

# Relatório Técnico e Alguns Elementos de Redação Técnica

João Luís Ferreira Batista  
parsival@usp.br

Depto. Ciências Florestais - ESALQ  
Universidade de São Paulo

24 de março de 2008 (Ver 2)

# Sumário

- 1 Motivação
- 2 Estrutura do Relatório Técnico
- 3 Elementos de Redação Técnica
- 4 Final

# Por que Relatórios Técnicos?

- Na atividade profissional do Eng. Florestal, freqüentemente é necessário que este tenha que apresentar oralmente ou por escrito os resultados de seu trabalho.

# Por que Relatórios Técnicos?

- Na atividade profissional do Eng. Florestal, freqüentemente é necessário que este tenha que apresentar oralmente ou por escrito os resultados de seu trabalho.
- O **Relatório Técnico** é a forma usual de apresentação escrita, mas com freqüência é também um guia para apresentação oral.

# Por que Relatórios Técnicos?

- Na atividade profissional do Eng. Florestal, freqüentemente é necessário que este tenha que apresentar oralmente ou por escrito os resultados de seu trabalho.
- O **Relatório Técnico** é a forma usual de apresentação escrita, mas com freqüencia é também um guia para apresentação oral.
- A redação do relatório técnico não requer grande experiência literária, ela exigem antes de tudo conhecimento e objetividade.

# Por que Relatórios Técnicos?

- O relatório técnico é um tipo de documento essencial à prática profissional, pois toda **comunicação formal** do trabalho de um Engenheiro Florestal é feita na forma de relatório.

# Por que Relatórios Técnicos?

- O relatório técnico é um tipo de documento essencial à prática profissional, pois toda **comunicação formal** do trabalho de um Engenheiro Florestal é feita na forma de relatório.
- Existem vários tipos de relatório técnicos com formatos diferenciados. O que apresentaremos será um formato padrão que serve de base para os diferentes tipos.

# As Partes do Relatórios Técnicos?

## 1. Capa,



# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou  
Material,
7. Métodos,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,



## As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,
10. Conclusão,

## As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,
10. Conclusão,
11. Recomendações,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,
10. Conclusão,
11. Recomendações,
12. Referências Bibliográficas,
13. Equipe Técnica,

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,
10. Conclusão,
11. Recomendações,
12. Referências Bibliográficas,
13. Equipe Técnica,
14. Anexos e Apêndices.

# As Partes do Relatórios Técnicos?

1. Capa,
2. Resumo,
3. Sumário,
4. Introdução,
5. Objetivos,
6. Área de Estudo ou Material,
7. Métodos,
8. Resultados,
9. Discussão,
10. Conclusão,
11. Recomendações,
12. Referências Bibliográficas,
13. Equipe Técnica,
14. Anexos e Apêndices.

# A Capa

A **capa** não é uma simples questão estética.  
Ela deve identificar claramente:

- O **título** completo do projeto, que por sua vez deve dar uma noção clara do que se trata o projeto.

# A Capa

A **capa** não é uma simples questão estética.

Ela deve identificar claramente:

- O **título** completo do projeto, que por sua vez deve dar uma noção clara do que se trata o projeto.
- As **instituições que participaram** do projeto, deixando claro a instituição que realizou o projeto e a instituição que financiou ou solicitou o projeto.

# A Capa

A **capa** não é uma simples questão estética.

Ela deve identificar claramente:

- O **título** completo do projeto, que por sua vez deve dar uma noção clara do que se trata o projeto.
- As **instituições que participaram** do projeto, deixando claro a instituição que realizou o projeto e a instituição que financiou ou solicitou o projeto.
- O local onde o projeto foi **redigido**, isto é, a cidade base da instituição realizadora.



# A Capa

A **capa** não é uma simples questão estética.  
Ela deve identificar claramente:

- O **título** completo do projeto, que por sua vez deve dar uma noção clara do que se trata o projeto.
- As **instituições que participaram** do projeto, deixando claro a instituição que realizou o projeto e a instituição que financiou ou solicitou o projeto.
- O local onde o projeto foi **redigido**, isto é, a cidade base da instituição realizadora.
- A **data** em que o relatório foi redigido.

# A Capa

- No caso de grandes projetos, que duração prolongada, é comum se redigir relatórios *parciais* e um relatório *final*. A capa deve deixar claro o tipo de relatório.

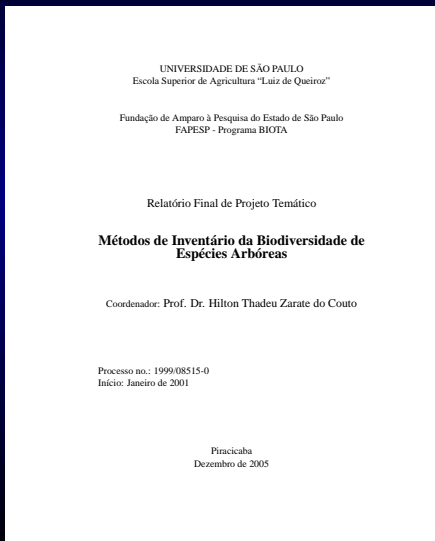
# A Capa

- No caso de grandes projetos, que duração prolongada, é comum se redigir relatórios *parciais* e um relatório *final*. A capa deve deixar claro o tipo de relatório.
- No caso de *relatório parcial* é necessário informar o *período* ao qual o relatório se refere.

# A Capa

- No caso de grandes projetos, que duração prolongada, é comum se redigir relatórios *parciais* e um relatório *final*. A capa deve deixar claro o tipo de relatório.
- No caso de *relatório parcial* é necessário informar o *período* ao qual o relatório se refere.
- Em grandes projetos muitas pessoas são envolvidas, de modo que não há apenas alguns poucos autores do relatório ou relatórios. É comum se apresentar na capa o nome do *coordenador* do projeto.

# A Capa: Exemplo



# O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.

# O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.

# O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.
- Deve apresentar os elementos mais importantes dos métodos utilizados.



# O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.
- Deve apresentar os elementos mais importantes dos métodos utilizados.
- Deve conter os resultados encontrados mais relevantes.

## O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.
- Deve apresentar os elementos mais importantes dos métodos utilizados.
- Deve conter os resultados encontrados mais relevantes.
- E, finalmente, deve ressaltar os principais aspectos das conclusões e recomendações.

## O Resumo

- O *resumo*, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.
- Deve apresentar os elementos mais importantes dos métodos utilizados.
- Deve conter os resultados encontrados mais relevantes.
- E, finalmente, deve ressaltar os principais aspectos das conclusões e recomendações.
- Geralmente é apresentado na forma de um único e longo parágrafo, com 250 a 500 palavras.

# O Resumo

- O **resumo**, como o nome diz é um resumo do relatório.
- Deve dar uma idéia exata dos objetivos.
- Deve apresentar os elementos mais importantes dos métodos utilizados.
- Deve conter os resultados encontrados mais relevantes.
- E, finalmente, deve ressaltar os principais aspectos das conclusões e recomendações.
- Geralmente é apresentado na forma de um único e longo parágrafo, com 250 a 500 palavras.
- Em projetos muito grandes, às vezes, se apresenta um **resumo expandido** com no máximo 3 laudas.

# O Resumo: Exemplo

Projeto Fundação Florestal - IPEF

iv

## Resumo

O consenso entre técnicos, conservacionistas e a população do Vale do Ribeira quanto a progressiva redução das populações do palmeiteiro (*Euterpe edulis*), contrasta com a ausência de informações quantitativas sobre o grau e extensão desta redução. O presente projeto teve como objetivo traçar um quadro objetivo da abundância do palmeiteiro na região. O projeto foi desenvolvido em três etapas: (1) classificação das áreas florestadas da região em classes de aptidão para presença do palmeiteiro, (2) estudo do sistema de amostragem, (3) levantamento regional do estoque do palmeiteiro. As áreas de maior aptidão para presença do palmeiteiro se apresentaram em manchas ao longo da Serra de Paranapiacaba e na região do Parque Estadual de Jacupiranga. Por outro lado, as áreas de menor aptidão são fragmentadas e estão localizadas na região baixa do vale do rio Ribeira de Iguape. O levantamento do estoque indicou que a abundância do palmeiteiro na região como um todo se apresenta bastante aquém do observado em populações sem interferência antrópica. A baixa abundância do palmeiteiro resulta da alta proporção de florestas alteradas e degradadas, onde o palmeiteiro foi intensivamente explorado, e da progressiva exploração de populações de palmeiteiro em florestas mais preservadas. Já nas florestas em melhor estado de conservação e de acesso mais difícil, o estoque de indivíduos adultos se apresenta em melhores condições. Os estádios iniciais de desenvolvimento do palmeiteiro, no entanto, se encontram subrepresentados mesmo nestas áreas. As florestas menos degradadas e as populações de palmeiteiro em melhor estado de conservação se concentram no interior das unidades de conservação. Infelizmente, a densidade de indivíduos cortados também se mostra superior nestas áreas, indicando que a exploração ilegal do palmeiteiro vem adentrando as unidades de conservação.

---

Levantamento do Estoque do Palmeiteiro na Região do Vale do Ribeira

# O Sumário

- O sumário é uma parte **opcional**, que é importante apenas em relatórios grandes e longos.

# O Sumário

- O sumário é uma parte **opcional**, que é importante apenas em relatórios grandes e longos.
- O sumário apresenta as partes, capítulos, secções, subsecções, anexos e apêndices do relatório, com as respectivas páginas onde eles se encontram.

# O Sumário

- O sumário é uma parte **opcional**, que é importante apenas em relatórios grandes e longos.
- O sumário apresenta as partes, capítulos, secções, subsecções, anexos e apêndices do relatório, com as respectivas páginas onde eles se encontram.
- Em relatórios longos, é comum se incluir, além do sumário, uma lista das figuras e uma lista das tabelas apresentadas no relatório.



# O Sumário

- O sumário é uma parte **opcional**, que é importante apenas em relatórios grandes e longos.
- O sumário apresenta as partes, capítulos, secções, subsecções, anexos e apêndices do relatório, com as respectivas páginas onde eles se encontram.
- Em relatórios longos, é comum se incluir, além do sumário, uma lista das figuras e uma lista das tabelas apresentadas no relatório.
- A função do sumário e das listas é permitir o acesso rápido a partes específicas do relatório.

# O Sumário

- O sumário é uma parte **opcional**, que é importante apenas em relatórios grandes e longos.
- O sumário apresenta as partes, capítulos, secções, subsecções, anexos e apêndices do relatório, com as respectivas páginas onde eles se encontram.
- Em relatórios longos, é comum se incluir, além do sumário, uma lista das figuras e uma lista das tabelas apresentadas no relatório.
- A função do sumário e das listas é permitir o acesso rápido a partes específicas do relatório.
- Mas o sumário também é importante por dar uma visão global da estrutura do relatório técnico.

# O Sumário: Exemplo

## SUMÁRIO

---

<b>RESUMO DO PROJETO</b>	<b>1</b>
1.1 Introdução	1
1.2 Objetivo	1
1.3 Locais de Estudo	2
1.3.1 Floresta Ombrófila Densa: Parque Estadual de Carlos Botelho	2
1.3.2 Floresta Estacional Semidecidual: Estação Ecológica dos Caetetus	3
1.3.3 Savana Florestada: Estação Ecológica de Assis	3
1.4 Sistema de Amostragem no Campo	4
1.5 Videografia e Processamento de Imagens	8
1.6 Equipe do Projeto	9
<b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>	<b>13</b>
2.1 Coleta de Dado em Campo	13
2.2 Identificação e Ocorrência de Espécies Arbóreas	16
2.3 Formação do Banco de Dados	17
2.4 Videografia e Imagens de Satélite	17
2.5 Desenvolvimento de Dissertações e Teses	19
2.6 Formação e Treinamento de MATEIROS e ALUNOS de GRADUAÇÃO	19
2.7 Trabalhos Apresentados em Congressos	20

# A Introdução

- A **introdução** deve introduzir o assunto do relatório, **justificando** a necessidade do relatório.

# A Introdução

- A **introdução** deve introduzir o assunto do relatório, **justificando** a necessidade do relatório.
- A introdução deve partir de um ponto de conhecimento comum **aos técnicos** da área de conhecimento.

# A Introdução

- A **introdução** deve introduzir o assunto do relatório, **justificando** a necessidade do relatório.
- A introdução deve partir de um ponto de conhecimento comum **aos técnicos** da área de conhecimento.
- Não pense no público leigo, pois trata-se de um **relatório técnico**.

# A Introdução

- A **introdução** deve introduzir o assunto do relatório, **justificando** a necessidade do relatório.
- A introdução deve partir de um ponto de conhecimento comum **aos técnicos** da área de conhecimento.
- Não pense no público leigo, pois trata-se de um **relatório técnico**.
- O final da introdução deve se harmonizar com a apresentação dos **objetivos**.

# Os Objetivos

- Os **objetivos** devem ser uma consequência natural da linha de pensamento apresentado na **introdução**.



# Os Objetivos

- Os **objetivos** devem ser uma consequência natural da linha de pensamento apresentado na **introdução**.
- Os objetivos devem ser apresentados de forma direta e concisa.

## Os Objetivos

- Os **objetivos** devem ser uma consequência natural da linha de pensamento apresentado na **introdução**.
- Os objetivos devem ser apresentados de forma direta e concisa.
- Pense com cuidado os termos utilizados nos objetivos. Você deveria ser capaz de detalhar e explicar o que entende por cada um deles.

# Os Objetivos

- Os **objetivos** devem ser uma consequência natural da linha de pensamento apresentado na **introdução**.
- Os objetivos devem ser apresentados de forma direta e concisa.
- Pense com cuidado os termos utilizados nos objetivos. Você deveria ser capaz de detalhar e explicar o que entende por cada um deles.
- Os objetivos são geralmente apresentados na forma de :  
Objetivo Geral: que estabelece a razão geral do projeto.  
Objetivos Específicos: que estabelece metas específicas que foram alcançadas pelo projeto.

# Introdução + Objetivos

A **Introdução** e os **Objetivos** devem, conjuntamente, delimitar e delinear claramente o **problema** tratado no trabalho que o relatório descreve.

## Área de Estudo ou Material

- É comum que o relatório técnico se refira a:

## Área de Estudo ou Material

- É comum que o relatório técnico se refira a:  
Área de Estudo: propriedade, área florestada, unidade de conservação, etc., a respeito da qual ou onde se desenvolveu o projeto.

## Área de Estudo ou Material

- É comum que o relatório técnico se refira a:
  - Área de Estudo: propriedade, área florestada, unidade de conservação, etc., a respeito da qual ou onde se desenvolveu o projeto.
  - Material: espécie vegetal ou animal, população (vegetal, animal, de usuários, etc.), procedência ou material genético, equipamento ou instrumento, etc., que motivou o trabalho.

## Área de Estudo ou Material

- É comum que o relatório técnico se refira a:
  - Área de Estudo: propriedade, área florestada, unidade de conservação, etc., a respeito da qual ou onde se desenvolveu o projeto.
  - Material: espécie vegetal ou animal, população (vegetal, animal, de usuários, etc.), procedência ou material genético, equipamento ou instrumento, etc., que motivou o trabalho.
- Nessa secção, o **objeto de estudo** (área de estudo ou material) deve ser detalhadamente descrito.



## Área de Estudo ou Material

- É comum que o relatório técnico se refira a:
  - Área de Estudo: propriedade, área florestada, unidade de conservação, etc., a respeito da qual ou onde se desenvolveu o projeto.
  - Material: espécie vegetal ou animal, população (vegetal, animal, de usuários, etc.), procedência ou material genético, equipamento ou instrumento, etc., que motivou o trabalho.
- Nessa secção, o **objeto de estudo** (área de estudo ou material) deve ser detalhadamente descrito.
- O **detalhamento** deve ser **relevante**, ou seja, não se deve incluir aspectos sem importância para o problema estudado.

# Métodos

- Todos os métodos utilizados na geração de informação e no processamento delas devem ser apresentados.

# Métodos

- Todos os métodos utilizados na geração de informação e no processamento delas devem ser apresentados.
- Geralmente reconhecemos dois tipos de métodos:

# Métodos

- Todos os métodos utilizados na geração de informação e no processamento delas devem ser apresentados.
- Geralmente reconhecemos dois tipos de métodos:  
Métodos de coleta de dados: métodos de campo ou laboratório.

# Métodos

- Todos os métodos utilizados na geração de informação e no processamento delas devem ser apresentados.
- Geralmente reconhecemos dois tipos de métodos:  
Métodos de coleta de dados: métodos de campo ou laboratório.  
Métodos de análise ou processamento de dados: tabulações, análises matemáticas e estatísticas.

# Métodos

- Freqüentemente, para deixar claro os métodos utilizados é necessário:

# Métodos

- Freqüentemente, para deixar claro os métodos utilizados é necessário:

Detalhar procedimentos utilizados no campo ou em laboratório;

# Métodos

- Freqüentemente, para deixar claro os métodos utilizados é necessário:

Detalhar procedimentos utilizados no campo ou em  
laboratório;

Descrever equipamentos utilizados para coleta de dados.



# Métodos

- Freqüentemente, para deixar claro os métodos utilizados é necessário:

Detalhar procedimentos utilizados no campo ou em  
laboratório;

Descrever equipamentos utilizados para coleta de dados.

- É importante ter em mente, que os métodos *não se justificam por si*. Eles devem ser apresentados como *meios* para alcançar os objetivos.

# Resultados

- É importante entender que *os resultados não são os dados.*

# Resultados

- É importante entender que *os resultados não são os dados*.
- A simples seqüência de figuras e tabelas não compõe a secção de resultados.

# Resultados

- É importante entender que *os resultados não são os dados*.
- A simples seqüência de figuras e tabelas não compõe a secção de resultados.
- É fundamental um texto que apresente sistematicamente os resultados obtidos, chamando atenção para as figuras e tabelas apresentadas.

# Resultados

- É importante entender que ***os resultados não são os dados.***
- A simples seqüência de figuras e tabelas não compõe a secção de resultados.
- É fundamental um texto que apresente sistematicamente os resultados obtidos, chamando atenção para as figuras e tabelas apresentadas.
- Tabelas e figuras são ***elementos ilustrativos e clarificadores*** que devem ser explicadas e interpretadas ***no texto.***

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),



# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,
  - outras informações de literatura,

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,
  - outras informações de literatura,
  - questões legais,

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,
  - outras informações de literatura,
  - questões legais,
  - questões ambientais,

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,
  - outras informações de literatura,
  - questões legais,
  - questões ambientais,
  - questões sociais e políticas,

# Discussão

- A discussão parte dos resultados e apresenta as interpretações das informações obtidas.
- Os resultados apresentados são analisados e relacionados a outros elementos envolvidos no problema:
  - a teoria da área de conhecimento (literatura),
  - resultados anteriores,
  - outras informações de literatura,
  - questões legais,
  - questões ambientais,
  - questões sociais e políticas,
  - questões financeiras.

# Discussão

- Em relatórios de menor tamanho, as secções resultados e discussão podem ser fundidas numa só.

# Discussão

- Em relatórios de menor tamanho, as secções resultados e discussão podem ser fundidas numa só.
- Mas é necessário cuidado redobrado na redação, para distinguir os resultados obtidos das interpretações e análises envolvidas na discussão desses resultados.



## Conclusão ou Conclusões

- Essa secção pode ter o carácter de:

## Conclusão ou Conclusões

- Essa secção pode ter o carácter de:  
fechamento do relatório: sendo nesse caso chamada de  
“conclusão e recomendações”;

# Conclusão ou Conclusões

- Essa secção pode ter o carácter de:
  - fechamento do relatório: sendo nesse caso chamada de “conclusão e recomendações”;
  - resumo das principais conclusões obtidas: as quais já foram apresentadas na discussão, mas aparecem aqui na forma de uma listagem.

## Conclusão ou Conclusões

- Essa secção pode ter o carácter de:
  - fechamento do relatório: sendo nesse caso chamada de “conclusão e recomendações”;
  - resumo das principais conclusões obtidas: as quais já foram apresentadas na discussão, mas aparecem aqui na forma de uma listagem.
- É fundamental concluir deixando claro *como* ou *em que grau* os objetivos foram alcançados.

## Recomendações

- A maior parte dos trabalhos técnicos é realizada com o objetivo de orientar a execução de trabalhos ou ações profissionais.

## Recomendações

- A maior parte dos trabalhos técnicos é realizada com o objetivo de orientar a execução de trabalhos ou ações profissionais.
- Portanto, os relatórios técnicos devem terminar com a apresentação clara de sugestões para guiar as decisões e ações envolvidas no problema de estudo.

## Recomendações

- A maior parte dos trabalhos técnicos é realizada com o objetivo de orientar a execução de trabalhos ou ações profissionais.
- Portanto, os relatórios técnicos devem terminar com a apresentação clara de sugestões para guiar as decisões e ações envolvidas no problema de estudo.
- É importante enfatizar que as recomendações devem ***surgir das conclusões*** presentes no relatório.

## Recomendações

- A maior parte dos trabalhos técnicos é realizada com o objetivo de orientar a execução de trabalhos ou ações profissionais.
- Portanto, os relatórios técnicos devem terminar com a apresentação clara de sugestões para guiar as decisões e ações envolvidas no problema de estudo.
- É importante enfatizar que as recomendações devem ***surgir das conclusões*** presentes no relatório.
- Recomendações sem ligação com o relatório ou resultantes de outras fontes ***são absolutamente inadequadas***.



## Secções Finais

Referência Bibliográficas: lista com as referências de todas as obras citadas no relatório.

## Secções Finais

Referência Bibliográficas: lista com as referências de todas as obras citadas no relatório.

Equipe Técnica: listagem do nome de todos participantes do projeto e da redação do relatório.

É importante nomear *colaboradores* que não fizeram parte da equipe técnica, mas que foram importantes para realização do projeto.

## Secções Finais

Anexos: material importante para compreensão do trabalho mas que não pode ser apresentado no *corpo do relatório*: mapas, cartas, plantas, outros documentos, listagem de espécies, etc.

## Secções Finais

Anexos: material importante para compreensão do trabalho mas que não pode ser apresentado no **corpo do relatório**: mapas, cartas, plantas, outros documentos, listagem de espécies, etc.

Apêndices: material de segunda importância para compreensão do relatório, geralmente na forma de um detalhamento técnico, como por exemplo, listas de fórmulas e deduções matemáticas, detalhamento de protocolos e procedimentos, código de programas de computador, planilhas com os dados brutos coletados, etc.

## Questões de Estilo

Claro e Conciso: é esse o estilo de redação técnica.

Clareza no pensar = clareza na redação.

Objetividade no pensar = concisão na redação.

## Questões de Estilo

Claro e Conciso: é esse o estilo de redação técnica.

Clareza no pensar = clareza na redação.

Objetividade no pensar = concisão na redação.

Elegância: outros elementos de estilo como elegância, originalidade, criatividade, etc., são sempre ***secundários***.

## Questões de Estilo

Claro e Conciso: é esse o estilo de redação técnica.

Clareza no pensar = clareza na redação.

Objetividade no pensar = concisão na redação.

Elegância: outros elementos de estilo como elegância, originalidade, criatividade, etc., são sempre ***secundários***.

Redundância: na literatura em geral a redundância é considerada um vício, mas na literatura técnica a redundância é aceita sempre que necessária para manter a clareza.

# Palavras e Termos Técnicos

- É necessário saber a diferença entre as *palavra* em geral e os *termos técnicos*.



# Palavras e Termos Técnicos

- É necessário saber a diferença entre as **palavra** em geral e os **termos técnicos**.
- Palavras podem ser trocadas por sinônimos para evitar redundância no texto.

# Palavras e Termos Técnicos

- É necessário saber a diferença entre as **palavra** em geral e os **termos técnicos**.
- Palavras podem ser trocadas por sinônimos para evitar redundância no texto.
- Termos técnico são **conceitos** e, geralmente, não podem ser substituídos, pois frequentemente não há sinônimos.

# Palavras e Termos Técnicos

- É necessário saber a diferença entre as **palavra** em geral e os **termos técnicos**.
- Palavras podem ser trocadas por sinônimos para evitar redundância no texto.
- Termos técnico são **conceitos** e, geralmente, não podem ser substituídos, pois frequentemente não há sinônimos.
- A redundância, quando se trata de termos técnicos, é necessária para manter a **clareza conceitual** do relatório.

# Estruturas do Texto Técnico

- A estrutura básica de um texto técnico é o *parágrafo*.

## Estruturas do Texto Técnico

- A estrutura básica de um texto técnico é o *parágrafo*.
- Cada parágrafo deve veicular uma idéia da forma mais completa possível.

## Estruturas do Texto Técnico

- A estrutura básica de um texto técnico é o **parágrafo**.
- Cada parágrafo deve veicular uma idéia da forma mais completa possível.
- Não tente colocar numa **oração** uma idéia completa, ela deve estar no parágrafo.

## Estruturas do Texto Técnico

- A estrutura básica de um texto técnico é o **parágrafo**.
- Cada parágrafo deve veicular uma idéia da forma mais completa possível.
- Não tente colocar numa **oração** uma idéia completa, ela deve estar no parágrafo.
- Procure usar orações relativamente curtas no parágrafo. Mas use quantas se fizerem necessárias.

## Estruturas do Texto Técnico

- A estrutura básica de um texto técnico é o **parágrafo**.
- Cada parágrafo deve veicular uma idéia da forma mais completa possível.
- Não tente colocar numa **oração** uma idéia completa, ela deve estar no parágrafo.
- Procure usar orações relativamente curtas no parágrafo. Mas use quantas se fizerem necessárias.
- Evite parágrafos demasiadamente longos.



# Figuras e Tabelas

- Na redação de um relatório, figuras e tabelas devem ser vistos como elementos *ilustrativos* e *complementares* ao texto.

# Figuras e Tabelas

- Na redação de um relatório, figuras e tabelas devem ser vistos como elementos *ilustrativos* e *complementares* ao texto.
- Todas figuras e todas tabelas devem ser numeradas e com um *cabeço* explicativo.

# Figuras e Tabelas

- Na redação de um relatório, figuras e tabelas devem ser vistos como elementos *ilustrativos* e *complementares* ao texto.
- Todas figuras e todas tabelas devem ser numeradas e com um *cabeço* explicativo.
- O cabeço deve fazer a figura/tabela auto-compreensível.

# Figuras e Tabelas

- Na redação de um relatório, figuras e tabelas devem ser vistos como elementos *ilustrativos* e *complementares* ao texto.
- Todas figuras e todas tabelas devem ser numeradas e com um *cabeço* explicativo.
- O cabeço deve fazer a figura/tabela auto-compreensível.
- Posição convencionalada:
  - tabelas: cabeço acima da tabela,
  - figuras: cabeço abaixo da figura.

# Figura: Exemplo 1

*Projeto Fundação Florestal - IPEF*

4



Figura 1.2: Aparelho utilizado para o transporte das palmitos por tração animal (barro) no interior da mata.

*Levantamento do Estoque do Palmito na Região do Vale do Ribeira*

## Figura: Exemplo 2

Projeto Fundação Florestal - IPEF 28

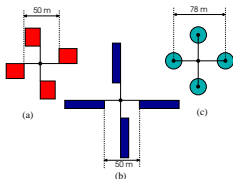


Figura 8.1: Estrutura dos conglomerados segundo as formas de parcela: (a) parcelas retangulares, (b) parcelas em faixa e (c) parcelas circulares.

Levantamento do Estoque do Palmiteiro na Região do Vale do Ribeira

# Tabela: Exemplo

Projeto Fundação Florestal - IPEF 40

Tabela 10.3: Estimativas das variâncias e dos coeficientes de correlação intraconglomerado para as diferentes variáveis observadas em campo nos vários tipos de vegetação e formas de parcelas. As variâncias para conglomerados foram estimadas com base em 9 conglomerados de 4 parcelas, totalizando 36 parcelas.

Situação	Conglomerados		Parcelas Variância ( $\sigma^2$ )	Coef. Corr. Intracong. ( $\rho$ )
	Var. Entre ( $S_b^2$ )	Var. Dentro ( $S_w^2$ )		
<b>ÁRVORES ADULTAS</b>				
Primitiva/Plana	26327,56	8632,407	12696,50	0,2628
Primitiva/Escota	18194,44	36656,379	32040,90	-0,1440
Secundária/Escota	15156,18	1862,149	5186,15	0,6689
<b>PLANTILAS</b>				
Primitiva/Plana	4481871197	2597689597	3066244997	0,1536
Primitiva/Escota	1055125454	9930969853	7090544903	0,1627
Secundária/Escota	49879878	12037828	2303899	0,3536
<b>MBUVA</b>				
Primitiva/Plana	176371425	112014153	128103471	0,1256
Primitiva/Escota	48422751	19779929	30933878	0,3059
Secundária/Escota	5279341	1276616	5277297	0,0001
<b>VARÇA</b>				
Primitiva/Plana	1781439	174193	1761005	0,0039
Primitiva/Escota	12464062	17546729	16276962	-0,0781
Secundária/Escota	1710548	151744	1098645	0,0211
<b>ARBUSTIVAS</b>				
Primitiva/Plana	359749,7	287908,4	389630,4	-0,0192
Primitiva/Escota	12817065,6	17629698,8	16331508,7	-0,0721
Secundária/Escota	1545116,2	1373033,9	1438549,5	0,0303
<b>ÁRVORES ADULTAS</b>				
Circular	92096,84	14971,71	34252,99	0,5629
Retangular	56498,18	15244,34	25335,30	0,4030
Faixa	70112,88	16354,68	29779,13	0,4513
<b>PLANTILAS</b>				
Circular	13138105967	4662329932	6781273916	0,3125
Retangular	316260318	134626467	176713872	0,2513
Faixa	1275867778	3542888889	506673611	0,5011
<b>MBUVA</b>				
Circular	19461080	10603271,4	129679228	0,1669
Retangular	18182692	8396345	10842982	0,2256
Faixa	71750000	20629630	34159722	0,3941
<b>VARÇA</b>				
Circular	15768417	1763115	16653440	-0,0549
Retangular	1578444	1147959	1255580	0,0857
Faixa	429611	206253	2614067	0,2066
<b>ARBUSTIVAS</b>				
Circular	15741812,0	1659983,8	16277973,1	-0,0130
Retangular	629783,2	871598,6	811144,8	-0,0745
Faixa	1819444,4	1962963,0	1927063,3	-0,0186

Levantamento do Estoque do Palmiteiro na Região do Vale do Ribeira

## Citações e Referências

- Toda idéia ou conceito, informação ou dado, que não foram obtidos no trabalho devem ser *citados*.



## Citações e Referências

- Toda idéia ou conceito, informação ou dado, que não foram obtidos no trabalho devem ser ***citados***.
- A ***citação*** é uma indicação no texto da ***fonte*** da idéia ou informação.

## Citações e Referências

- Toda idéia ou conceito, informação ou dado, que não foram obtidos no trabalho devem ser ***citados***.
- A ***citação*** é uma indicação no texto da ***fonte*** da idéia ou informação.
- Exemplos de citação:

## Citações e Referências

- Toda idéia ou conceito, informação ou dado, que não foram obtidos no trabalho devem ser **citados**.
- A **citação** é uma indicação no texto da **fonte** da idéia ou informação.
- Exemplos de citação:

*A curva espécie-área contruída pela agregação está ligada ao conceito de área mínima da associação vegetal (Braun-Blanquet, 1932; Müeller-Dombois e Ellenberg, 1974).*

## Citações e Referências

- Toda idéia ou conceito, informação ou dado, que não foram obtidos no trabalho devem ser **citados**.
- A **citação** é uma indicação no texto da **fonte** da idéia ou informação.
- Exemplos de citação:

*A curva espécie-área contruída pela agregação está ligada ao conceito de área mínima da associação vegetal (Braun-Blanquet, 1932; Müeller-Dombois e Ellenberg, 1974).*

*Segundo Cain (1938), os fitossociólogos americanos usam a curva espécie-área para dois problemas de amostragem: o do tamanho de parcela e o de número de parcelas.*

## Citações e Referências

- ***Toda citação*** no texto deve ser acompanhada por uma ***referência*** nas Referências Bibliográficas que permite o leitor identificar e ***recuperar*** o documento fonte.

## Citações e Referências

- ***Toda citação*** no texto deve ser acompanhada por uma ***referência*** nas Referências Bibliográficas que permite o leitor identificar e ***recuperar*** o documento fonte.
- Apresentar idéias ou informações sem a citação apropriada é considerado ***plágio***, sendo ***falta ética grave***.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.
- Na redação de um relatório técnico é importante:



# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.
- Na redação de um relatório técnico é importante:
  - Estar atento à terminologia técnica.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.
- Na redação de um relatório técnico é importante:
  - Estar atento à terminologia técnica.
  - Redigir de forma clara e concisa.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.
- Na redação de um relatório técnico é importante:
  - Estar atento à terminologia técnica.
  - Redigir de forma clara e concisa.
  - Cuidar de detalhes **importantes**: como a apresentação de figuras e tabelas, referências, etc.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

- Não é fácil redigir um relatório técnico.
- Na redação de um relatório técnico é importante:
  - Estar atento à terminologia técnica.
  - Redigir de forma clara e concisa.
  - Cuidar de detalhes **importantes**: como a apresentação de figuras e tabelas, referências, etc.
  - Apresentar a mensagem de modo objetivo.

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

Qual a Melhor Forma de Aprender a Redigir um Relatório Técnico?

# É Fácil Redigir um Relatório Técnico?

Qual a Melhor Forma de Aprender a Redigir um Relatório Técnico?

Praticando!!!

Muito Obrigado!!!