

# Projeto de Conclusão de Curso (TCC 1)

Aula 02 - Orientações Gerais

Prof. Me. David Lourenço da Costa





david.costa@metrocamp.edu.br

https://www.facebook.com/profile.php?id=100011424871123



Campinas Agosto/2016



## Pesquisas Acadêmicas

#### Pesquisa Pura

- "O <u>método</u> para a descoberta de novos conhecimentos é <u>dedutivo</u>, e o critério de referência para se estabelecer a verdade é a consistência ou não dos <u>enunciados</u> (ou <u>teoremas</u>)." JUNG (2004)
- Geração de Teoria
  - Nova Metodologia
  - Novo Algoritmo

#### Pesquisa Aplicada

- "Tem fundamentalmente a finalidade de <u>produzir produtos e</u> <u>processos</u> destinados à melhoria da qualidade de vida da sociedade, pois pouco útil ao desenvolvimento do homem seria uma <u>ciência</u> sem um <u>fim aplicado</u>." JUNG (2004)
- Geração de um produto
  - Estudo de Caso
  - Software
  - Hardware



## Níveis de Trabalhos

- Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
  - Nível de graduação
    - Aplicação de competências
    - Entre 40 e 60 páginas
    - Desenvolvimento e Apresentação em Grupo
  - Nível de Especialização (pós-graduação)
    - Características similares ao TCC graduação
    - Foco maior em trabalho de pesquisa acadêmica
      - Pesquisa bibliográfica
      - Contribuição bem definida!



## Níveis de Trabalhos

- Dissertação de Mestrado
  - Habilitação para Pesquisa e Docência
  - Trabalho de pesquisa Acadêmica
  - Entre 80 e 120 páginas
  - Desenvolvimento e Apresentação Individual
  - Continuidade de Trabalhos Anteriores
    - Melhoria
    - Complementação
  - Contribuição é Imprescindível!



#### Níveis de Trabalho

- Tese de Doutorado
  - Habilitação para Pesquisa e Docência
  - Trabalho de pesquisa Acadêmica
  - Acima de 200 páginas
  - Desenvolvimento e Apresentação Individual
  - Contribuição NOVA
    - Baseada em Trabalhos Anteriores
    - Nova Linguagem
    - Nova Metodologia



## Hipóteses

- Descrição do que está sendo pesquisado
  - "Conjunto <u>estruturado</u> de <u>argumentos</u> em forma de <u>proposições</u> que possivelmente <u>justificam</u> informações ou dados no entanto, ainda não confirmado ou desconfirmado por observação ou experimentação" JUNG (2004)
- Características
  - Enunciado
    - Sentença declarativa
  - Relação entre duas ou mais variáveis (parâmetros)
  - Ser testável, passível de observação ou experimentação



## Hipóteses

#### Tipos

- Afirmativa
  - "O uso de programação orientada a objetos (OOP) aumenta a produtividade dos desenvolvedores"
- Negativa
  - "O uso de programação orientada a objetos (OOP)
     NÃO aumenta a produtividade dos desenvolvedores"
- Condicional
  - "O uso de programação orientada a objetos (OOP) somente aumenta a produtividade dos desenvolvedores se o desenvolvimento for para a WWW"



#### **Dicas**

#### Boas Referências Bibliográficas

- Fontes Confiáveis
  - Bibliotecas Digitais
    - IEEE Xplore: <a href="http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp">http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp</a>
    - ACM: <a href="http://portal.acm.org/dl.cfm">http://portal.acm.org/dl.cfm</a>
    - CiteSeer: <a href="http://citeseer.ist.psu.edu/">http://citeseer.ist.psu.edu/</a>
    - Scielo: <a href="http://www.scielo.br/">http://www.scielo.br/</a>
    - SBC: <a href="http://bibliotecadigital.sbc.org.br/">http://bibliotecadigital.sbc.org.br/</a>
  - Google Escolar
  - Revistas Especializadas
  - Bons Trabalhos Anteriores
    - TCCs, Dissertações e Teses
    - Bibliotecas de Instituições
      - » COMUT entre Bibliotecas
- Cuidado com citações baseadas na Internet
  - Confiabilidade da fonte
  - Exemplo: Uso da Wikipedia



#### **Dicas**

- Usar o padrão estabelecido
  - São as "regras do jogo"
  - Estrutura
  - Formato
- Estrutura do Trabalho
  - Parte Não Textual
    - Sumário
    - Introdução
    - Lista de Figuras e Tabelas
    - Apêndices



#### **Dicas**

- Estrutura do Trabalho (continuação)
  - Atenção Especial para:
    - Motivação
    - Objetivos
    - Descrição da Hipótese
    - Conclusão
      - Resultado do Trabalho Realizado
      - Ligação com a Hipótese Formulada
      - Abertura para Futuros Trabalhos



## **Texto - Dicas**

• LER!

• LER!

• LER!

• LER!



## Apresentação - Dicas

- Técnicas de Apresentação
  - Slides com pouco texto (uso de itens)
  - Fontes legíveis
  - Fundo branco
  - Linguagem corporal
- Só incluir o que tiver seguro em responder no caso de questionamentos!
- Cuidado com o tempo
  - Apresentação de software
- Participação equitativa de todos os membros do grupo



# Apresentação - Dicas

TREINAR!

TREINAR!

TREINAR!

TREINAR!



# Bibliografia de Apoio

- JUNG, C. F. Metodologia para Pesquisa &
   Desenvolvimento: Aplicada a Novas Tecnologias,
   Produtos e Processos, Rio de Janeiro, Axcel Books do Brasil Editora, 2004.
- Fenton, N. E.; Pfleeger, S. L. Software Metrics A Rigorous and Pratical Approach, PWS Publishing Company, 2<sup>nd</sup> Edition, 1997
- OLIVEIRA, S.L. Tratado de Metodologia Científica. 2ª ed., São Paulo, Pioneira, 1999.



## Regras

- Documento formal da Faculdade
  - TCC\_Regulamento.pdf





## Cronograma

Data Limite	Atividade
24/08	Entrega 1 - Definição dos grupos e projetos
31/08	Entrega 2 - Cronograma de Atividades
14/09	Entrega 3 - Modelo Descritivo
19/10	Entrega 4 - Modelagem do Sistema
09/11	Entrega 5 - Modelagem de Dados
23/11	Apresentação Pré-Banca (Qualificação)
30/11	Entrega 6 - Documentação para Banca
07/12	Apresentações Bancas
14/12	Entrega 7 - Documentação Final

- Entre as entregas 2 e 6
  - Reuniões inidividuais com grupos para retorno de análise/correção de entregas
  - Reuniões com todos os grupos para orientações gerais