# FACULDADE DE SÃO LOURENÇO

Proposta de Projeto de Pesquisa - Iniciação Científica

**TÍTULO DO TRABALHO**

Nome do Aluno

SÃO LOURENÇO - MG

2020

**TÍTULO DO TRABALHO**

Proposta de Projeto de Pesquisa para o Programa de Iniciação Científica da Faculdade de São Lourenço

Orientador(a): Titulação e nome do orientador(a)

Co-orientador(a): Titulação e nome do co-orientador(a)

SÃO LOURENÇO - MG

2020

RESUMO

O resumo tem como objetivo fornecer informações essenciais para permitir a compreensão do projeto expondo a introdução, justificativa, objetivo e método que será utilizado. O texto deverá ser objetivo e conciso. As frases devem ser breves e afirmativas na terceira pessoa do singular e com espaço simples. Quanto à extensão do texto do resumo*,* recomenda-se tamanho em torno de 100 a 150 palavras em um único parágrafo. Logo abaixo do resumo devem constar as palavras-chaves. O resumo deve ser escrito em fonte Times New Roman tamanho 12, com alinhamento justificado, sem recuo e sem espaçamento. Os títulos dos elementos pré-textuais (Resumo e Sumário) devem ser escritos com todas as letras em maiúsculo em fonte Times New Roman tamanho 12 em negrito, com alinhamento centralizado, sem recuo e sem espaçamento entre linhas. A paginação de todo conteúdo pré-textual (entre a contracapa e o sumário) deve ser feita em números romanos, já os elementos textuais (a partir da introdução) deve ter paginação em números arábicos sequenciais a paginação dos elementos pré-textuais.

**Palavras-chaves:** palavra 1, palavra 2, palavra 3, palavra 4 e palavra 5 (entre 3 a 5 palavras- chaves)

**SUMÁRIO**

O sumário deve mencionar os itens do projeto de pesquisa a partir da introdução. A seguir é apresentado um exemplo de sumário, mas pode ser utilizado o sumário automático do WORD.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | INTRODUÇÃO | 6 |
|  | 1.1. | Hipótese | 6 |
|  | 1.2. | Justificativa | 6 |
|  | 1.3. | Objetivos | 6 |
| 2. | REVISÃO DE LITERATURA | 7 |
|  | 2.1. | Siglas | 7 |
|  | 2.2. | Ilustrações | 7 |
|  | 2.3. | Tabelas e Quadros | 8 |
|  | 2.4. | Equações | 9 |
| 3. | METODOLOGIA | 10 |
| 4. | RESULTADOS ESPERADOS | 11 |
| 5. | CRONOGRAMA. | 12 |
| 56. | REFERÊNCIAS | 13 |

1. INTRODUÇÃO

Recomenda-se inserir na introdução o contexto da pesquisa e dando todos os elementos necessários para a justificativa da sua realização (incluindo: benefícios, importância e motivação). Descrever os conceitos usados pelos pesquisadores do tema para caracterizá-lo.

Os elementos textuais devem ser descritos em fonte Times New Roman tamanho 12, com alinhamento justificado, sem recuo com espaçamento entre linhas de 1,5 linhas e de 6pt antes e 6pt depois. Os títulos de 1º nível (1., 2., 3., ...) devem ser escritos com todas as letras em maiúsculo em fonte Times New Roman tamanho 12 em negrito, com alinhamento justificado, sem recuo com espaçamento entre linhas de 1,5.

* 1. Hipótese

A hipótese do projeto deve conter as indagações específicas do que deseja responder para abordar o problema de pesquisa descrito acima. A vantagem da pergunta de pesquisa é que ela orientará sobre os tipos de dados a serem coletados, o tipo de estudo a ser desenvolvido, transformando a pergunta de pesquisa em estratégia de busca.

Os títulos de 2º nível (1.1., 1.2.,. 2.5.,. ...) devem ser escritos com a primeira letra de cada palavra em maiúsculo em fonte Times New Roman tamanho 12 em negrito, com alinhamento justificado, sem recuo com espaçamento entre linhas de 1,5 linhas.

* 1. **Justificativa**

A justificativa do projeto deve conter as motivações para a realização da pesquisa e, também, os benefícios que a pesquisa pode trazer para a sociedade, para a região, para a instituição ou para uma população

* 1. **Objetivos**

Neste item você deve apresentar o propósito do estudo que norteará o desenvolvimento do trabalho. O objetivo deve ser preciso e claro, explicitando o que o estudo deverá alcançar. Após a explicitação do objetivo, deve introduzir os objetivos específicos, que são os desdobramentos do objetivo geral.**REVISÃO DA LITERATURA**

Na revisão da literatura devem ser apresentadas de forma breve, as fundamentações teóricas para a sua pesquisa e o estado da arte atual do assunto, ou seja, o que se está pesquisando sobre isso em outros locais, sempre embasado nos objetivos principais e específicos do projeto. Este tópico por ser subdividido para auxiliar na organização da revisão bibliográfica.

* 1. Siglas

As siglas, quando aparecem pela primeira vez no texto, devem ser precedidas pelo nome completo e ela deve estar em parêntesis.

Exemplo de sigla:

“...São regras da Agência Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A ABNT rege...”

Lembrando que palavras em idiomas diferentes do idioma do texto devem aparecer em itálico.

* 1. Ilustrações

As ilustrações devem ser identificadas no texto antes de aparecerem. Elas devem ser numeradas sequencialmente, devem estar com alinhamento centralizado e devem ter uma legenda explicativa localizada na parte inferior da ilustração, que deve apresentar alinhamento centralizado e texto em itálico. Ao final da legenda, deve ser informada a fonte da ilustração, mesmo quando for de própria autoria. As ilustrações devem sempre ser legíveis e se houver texto, estes devem estar no idioma do texto.

Exemplo de ilustração:

A caracterização pela técnica de quatro pontas permitiu a observação da resistividade das amostras como mostrado no gráfico da Figura 1.

*Figura 1 - Gráfico da Potência aplicada ao alvo de C pela resistividade dos filmes. Fonte: Autor*

* 1. Tabelas e Quadros

A tabela de um artigo contém informações numéricas tratadas estatisticamente. Antes de aparecerem devem ser enunciadas no texto. As tabelas devem ser numeradas sequencialmente, devem estar com alinhamento centralizado sem nenhum recuo ou espaçamento e apresentar um título claro e objetivo localizado acima dela, o qual deve ser apresentado em itálico e com alinhamento justificado. A fonte da tabela também deve ser informada, abaixo da mesma em tamanho 10, com alinhamento centralizado e em itálico. Já os quadros contém informações textuais e devem seguir as mesmas regras de tabela, exceto pela formatação da tabela, que não apresenta bordas laterais e linhas horizontais.

Exemplo de tabela:

Os dados da análise podem ser observados na Tabela 1.

*Tabela 1. Dados da análise da resistividade elétrica média das amostras.*

|  |  |
| --- | --- |
| Amostra | Resistividade (Ω.cm) |
| A1 | 10,2±0,3 |
| A2 | 12,1±0,1 |
| A3 | 14,7±0,3 |

*Fonte: Autor*

Exemplo de quadro:

No Quadro 1 é mostrada a comparação entre as técnicas de *sputtering* e CVD.

*Quadro 1. Comparação de parâmetros das técnicas de sputtering e CVD.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Técnica | *Sputtering* | CVD |
| Produção das espécies | Momentum | Reação química |
| Taxa de deposição | Baixa | Moderada |
| Espécies depositadas | Átomos e íons | Átomos |

*Fonte: Autor*

* 1. Equações

As equações também dever ser enunciadas no texto e enumeradas sequencialmente. Elas devem aparecer centralizadas e quando fragmentadas em mais de uma linha, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou após o sinal de adição.

Exemplo de equação: Podemos observar na Equação 1 a 1ª lei de Ohm.

 *Equação 1*

1. **METODOLOGIA**

A metodologia de um trabalho faz parte do desenvolvimento do mesmo, a qual deve conter a exposição ordenada dos métodos e meios empregados para a realização do trabalho. Para isso, a metodologia deve conter a justificativa, qualificação e quantificação dos objetos de pesquisa. Nela devem constar o passo a passo da realização do trabalho, a descrição das amostras e instrumento e a descrição do método de análise de resultados, citando as vantagens, desvantagens e limitações da metodologia quando houver. Se for necessário, podem haver tópicos secundários para descrever de forma mais organizada a metodologia que será empregada.

Pesquisas que envolvem seres humanos devem apresentar tópicos secundários para descrever riscos e benefícios.

1. **RESULTADOS ESPERADOS**

Neste tópico deve ser abordado todo o resultado que é esperado com a realização do projeto de pesquisa. Nele também deve ser adicionado o desfecho primário, quando existir, o qual consiste da variável mais importante e relevante do estudo (normalmente uma variável de eficácia, bem como segurança de uso e tolerabilidade); Só pode haver uma; deve ser definida antes do início do estudo; está atrelada ao objetivo principal da pesquisa.

1. **CRONOGRAMA**

Apresentar um plano de execução das atividades do projeto na forma de um quadro mostrando os meses em que pretende executar cada atividade.

*Quadro 2. Exemplo de Cronograma de Atividades*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ATIVIDADES** | **MAI** | **JUN** | **JUL** | **AGO** | **SET** | **OUT** | **NOV** | **DEZ** |
| Pesquisa bibliográfica preliminar | **X** |  |  |  |  |  |  |  |
| Leituras e elaboração de resumos | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |
| Aplicação do questionário |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |
| Análise e tabulação dos dados obtidos com o questionário. |  |  |  | **X** |  |  |  |  |
| Coleta de amostras e realização dos exames bioquímicos. |  |  |  | **X** |  |  |  |  |
| Análise e tabulação dos dados obtidos com as amostras. |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |
| Revisão bibliográfica complementar |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |
| Redação do artigo científico |  |  |  |  |  | **X** |  |  |
| Revisão e entrega oficial do trabalho |  |  |  |  |  |  | **X** |  |

1. **REFERÊNCIAS**

Trata-se de uma lista em ordem alfabética das obras que foram utilizadas para a elaboração de seu projeto de pesquisa. Lembrando que, quando usado um texto de uma determinada fonte em sua totalidade, o mesmo deve ser utilizado como ‘referência direta’, já quando o conteúdo da fonte é utilizado como uma referência e é feita uma reinterpretação do assunto, essa referência não é direta. Para referenciar corretamente tais publicações, siga as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas à disposição nas melhores bibliotecas do ramo (Referências Bibliográficas NBR6023).