Nome do(a) candidato(a)

TÍTULO DO PROJETO

Projeto de TCC apresentado ao Curso de Pós-Graduação Especialização em Eficiência Energética Aplicada aos Processos Produtivos da Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista.

Linha de Pesquisa: Eficiência Energética

Cidade do Polo UAB, RS, data.

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 Instituição

Universidade Federal de Santa Maria

Centro de Tecnologia

Curso Especialização em Eficiência Energética Aplicada aos Processos Produtivos UFSM - Prédio 07 – Campus Universitário José Mariano da Rocha Filho

Santa Maria – RS – Brasil - CEP: 97.105.900

Telefone/fax: (55) 3220-9489 e (55) 3220-8030

www.ufsm.br/cedeap

1.2 Título do Projeto:

*(Deve dar uma ideia clara, da forma mais breve e direta possível, do problema principal que o projeto abordará. Ele deve atrair a atenção sobre os objetivos e limites do projeto.*)

1.3. Área:

|  |  |
| --- | --- |
| Área Geral: | 5- Engenharia, produção e construção |
| Área Específica: | 52- Engenharia e profissões correlatas |
| Área Detalhada: | 522- Eletricidade e energia |
| Curso: | 522E08- Estudos de energia |

1.4. Linha de Pesquisa:

1.5. Candidato (a):

Nome

Matricula

Polo

Endereço

Telefone

E-mail

1.6. Resumo

*(problema, objetivos e metodologia em 5 linhas ou 300 palavras)*.

1.7. Palavras-chave

Ligadas ao tema e que permitam indexar o trabalho em grupos de pesquisa da

instituição, nacionais e internacionais – ver Diretório de grupos de pesquisa na

Plataforma Lattes do CNPq ([www.cnpq.br](http://www.cnpq.br/))

1.8. Orientador Pretendido:

Prof

1. TEMA

Este item deve responder à pergunta O Quê?, ou seja, colocar o problema e sua contextualização escolha do tema. O autor deve deixar claro que já leu sobre o assunto através de referenciação de textos científicos que abordam a mesma quesstão.

Deve-se pesquisar fontes similares que abordam o mesmo tema, desta forma, deixando clara a sua relevância.

Também indicar que aspecto do problema será desenvolvido pelo autor.

A escolha do tema deverá ser feita com a observância de critérios objetivos e precisos, considerando como fatores mais importantes a originalidade do assunto, sua inserção no campo de estudos da eficiência energética e na linha de pesquisa em que o autor pretende desenvolver.

A NBR 14724, da ABNT (2011), especifica os princípios gerais para a elaboração de trabalhos acadêmicos, incluindo os trabalhos de conclusão de curso e outros similares. Informa que monografia (ou TCC) é trabalho de conclusão de curso de graduação ou especialização. É um documento que representa o resultado de estudo e expressa conhecimento do assunto escolhido, o qual deve ser emanado da disciplina, do curso, do programa e de outros, visando à apresentação a uma banca ou comissão examinadora.

Desse modo, foi consagrado o entendimento de que monografia é o trabalho visando a cumprir um requisito acadêmico e de caráter de iniciação científica; não se confunde, portanto, com a tese de doutorado ou a dissertação de mestrado. O trabalho deve ser limitado, estruturado e desenvolvido em torno de um único tema ou problema, ser resultado de uma pesquisa e orientado por um professor do curso.

É conveniente distinguir as monografias escolares das monografias científicas, as quais são exigidas em cursos de mestrado e doutorado.

As monografias escolares são usadas nos cursos de graduação e especialização como iniciação à pesquisa. Já as monografias científicas (dissertação e tese), usadas no mestrado e no doutorado, são consideradas como autênticos trabalhos de investigação científica, pois seguem rigorosamente a metodologia própria de cada ciência.

Embora as monografias escolares e as científicas tenham em comum, com o emprego científico, o caráter de tratamento de um tema bem-delimitado, distinguem-se basicamente pela qualidade da tarefa, pelo nível e pela profundidade da pesquisa, pela originalidade das conclusões, bem como pela exigência de apresentação e defesa, principalmente no mestrado e no doutorado.

Tanto as monografias escolares quanto as científicas podem resultar de leituras, observações, investigações, reflexões e críticas realizadas nos cursos de graduação e pós-graduação.

DELIMITAÇÃO DO TEMA

Significa reduzir a extensão da pesquisa, tornar o assunto o mais viável possível, colocando-se limites, situando-o dentro do tempo e espaço. Temas extensos não possibilitam análise mais profunda ou demandam muito tempo. O candidato deve considerar o tempo máximo para a conclusão da especialização (**dez meses, contados a partir de março/2014 !!!**).

Na elaboração de uma dissertação ou uma tese, não devemos pretender falar de tudo, de todos os aspectos envolvidos na problemática tratada. O caráter monográfico do trabalho é um significativo aval de sua qualidade e de sua contribuição ao desenvolvimento científico da área. O importante é aternos ao substancial da pesquisa, não nos perdendo em grandes retomadas históricas, em repetições, em contextualizações muito amplas. Não podemos falar de tudo ao mesmo tempo numa mesma tese. A esses aspectos podemos referir, citando as fontes competentes, sem necessidade de reproduzi-las a cada novo trabalho visando ao mesmo tema.

PROBLEMA DE PESQUISA

Formular o problema consiste em dizer, de maneira clara e compreensível, qual a dificuldade que o projeto pretende enfrentar, delimitando o seu campo de abrangência e apresentando suas características.

O problema é o foco central da pesquisa a ser realizada. Pode ser redigido em forma de uma pergunta ou perguntas, que envolvam as dificuldades teóricas e/ou práticas para as quais o pesquisador deve propor respostas provisórias (hipóteses). Antes de formulá-lo ou descrevê-lo é necessário fazer uma revisão bibliográfica sobre o tema escolhido. Ele é construído a partir da problematização de proposição de autores ou de dados de pesquisas já realizadas. Essa problematização dá sustentação às questões que norteiam a pesquisa, que funcionam como um eixo que sustenta a investigação.

1. JUSTIFICATIVA

A construção de uma justificativa vai além de uma atitude retórica de convencimento sobre a pesquisa. Deve explicitar especialmente a importância da pesquisa para o campo da conservação da energia, para a área de concentração do Curso e para a linha de pesquisa escolhida pelo proponente do projeto.

A justificativa é de caráter pessoal devendo o aluno destacar a importância e os motivos da escolha do tema e a relevância social, ambiental e científica da pesquisa e deverá ser feita em linguagem simples e clara, sem a utilização de citações.

Nesta etapa são justificadas a escolha do tema, a importância da pesquisa e as possíveis contribuições para o campo de pesquisa em estudo. O pesquisador pode ainda, demonstrar que tem condições físicas, materiais e intelectuais para a realização do projeto dentro do tempo previsto.

1. OBJETIVOS

Os objetivos são as metas que o pesquisador pretende constatar, verificar, analisar para esclarecer o problema de pesquisa Os objetivos pretendem sempre examinar o objeto dentro de determinados parâmetros.

Os objetivos podem ser de duas ordens: geral e específicos.

**Objetivo geral**: busca definir uma meta para todo o trabalho. Está ligado à formulação do problema e à proposição das hipóteses. Traduz o que a pesquisa procura alcançar.

**Objetivos específicos**: explicitam as operações processuais que, articuladas, permitem alcançar o objetivo geral. Estão ligados diretamente à estrutura, ao atendimento de questões mais particulares da pesquisa. Os objetivos específicos podem ser estabelecidos a partir de cada capítulo do “sumário provisório”.

Desenvolver, verificar, analisar, investigar, descrever, comparar, identificar, são verbos utilizados na elaboração dos objetivos.

1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O embasamento teórico é constituído por três etapas: consulta bibliográfica preliminar (revisão bibliográfica), marco teórico (teoria de base) e definição de conceitos. Deve formar um texto logicamente coerente dentro do qual o trabalho do pesquisador se fundamenta.

A consulta bibliográfica preliminar serve para dar ao pesquisador a certeza da existência de material disponível e acessível que permitirão atingir os objetivos específicos estabelecidos. Possibilita uma visão geral e atual da temática a ser trabalhada, selecionando os itens que constituirão a estrutura provisória dos capítulos da monografia.

Situar o trabalho de pesquisa em um marco teórico é fundamental para a manutenção do raciocínio lógico e coerente ao longo de todo o trabalho de pesquisa.

A construção de um conjunto articulado de conceitos e de proposições, que possam dar sustentação à compreensão do problema de pesquisa, é a essência do embasamento teórico. É formado pelo estudo, apropriação e/ou confronto dos referenciais teóricos utilizados, os quais são articulados de forma a dar sustentação ao problema de pesquisa.

1. METODOLOGIA

Mencionar as opções metodológicas, referentes aos métodos e técnicas, que serão utilizados na construção do raciocínio lógico que acompanhará o desenvolvimento da estrutura provisória do projeto de pesquisa.

O método é o caminho para se chegar a um fim.

1. CRONOGRAMA

Nesta etapa, o autor deve indicar os recursos que serão necessários para a pesquisa, tanto materiais, como financeiro e humanos.

Todas as atividades incluindo a defesa do TCC devem ser cumpridas no prazo máximo de 10 meses, contados a partir de março de 2014.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ATIVIDADES \* | MAR-ABR | MAI-JUN | JUL-AGO | SET-OUT | NOV-DEZ |
| Cumprimento de créditos em disciplinas | X | X | X | X |  |
| Revisão do Projeto de Pesquisa pelo orientador (a) | X |  |  |  |  |
| Qualificação do Projeto (seminários) |  |  | X |  |  |
| Desenvolvimento do Projeto |  | | | | |
| 1. Revisão Bibliográfica |  |  |  |  |  |
| 1. (especificar) |  |  |  |  |  |
| 1. (especificar) |  |  |  |  |  |
| 1. (especificar) |  |  |  |  |  |
| 1. (especificar) |  |  |  |  |  |
| Abertura do processo de defesa (60 dias  antes da data de defesa) |  |  |  |  | X |
| Finalização do TCC e entrega para  avaliação da banca (30 dias de  antecedência) |  |  |  |  | X |
| Defesa do TCC (12,13,19,20 dezembro) |  |  |  |  | X |
| Publicação final de notas (Calendário Acadêmico UfSM – 05/01/2014) |  |  |  |  |  |

\*se for necessário, adequar o detalhamento do cronograma conforme a sua necessidade.

1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Deve ser registrado todo o material que possibilitou um conhecimento prévio sobre o tema e sua delimitação. Relação de todas as obras consultadas em ordem alfabética conforme determina ABNT. (autor, obra, edição, local, editora, ano de publicação)