



CE54A/IF69C - Metodologia de Pesquisa

Prof. Katia Romero Felizardo

katiascannavino@utfpr.edu.br

2S/2014

1. Análise crítica do TCC

Análise da contextualização e problematização

- O problema é de fato um problema de pesquisa?
- O problema é claro?

Exemplo 1 :(

“ ... Uma das grandes dificuldades que o acadêmico encontra ao ingressar em uma universidade é confrontar-se com a disciplina de Metodologia da Pesquisa. Desconhece a ABNT e suas normas bem como as propostas de formatação e estruturação de um relatório de pesquisa. Para amenizar o problema, pretende-se elaborar um sistema multimídia, utilizando-se de técnicas referentes ao desenvolvimento de sistemas deste tipo como: ergonomia de software, um método de apoio para aprimorar a interação usuário-máquina e a distribuição dos recursos no sistema ... ”

● Comentários

(1) – “ ... *Uma das grandes dificuldades* ... ”

▷ De onde vem essa informação? Observação do autor? Experimentos? Pesquisa bibliográfica?

(2) – “ .. *elaborar um sistema multimídia* .. ”

▷ sistema multimídia será uma solução? Não existem outras possibilidades? A ferramenta foi escolhida sem uma análise detalhada do problema :(

Exemplo 2 :(

“ No Departamento de Tecnologia da Informação da *** não há um método específico para gerenciar projetos de desenvolvimento de software terceirizado. Projetos terceirizados de desenvolvimento de software têm sido entregues com atrasos e com os requisitos não sendo plenamente atendidos... ”

- **Comentários**

(1) – “ ... *não há um método específico* ... ”

▷ Problema particular. Essa empresa não usa um método para gerenciar projetos. **Solução:** Implantar um método existente já testado (trabalho técnico). Esse problema, não justifica uma proposta de pesquisa.

Exemplo 3 :)

“ ... Octrees são usadas para representação espacial de cenários e objetos. São empregadas por possibilitar a rápida determinação de partes não visíveis. Necessitam de precisão infinita para representar curvas (distorcem a realidade) ... ”

- **Comentários**

(1) – “ ... *Octrees são usadas para ...* ”

▷ Bom exemplo de contextualização. Mensagem rápida, mas clara.

▷ Mesmo que o leitor não saiba o que são Octrees, o autor informa para que elas são usadas e o problema (octrees necessitam de precisão infinita).

Exemplo 4 :(

“ ... Um sistema elétrico é composto por vários componentes que necessitam ser desligados para manutenção durante certo período: geradores, linha de transmissão, etc. O funcionamento do sistema elétrico pode ser representado por equações que representam as limitações físicas dos componentes. O problema é aplicar a maximização da carga atendida em vários cenários. O sistema deve considerar o modelo estocástico relacionado aos reservatórios ”

...

- **Comentários**

O aluno confunde problema com objetivo.

(1) – “ ... *maximização da carga atendida* ... ”

▷ objetivo desejado, mas qual é o PROBLEMA de fato?!

(2) – “ ... *modelo estocástico* ... ”

▷ Não existem outros métodos matemáticos?

Exemplo 5 :(

“ ... A reflexão computacional é um mecanismo amplamente reconhecido para adaptar e reconfigurar software em tempo de execução ... ”

- **Comentários**

(1) – O texto apresenta uma informação, não um PROBLEMA.

(2) – “ ... *amplamente* ... ”

▷ advérbio pode ser removido sem prejudicar o sentido da frase.

Exemplo 6 :(

“ ... XML tem sido utilizada largamente no intercâmbio eletrônico de dados (EDI), o que tem aumentado o interesse na manipulação de dados XML persistentes. Pesquisas desenvolvidas em BD's XML nativos têm procurado atingir o estado da arte na gerência de dados semiestruturados ... ”

- **Comentários**

(1) O texto apresenta um TEMA de pesquisa, não um PROBLEMA.

(2) – “ ... *tem sido utilizada largamente* ... ”

▷ precisaria ser justificado por evidências bibliográficas recentes.

Exemplo 7 :)

“ ... Em supermercados, por exemplo, existe a necessidade de prever a quantidade de produtos que se precisa para a otimização da quantidade comprada, enxugando custos e necessidades logísticas. Por isso foi estudada a previsão de séries temporais, a qual possui modelos estatísticos que vêm sendo utilizados no mercado. Estes, porém, ora não contemplam perfeitamente os objetivos, ora exigem muitos recursos para tal, portanto há a necessidade de se encontrar um modelo que atenda mais apropriadamente este caso. Alguns estudos sugerem que há a possibilidade de que seja encontrado este modelo nesta área ... ”

- **Comentários**

(1) Problema real. Menciona que as soluções existentes têm limitações.

(2) O aluno se propõe a pesquisar uma forma de suprir tais limitações.

Exemplo 8 :)

“ ... A atividade de exploração de poços de petróleo envolve um alto grau de incerteza, e essa incerteza gera riscos em termos de custos. Para fazer essa Análise de Risco, a técnica de Simulação vem sendo utilizada, necessitando-se conhecer as distribuições dos valores de tempo das operações. Para a descoberta dessas distribuições, existem vários métodos que avaliam a aderência a algum modelo de probabilidade. Mas para isso é necessário que exista uma série histórica dos tempos de operações semelhantes. Quando não há esse histórico, como realizar a descoberta dos modelos de probabilidade? ... ”

- **Comentários**

(1) A contextualização apresenta um problema de fato!

▷ para realizar uma simulação é necessário ter uma série histórica. O PROBLEMA é como fazer essa simulação quando uma série não está disponível.