes para o entendimento do problema.)

**3. Estado da Arte e da Prática**

(Apresente os principais conceitos utilizados no projeto, com base em referências científicas e/ou tecnológicas. Relate os avanços mais relevantes do estado da arte (pesquisa) e da prática (mercado/sociedade) de soluções para o problema abordado no projeto. Cuide para que não seja uma simples descrição revisional de textos ou fragmentos de texto que não dialogam entre si. Ao contrário, esta seção deve apresentar uma estrutura coesa e coerente com o problema e a solução a ser apresentada no projeto.)

**4. Desafio Tecno-científico**

(Apresente os desafios tecno-científicos a serem abordados pelo desenvolvimento do projeto, considerando o estado da arte a respeito do problema tecno-científico a ser resolvido e o estado da prática das soluções existentes atualmente em uso no mercado, organizações ou sociedade.)

**5. Proposta de solução**

(Descreva as características principais da solução a ser desenvolvida no projeto e argumente sobre seu potencial para solução do problema mencionado anteriormente.)

**6. Procedimentos Metodológicos**

(Descreva os passos para o desenvolvimento do projeto.  Os procedimentos metodológicos devem responder a pergunta: “Como este projeto será desenvolvido?”. Detalhe o suficiente para que o caminho a ser percorrido no projeto seja compreendido.)

**7. Cronograma de Atividades**

(Distribua os passos para o desenvolvimento do projeto ao longo do tempo, usando o quadro abaixo. Os projetos de PIBIT são realizados, normalmente, no prazo de 12 meses. Portanto, o cronograma precisa ser coerente com esse prazo. Algumas vezes os objetivos precisarão ser readequados para cumprir o prazo proposto. É muito importante que o aluno e o professor-orientador verifiquem se a proposta de projeto será suficientemente atendida no prazo dos 12 meses.)

Quebra de Página

|  |  |
| --- | --- |
| **Atividades** | **Meses** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**8. Resultados esperados**

(Descreva o potencial do projeto para criação e disponibilização de novos produtos/processos, propriedade intelectual, divulgação tecnológica, capacitação profissional, incentivo à inovação e empreendedorismo, entre outros resultados possíveis.)

**9. Cenário de Aplicação e Impactos**

(Descreva como seria a aplicação da solução inovadora proposta. 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**

(Descreva o nível de maturidade tecnológica da solução a ser desenvolvida usando a escala TRL1 - *Technology Readiness Level -* reproduzida abaixo):

|  |  |
| --- | --- |
| **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).  |
| 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**

(Acrescente quaisquer informações que gostaria de acrescentar sobre o projeto. Caso o projeto envolva a parceria com empresas, apresente carta de interesse de empresa no projeto.)

**Referências**

(Enumere as referências importantes relacionadas ao projeto no formato ABNT. 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. No link a seguir é possível encontrar as regras para cada tipo de referência, diretamente, no site da ABNT.<https://www.normasabnt.org/referencias-bibliograficas/#Quais_sao_os_modelos_de_referencias>*)*

**\*\*\* TAMANHO MÍNIMO DE 6 PGS E MÁXIMO DE 10 PGS \*\*\*\***