PME 2599 – Projeto Integrado II

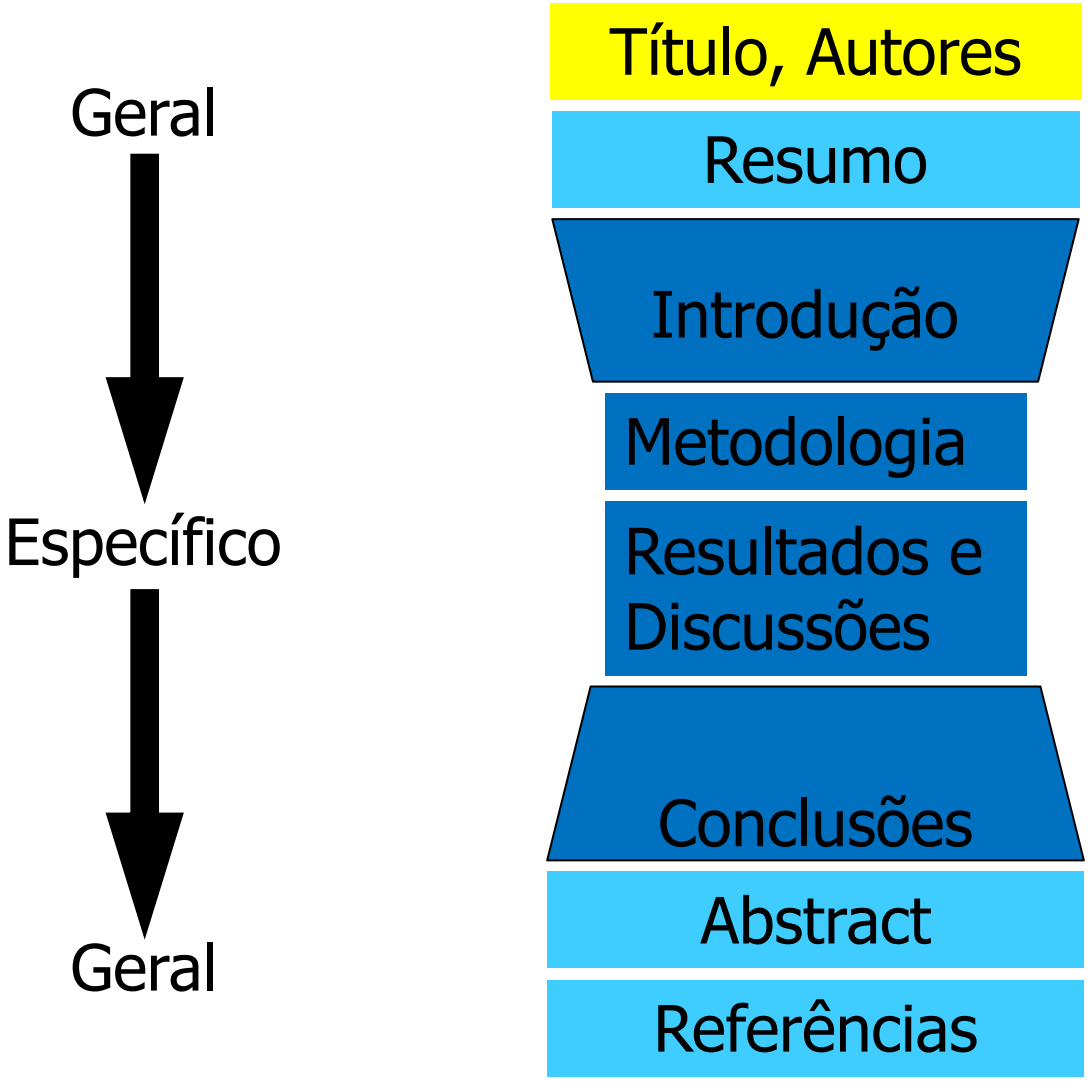
Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Elaboração de artigo técnico

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Estrutura geral



PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

PROJETO DE JUNTA CARDAN PARA VEÍCULO AGRÍCOLA

Título deve atrair a atenção

RESUMO

Neste trabalho serão apresentados os fundamentos para a compreensão do funcionamento de uma junta cardan. Serão apresentadas diferentes configurações existentes desse mecanismo, comparando-as entre si e apontando-se vantagens e desvantagens de cada uma delas.

Depois de introduzido o assunto, são feitos comentários sobre fenômenos que afetam a operação e a durabilidade de uma junta cardan, e medidas que podem ser tomadas para levar a operação do conjunto a condições mais favoráveis.

De posse do que foi apresentado, será proposto o projeto de uma junta cardan para um veículo automotivo agrícola. Nesta etapa de projeto são abordados temas como dinâmica e mecânica de corpos rígidos, teoria de vibrações, balanceamento, resistência de materiais e elementos de máquinas.

Palavras chave: junta universal, cardan, vibrações, velocidade crítica.

Usar palavras que tenham relação forte com os temas/resultados do trabalho

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Exemplo: artigo sobre a influência do peso molecular nas propriedades mecânicas do filme fino de Polyanilina

1ª tentativa de título:

Propriedades mecânicas de filmes de Polyanilina

MUITO GERAL!!

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

2ª tentativa de título:

A influência do magnésio nas propriedades dos filmes finos de Polyanilina laminados

- Tema principal
- Tipo de filme
- Técnica de fabricação

Palavras chave: propriedades mecânicas, polyanilina, filmes finos laminados

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Título:

Nanocomplexos de polímeros metálicos reduzem desgaste de mancais de esferas

- Ênfase nos resultados
- Conciso e direto

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Resumo

- Contexto
- Lacuna
- Objetivos
- Metodologia
- Resultados
- Conclusões

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

115 palavras (máx: 200)

RESUMO

Neste trabalho serão apresentados os fundamentos para a compreensão do funcionamento de uma junta cardan. Serão apresentadas diferentes configurações existentes desse mecanismo, comparando-as entre si e apontando-se vantagens e desvantagens de cada uma delas.

Depois de introduzido o assunto, são feitos comentários sobre fenômenos que afetam a operação e a durabilidade de uma junta cardan, e medidas que podem ser tomadas para levar a operação do conjunto a condições mais favoráveis.

De posse do que foi apresentado, será proposto o projeto de uma junta cardan para um veículo automotivo agrícola. Nesta etapa de projeto são abordados temas como dinâmica e mecânica de corpos rígidos, teoria de vibrações, balanceamento, resistência de materiais e elementos de máquinas.

Palavras chave: junta universal, cardan, vibrações, velocidade crítica.

?

Contexto X

Lacuna X

Objetivos ?

Metodologia X

Resultados X

Conclusões X

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

OPERAÇÃO DE UM TROCADOR DE CALOR DE FLUXO CRUZADO EM REGIME TRANSITÓRIO

Resumo. *Este trabalho tem como objetivo principal a análise do comportamento de um trocador de calor em fluxo cruzado quando operado em um regime transiente. Primeiramente, foi estudado um modelo teórico de um trocador deste tipo, de onde foi feita uma modelagem matemática para que seja possível estudar a dinâmica das temperaturas internas do trocador até que estas cheguem a um valor de regime. Numa segunda etapa, foram aplicados métodos para analisar o escoamento dos fluidos em um trocador real. Com esses dados, foram buscadas alternativas para aplicar valores reais de coeficientes de troca de calor no modelo matemático para que modelo possa ser aplicado em equipamentos mais complexos.*

Palavras chave: *Trocador de calor, Fluxo cruzado, Transiente*

108 palavras

Contexto

Lacuna

Objetivos

Metodologia

Resultados

Conclusões

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

MODELAGEM DE SISTEMA DE SUSPENSÃO E VEÍCULO BAJA SAE COM SOFTWARE DE DINÂMICA MULTICORPOS

Resumo. *Neste artigo, são descritas as etapas da elaboração e validação de um modelo de um veículo da Equipe Poli de Baja no software de dinâmica multicorpos MSC Adams/Car. Os parâmetros utilizados no modelo foram coletados de dados de projeto e ensaios realizados previamente pela equipe. Utilizando o modelo, foram realizadas simulações a fim de se avaliar o comportamento do veículo quanto à dinâmica vertical e lateral. Posteriormente, os resultados das simulações foram comparados com resultados de testes a fim de se verificar a validade do modelo.*

Palavras chave: *Dinâmica multicorpos, Baja SAE, Suspensão, Dinâmica veicular.*

86 palavras

Contexto

Lacuna

Objetivos

Metodologia

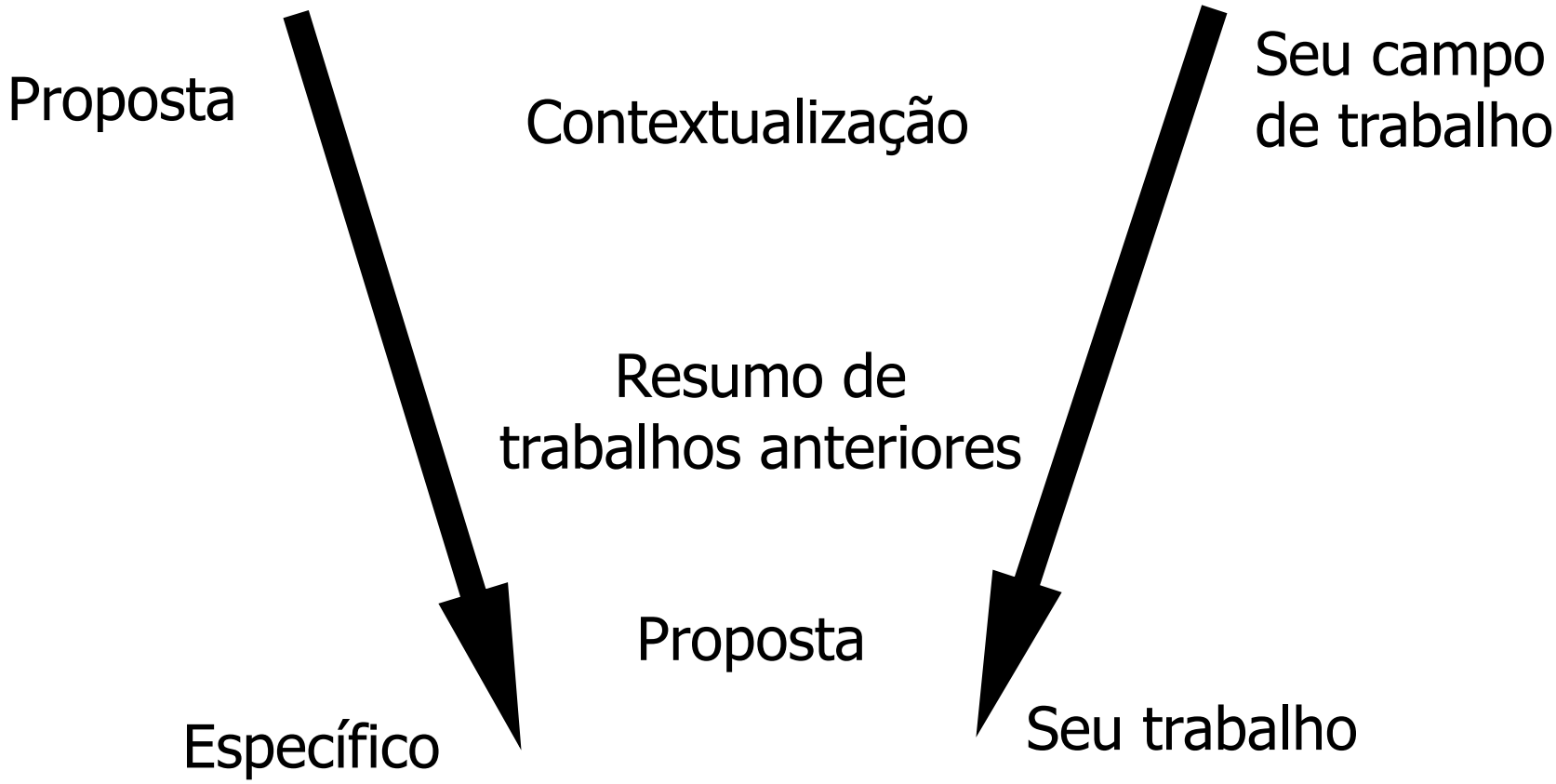
Resultados

Conclusões

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Introdução



PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Metodologia

Materiais

- Que materiais foram empregados?
- Origem dos materiais

Métodos/ Procedimentos

- Métodos utilizados
- Detalhamento dos procedimentos adotados
- Justificativa da aplicação dos procedimentos adotados

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Metodologia

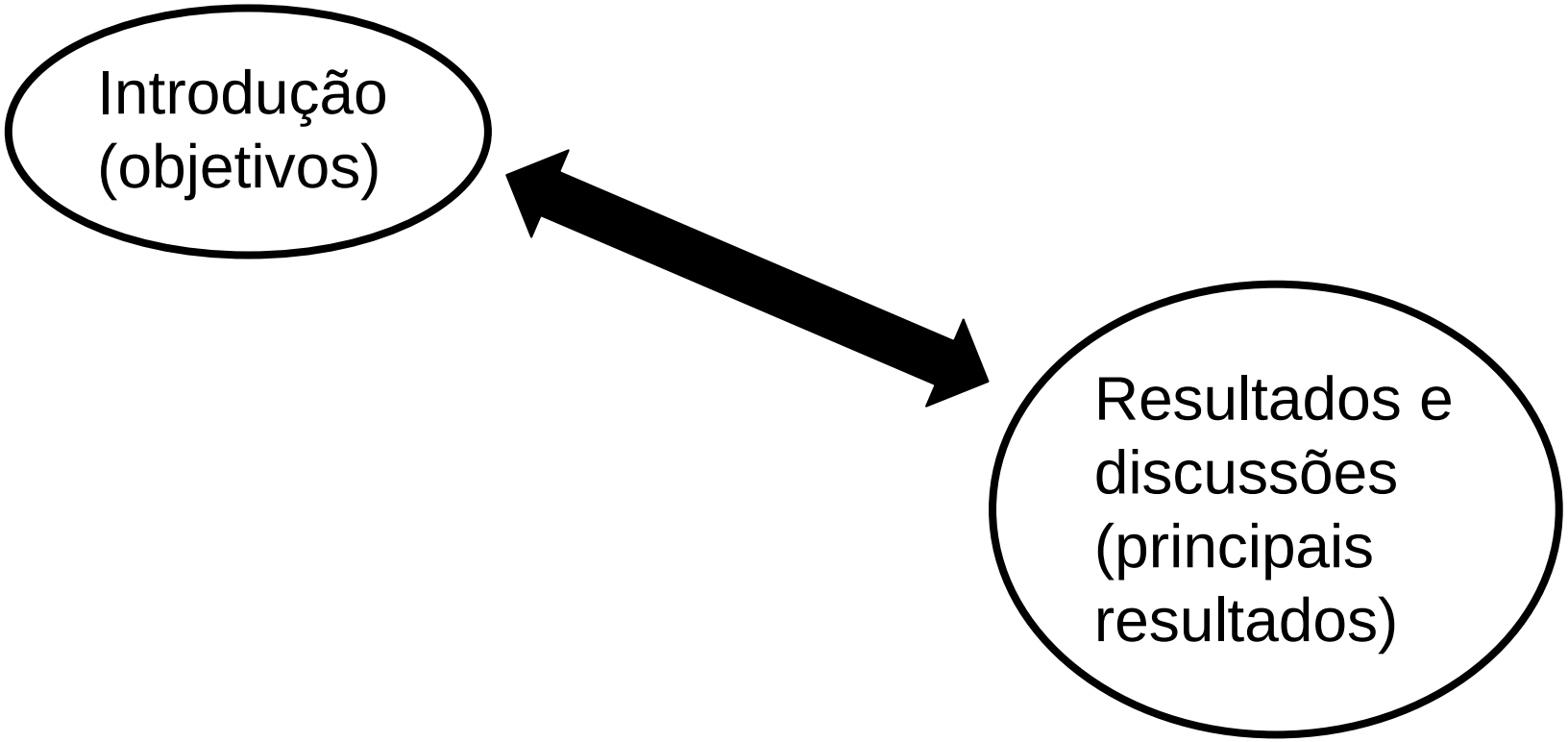
Equipamentos
- Equipamentos usados
- Técnicas adotadas

Análise de dados
- Métodos empregados
- Justificativa da aplicação dos métodos

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Resultados e Discussões

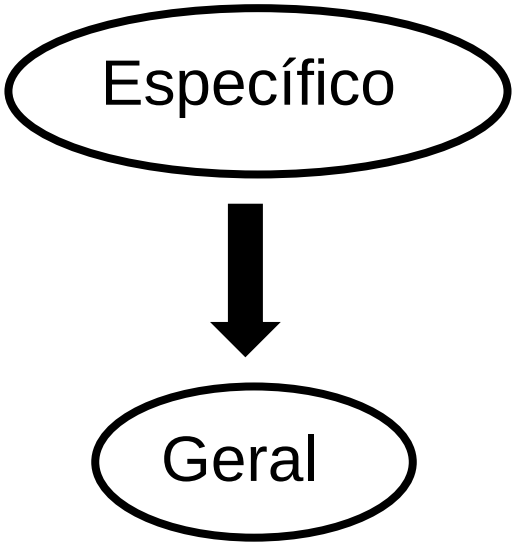


PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Conclusões

Oposto da introdução



Principais resultados

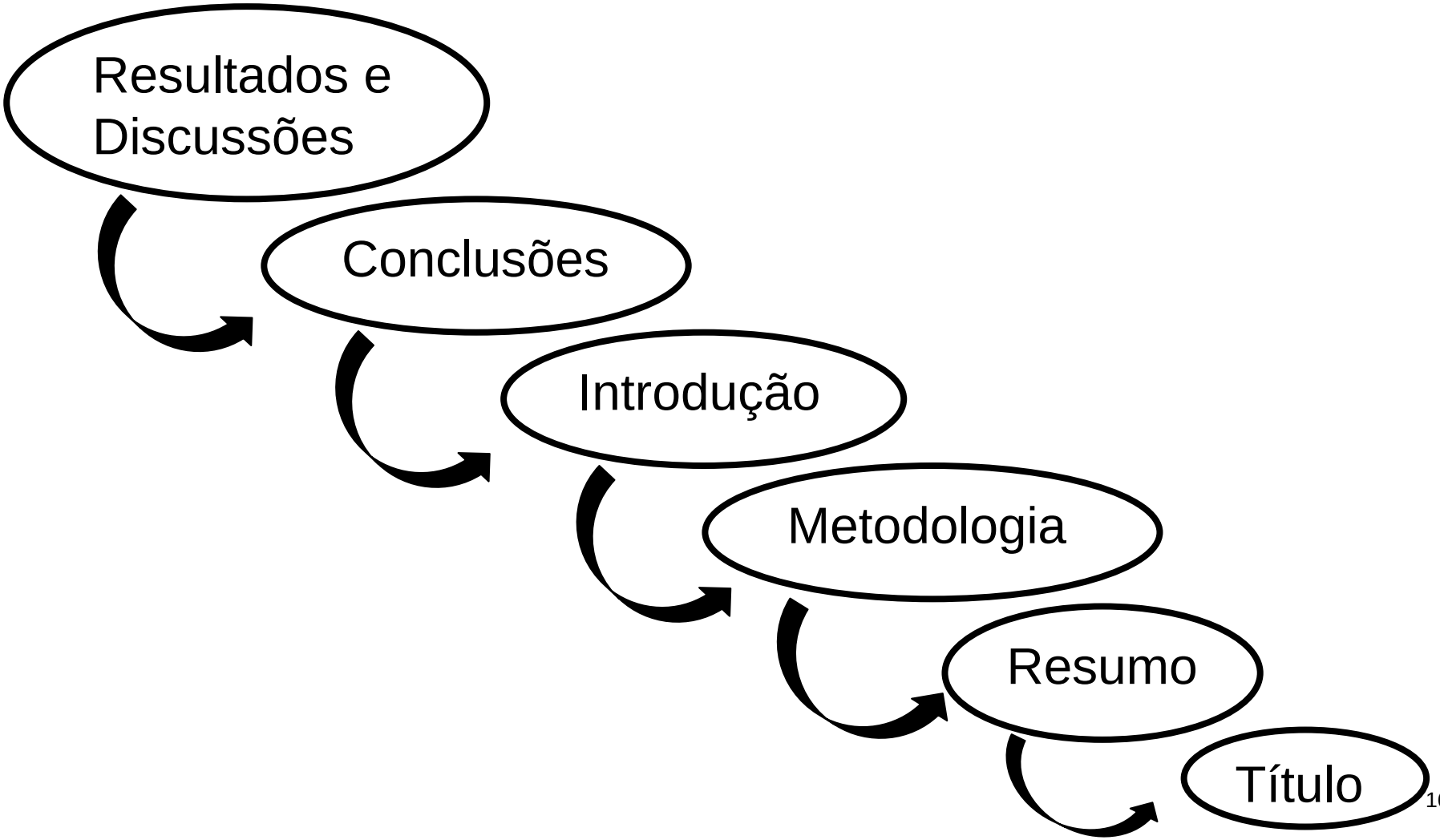
↓

Interpretação dos resultados

↓

Contribuições

PME 2599 – Projeto Integrado II

Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Mecânica

Sugestão de ordem de redação