

DISCIPLINA: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Professora: Alessandra de Linhares Jacobsen

**Elaboração e apresentação de trabalhos
científicos - artigos**

o artigo
é resultante da conclusão de um trabalho
de pesquisa, seja ele do tipo documental,
bibliográfico ou de campo – cujos
resultados serão publicados para que
sejam conhecidos. Destinam-se, portanto,
à publicação em revistas ou periódicos
especializados. (JACOBSEN, 2011).

HÁ 2 TIPOS DE ARTIGOS:

- **Original e de divulgação:** apresenta temas ou abordagens originais; ou
- **de Revisão:** analisam e discutem trabalhos já publicados, e estão baseados em revisões bibliográficas.

ESTRUTURA GERAL DO TRABALHO

1 INTRODUÇÃO

1. 1 Contextualização e apresentação do tema-problema

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

1.2.2 Objetivos específicos

1.3 Justificativa

1.4 Organização do estudo

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA (OU TEÓRICO-EMPÍRICA)

3 METODOLOGIA

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

5 CONCLUSÃO

REFERÊNCIAS

APÊNDICES

ANEXOS

RESUMO

- **Elemento obrigatório**
- **Apresentação concisa** dos pontos relevantes
- **Conteúdo:** Objetivo do trabalho, Métodos usados, Resultados e Conclusões obtidos
- **Palavras-chave:** representativas do conteúdo, deve vir logo abaixo do resumo, separadas por ponto (.)
- **Extensão:**
 - Artigo: 150 a 250 palavras

RESUMO

Exemplo de Resumo

O presente estudo de caso buscou propor a integração dos processos de faturamento e geração de licença de *software* da empresa ES Ltda. Para atingir o objetivo, buscou-se identificar os processos-chave da empresa, apresentar macrofluxogramas e fluxo básico dos processos de faturamento, geração de licença e do processo integrado, bem como projetar a matriz de responsabilidades e elaborar o relatório de saída para o processo integrado. Caracterizada como sendo uma pesquisa descritiva, o universo pesquisado para a realização desta pesquisa é composto pelo processo de geração de licença de software e pelo processo de faturamento. A coleta de dados foi através de observação participante, análise de documentos e entrevistas, estas do tipo não estruturada com quatro pessoas envolvidas com os processos estudados. Desta forma, concluiu-se que a proposição se apóia no fato que toda licença gerada junto ao fornecedor do software será faturada, e todo faturamento realizado antes da geração de licença será uma obrigação futura junto à empresa cliente e ao fornecedor. Portanto, o processo integrado correlaciona a geração de licença com o faturamento através do cliente externo. O processo proposto tem como novo produto o relatório consolidado de geração de licença e faturamento que explicita a relação entre o faturamento e a geração de licença.

Palavras-chave: Processos. Macrofluxograma. Fluxo básico. Visão sistêmica.

OBSERVE: todas as fontes do resumo, incluindo o título RESUMO, devem ter o mesmo tamanho de fonte, que é igual ao tamanho de fonte adotado para o restante do texto (ex.: tamanho 12).

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e apresentação do tema-problema

AQUI, FAZ-SE A CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA-PROBLEMA, FINALIZANDO O TEXTO COM A PERGUNTA DE PESQUISA.

- Exemplo:

Como se apresenta o uso dos sistemas de segurança relacionados ao acesso à intranet no Órgão?

1.2 Objetivos da pesquisa

Ao formular objetivos, o autor do projeto está fixando padrões de sucesso pelos quais seu trabalho será avaliado; [...] a formulação de objetivos leva o autor do projeto a perceber as etapas contidas em seu trabalho, isto é, os objetivos orientam a revisão da literatura e a metodologia do projeto

(LAKATOS; MARCONI, 2006, p.95).

OBJETIVO GERAL

- ➔ Baseado no tema-problema
- ➔ Dentro de uma visão global do tema



- Exemplo:

Analisar o uso de sistemas de segurança relacionados ao acesso à intranet no Órgão.

- ➔ Verbos típicos de objetivo geral:

Conhecer, Compreender, Aplicar, Analisar, Sintetizar, Avaliar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Especificam **como** será atingido o objetivo geral.
- Usar **verbos mais pontuais**: Especificar; Apontar; Descrever; Determinar; Elaborar; Identificar; Indicar; ...

Considerando o Objetivo geral:

Analisar o uso de sistemas de segurança relacionados ao acesso à intranet no Órgão.

Temos como Exemplo de Objetivos Específicos,

- a) apontar o conteúdo da intranet;**
- b) citar o uso da intranet pelos usuários;**
- c) identificar os sistemas de segurança disponíveis à intranet;**
- d) investigar as políticas de segurança adotadas pelo Órgão;**
- e) determinar os mecanismos utilizados pelo Órgão para reduzir o nível de resistência e conscientizar seus usuários quanto à segurança..**

1.3 Justificativa da pesquisa

- ➡ Trata das razões (teóricas e práticas) da realização da pesquisa
- ➡ Particularmente importante para a aprovação do projeto
- ➡ Enfase em (ROESCH, 1999):
 - Importância
 - Oportunidade
 - Viabilidade

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- ➔ Faz-se a revisão da literatura visando obter conhecimento suficiente para alcançar os objetivos específicos
- ➔ Leitura exploratória: levantar e analisar o que já foi publicado a partir de várias perspectivas
- ➔ Justificar posições com argumentos consistentes e fundamentados
- ➔ Usar: variedade de fontes; autores clássicos; bibliografia recente; opinião de *experts*.

NUMERAÇÃO PROGRESSIVA (NBR6024, 2003)

- ➡ Seqüência hierárquica de seções: usa-se a numeração progressiva
- ➡ Hierarquização das seções: **Negrito**, *Itálico* ou Grifo, CAIXA ALTA ou VERSAL, Redondo.



1 SEÇÃO PRIMÁRIA

1.1 Seção secundária

1.1.1 *Seção terciária*

1.1.1.1 Seção quaternária

1.1.1.1.1 Seção quinária

ALÍNEAS - enumerar diversos assuntos em uma lista:

- a) o trecho final da seção anterior às alíneas termina em 2 pontos (:);
- b) as alíneas são ordenadas por letras minúsculas seguidas de parênteses;
- c) as letras indicativas de alíneas são reentradas em relação à margem esquerda;
- d) a matéria da alínea começa por letra minúscula e termina em ponto e vírgula. A última alínea termina em ponto e,
 - as subalíneas são iniciadas com um hífen e terminam em ponto e vírgula;
- e) a segunda linha e seguintes da matéria da alínea começam sob a primeira letra do texto da própria alínea.

EXEMPLO DE ILUSTRAÇÃO

TÍTULO DA ILUSTRAÇÃO

Quadro 3: relação entre objetivos específicos (presentes no capítulo 1 da pesquisa) e tópicos que integram o capítulo 4.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS
a) apontar o conteúdo da intranet no <i>Órgão X</i>	4.1 O conteúdo da intranet no <i>Órgão X</i>
b) citar o uso da intranet pelos usuários	4.2 O uso da intranet pelos usuários do <i>Órgão X</i>
c) identificar os sistemas de segurança disponíveis à intranet	4.3 Identificação dos sistemas de segurança disponíveis à intranet do <i>Órgão X</i>
d) investigar as políticas de segurança adotadas pelo <i>Órgão X</i>	4.4 Investigação das políticas de segurança adotadas pelo <i>Órgão X</i>
e) determinar os mecanismos utilizados pelo <i>Órgão X</i> para reduzir o nível de resistência e conscientizar seus usuários quanto à segurança	4.5 Determinação dos mecanismos utilizados pelo no <i>Órgão X</i> para reduzir o nível de resistência e conscientizar seus usuários quanto à segurança

Fonte: Elaborado pelo autor (2012).

FONTE DA ILUSTRAÇÃO

EXEMPLO DE TABELA.

Tabela 1 – Alunos da Universidade de Santa Catarina, por sexo e origem

Origem	Total	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Santa Catarina	2.000	900	1.100
Outros estados	1.500	550	950

Fonte: UFSC (2015)

3 METODOLOGIA

- 1) CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA**
- 2) CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**
- 3) DELIMITAÇÃO DO UNIVERSO**
- 4) TÉCNICAS DE COLETA E DE ANÁLISE DOS DADOS**
- 5) LIMITAÇÕES DO MÉTODO.**

1) CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

NATUREZA:

- **BÁSICA**
- **APLICADA.**

ABORDAGEM:

QUANTITATIVA
QUALITATIVA.



2) CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

a) Quanto aos FINS:

- Exploratória: sondar assunto em áreas que se tem pouco conhecimento acumulado e sistematizado
- Descritiva: descrever características de um fenômeno ou população, sem a manipulação dos dados
- Explicativa: explicar razões da ocorrência dos fenômenos
- Metodológica: visa a construção de métodos/modelos
-  Aplicada: gerar conhecimento para a aplicação prática
- Intervencionista: interferir na realidade estudada.

2) CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

b) Quanto aos MEIOS:

- **Pesquisa de Campo**: coleta de dados no local dos fatos
- **Pesquisa de Laboratório**: coleta de dados em local circunscrito e controlado
- **Bibliográfica**: coleta de dados em material impresso e publicado
- **Documental**: em documentos (que não receberam tratamento analítico)
- **Experimental**: visa testar variáveis – das ciências naturais
- **Ex-Post Facto**: analisa de fatos do passado (sem controlar variáveis)
- **Participante**: interação entre pesquisador e contexto pesquisado
- **Pesquisa-Ação**: interagir e agir no contexto pesquisado (pesq.aplicada)
- **Estudo de Caso**: estudo profundo de caso, fenômeno ou fato (Como e Por quê? fenômenos acontecem). Unidade de Análise: o que será estudado.

3.) DELIMITAÇÃO DO UNIVERSO

- ➡ Determinação da População-alvo do estudo
- ➡ Determinação da Amostra
 - Probabilística: Aleatória simples, Estratificada (proporção), Por conglomerados (conjuntos de elementos)
 - Não-probabilística: por Acessibilidade, por Tipicidade

4) TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Cap 3: METODOLOGIA

=> ABORDAGEM QUANTITATIVA

- **Observação sistemática:** registro baseado em listagem
- **Questionário:** entrevistado responde por escrito, sem presença do pesquisador; Pode ser aberto ou fechado; Fazer pré-teste.
- **Formulário:** preenchido pelo pesquisador
- **Entrevista:** perguntas e respostas por meio oral. Perguntas abertas ou fechadas.

E a qualitativa?

⇒ABORDAGEM QUALITATIVA

- **Observação participante:** contato direto com fenômeno
- **Entrevista em profundidade – semi (roteiro) ou não-estruturada (conversa livre):** entender como entrevistado entende as questões apresentadas
- **Entrevistas em grupo:** observar reação do grupo
- **Diários:** preencher diário conforme estrutura definida
- **Documentos:** Acesso; Verificação da autenticidade; Compreensão dos Documentos; Análise dos dados; Utilização do dados
- **Histórias da Vida:** interacionismo simbólico.

Componentes do questionário

- a) Identificação do respondente
- b) Solicitação de cooperação**
- c) Instruções
- d) Informações solicitadas: É efetivamente o que se pretende pesquisar**
- e) Informações de classificação do respondente: pesquisa.

Formato das respostas

- **abertas**
- **de múltipla escolha**
- **dicotômicas**

Exemplo de uso de escalas em um questionário/formulário fechado:

	Discorda Totalmente	Discorda	Não concorda nem discorda	Concorda	Concorda totalmente
A troca de senhas é o meio mais importante para a garantia da segurança da Intranet.	1	2	3	4	5

Pré-teste

- **É importante a realização de um pré-teste porque é provável que não se consiga prever todos os problemas e/ou dúvidas que podem surgir durante a aplicação do questionário.**

3) TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

=> ABORDAGEM QUANTITATIVA

- **Procedimentos Estatísticos:**

média, desvio-padrão, freqüências, porcentagens, variância, cálculo de correlações, teste de hipóteses ...

MAS,

Depende do tipo de dado: expresso em números ou nominal!

E a qualitativa?

A pesquisa revela que 70% dos entrevistados **DISCORDA TOTALMENTE** que a troca de senhas freqüente é o meio mais importante para a garantia da segurança da Intranet, valor este (de 70%) considerado ameaçador da segurança da Intranet do Órgão X. Pois, quanto ao assunto, Abc (2000) diz que “uma das maiores ameaças à segurança lógica dos dados dispostos na Intranet está relacionada com a falta de atenção dos seus usuários em trocar com freqüência as suas senhas de acesso”. Sendo assim, a partir da opinião do especialista Abc (2000), é possível afirmar que a segurança da Intranet no Órgão X corre sérios riscos neste quesito.

=> ABORDAGEM QUALITATIVA

- **Análise de Conteúdo:** examina a freqüência de palavras e temas, identificando conteúdo e características das informações do texto.
- **Construção de Teoria:** Construir teoria a partir de dados da realidade, criando uma versão teórica para entendê-la e para a ação – Formula categorias de conceitos do fenômeno.

Quando perguntado sobre a importância em se trocar senhas periodicamente visando garantir a segurança da Intranet, o entrevistado Xyz, lotado no departamento de pessoal da referida organização, fez a seguinte afirmativa:

Desde que a Intranet foi implantada no Órgão X, há 8 anos, fiz apenas uma troca de senha, não porque pensei na sua segurança, mas porque precisei, já que havia esquecido da senha que o sistema me forneceu na primeira vez. Não acho que isso seja, de fato, uma ameaça à Intranet, pois há outros meios da organização garanti-la. Isso não é responsabilidade do usuário.

A partir deste depoimento, comprehende-se que a postura revelada pelo entrevistado, diante do assunto, é considerada ameaçadora. Pois, quanto ao assunto, Abc (2000) diz que “uma das maiores ameaças à segurança lógica dos dados dispostos na Intranet está relacionada com a falta de atenção dos seus usuários em trocar com freqüência as suas senhas de acesso”. Sendo assim, a partir da opinião do especialista Abc (2000), é possível afirmar que a segurança da Intranet no Órgão X corre sérios riscos neste quesito.

NÃO ESTAMOS
FALANDO EM:
“LAMENTAÇÕES DA
PESQUISA”!!!!

6) LIMITAÇÕES DO MÉTODO..

- **Técnicas e Estatísticas**
- **De Escopo:** espaço físico e temporal; perspectiva teórica e prática.



4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

- **A sua estrutura do cap. 4 segue a sequência dos objetivos específicos!!!**
- EXEMPLO:

SE OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS SÃO:

- a) apontar o conteúdo da intranet;
- b) citar o uso da intranet pelos usuários;
- c) identificar os sistemas de segurança disponíveis à intranet;
- d) investigar as políticas de segurança adotadas pelo Órgão;
- e) determinar os mecanismos utilizados pelo Órgão para reduzir o nível de resistência e conscientizar seus usuários quanto à segurança.

ENTÃO, A ESTRUTURA DO CAP.4 FICA ASSIM:

então, **Como fica a estrutura do cap.4?**

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 O conteúdo da intranet do órgão

4.2 O uso da intranet pelos usuários do órgão

4.3 Identificação dos sistemas de segurança disponíveis à intranet do órgão

4.4 Investigação das políticas de segurança adotadas pelo Órgão

4.5 Determinação dos mecanismos utilizados pelo Órgão para reduzir o nível de resistência e conscientizar seus usuários quanto à segurança

REFERÊNCIAS

- ⇒ ESTA SEÇÃO NÃO É NUMERADA E SEU TÍTULO (EM MAIÚSCULO) FICA CENTRALIZADO NO INÍCIO DA PÁGINA!!!!
- ⇒ Alinhadas somente à margem esquerda
- ⇒ Digitadas em espaço simples
- ⇒ Separadas entre si por 1 espaço
- ⇒ Em todas as referências, usar o recurso tipográfico itálico para destacar o elemento Título
- ⇒ Mais de 3 autores, apresenta-se o primeiro e substitui-se os demais por: *et al*
- ⇒ Elementos essenciais:
autor(es), título, edição, local, editora e data de publicação

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 1990.

Finalmente, como fica o TÍTULO do trabalho?

⇒ Ele revela o próprio OBJETIVO GERAL

⇒ Então, por exemplo,

- Se o **Objetivo Geral** é:

Analisar o uso de sistemas de segurança relacionados ao acesso à intranet no Órgão.

⇒ o TÍTULO do trabalho é:

Análise do uso de sistemas de segurança relacionados ao acesso à intranet no Órgão.

OBJETIVOS DA AULA

- Aprender a aplicar as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



NORMAS ABNT

- **NBR14724:** Trabalhos acadêmicos (2005)
- **NBR 10520:** Citações (2002)
- **NBR 6023:** Referências-elaboração (2002)
- **NBR 6027** – Sumário (2003)
- **NBR 6028** – Resumos (2003)
- **NBR 6024** - Numeração Progressiva das Seções (2003).

NORMAS DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

- ⇒ Tamanho do papel: A-4
- ⇒ Digitado na cor: preta
- ⇒ Espaçamento: 1,5
- ⇒ Citações longas, notas de rodapé, legendas das ilustrações e tabelas: espaçamento simples
- ⇒ Na folha de rosto e de aprovação, a natureza do trabalho, objetivo, nome da instituição e área de concentração, digitados em: espaçamento simples
- ⇒ Referências: em espaço simples e separadas entre si por espaço duplo

NORMAS DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

⇒ **Fonte 12:** texto e referências

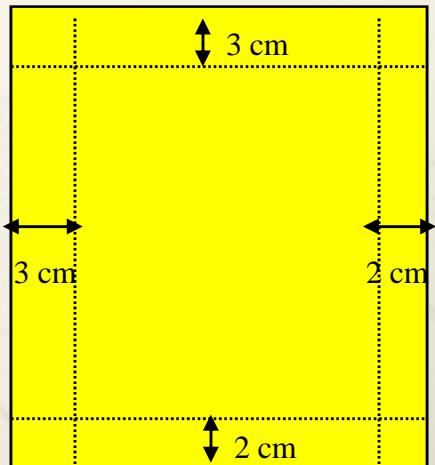
⇒ **Tamanho menor de fonte em:**

- Citações longas (+ de 3 linhas) – recuadas a 4cm da margem esquerda
- Notas de rodapé
- Paginação
- Legendas das ilustrações e tabelas.

⇒ **Margens:**

- Esquerda e Superior: 3 cm
- Direita e inferior: 2 cm

- DIREITA E INFERIOR – 2,0cm
- ESQUERDA E SUPERIOR – 3,0cm



NORMAS DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

➔ Parágrafo:

- Embora a NBR14724 (2005) não traga recomendações sobre o tipo de parágrafo, a NBR 12256 (1992), no item 5.5 indica o uso do parágrafo tradicional com recuo de 6 toques a partir da margem esquerda
- Modernamente, adota-se o parágrafo americano, sem recuo a partir da margem esquerda e separados entre si por 2 espaços duplos.

CITAÇÕES (NBR 10520)

- Citação de citação, usa-se: *apud*

Segundo Rezende (2006 *apud* JACOBSEN, 2008, p.16), “as organizações que aprendem”

- Chamadas de autores **entre parênteses**, usa-se letra **maiúscula** para o nome do autor.

“As organizações que aprendem são ...” (DAVENPORT; PRUSAK, 1990, p.89)

- Com mais de 3 linhas: em parágrafo novo, recuado 4 cm da margem esquerda, em letra menor que a do texto e sem aspas..

**Agradeço a atenção
Profa. Alessandra**