

UNIVERSIDADE DO MINHO  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



SUGESTÕES PARA A ELABORAÇÃO DE  
RELATÓRIOS

(Revisão)

*Cesar Analide, Paulo Novais e José Neves*

Novembro, 2001

## 1 INTRODUÇÃO

Quando se realiza um trabalho, um estudo, um projecto, os fundamentos aplicados, os conhecimentos adquiridos e as conclusões retiradas deverão ser registadas de modo que não se perca informação que, de outra forma, poderia ser esquecida. Este registo reveste-se de particular importância quando é necessário apresentar conclusões, rever decisões ou avaliar conhecimentos.

O cuidado a ter na elaboração de um relatório, como forma de transmitir informação a outras pessoas, é de extrema importância, uma vez que se torna numa prova escrita do conhecimento que se pretende transmitir. Por este motivo, deverá ser produzido de modo legível e dactilografado.

## 2 OBJECTIVOS

O principal objectivo de um relatório é o de registar «*em papel*» todo o trabalho realizado no decurso de um projecto. Um relatório pode ter apenas uma página ou vários volumes, mas o facto de constituir um registo escrito de um acontecimento torna-o extremamente importante.

Um relatório servirá, então, como meio de registar informação sobre uma situação decorrente de uma análise mais ou menos aprofundada, expondo técnicas aplicadas na investigação e divulgando propostas e conclusões resultantes do estudo efectuado.

Tudo isto deve ser observado, com o intuito de oferecer ao leitor toda a informação necessária ao correcto entendimento do trabalho, desde as suas bases até às conclusões.

## 3 QUALIDADES

Quando se escreve um documento, é porque se tenciona que ele venha a ser lido por alguém. Apesar de parecer uma afirmação demasiado vulgar, se se pensar melhor no seu significado, conclui-se facilmente que é da responsabilidade de quem escreve, obter um relatório que seja compreendido pelo leitor tal e qual como o escritor o entende.

Tomando isto em linha de conta, podem-se enunciar algumas características que deverão estar presentes quando se pretende elaborar um relatório com uma qualidade aceitável. Assim, um relatório deve ser:

- |          |   |
|----------|---|
| Completo | contendo todos os pontos essenciais e pormenores relevantes, de forma a abranger de forma clara e precisa todo o espaço de conhecimentos que se pretende registar. Factos e hipóteses devem-se distinguir claramente. |
|----------|---|

Equilibrado	realçando os assuntos importantes, descrevendo-os precisa e exhaustivamente, diminuindo a ênfase colocada em pormenores menos relevantes.
Simple	um relatório não pode dar muito trabalho para ler, caso contrário, para além de poder não ser compreendido (ou, pior ainda, ser mal compreendido) pode nem sequer ser lido. Desta forma, devem-se evitar expressões ou descrições ambíguas, abreviaturas e termos em gíria, a não ser que sejam indispensáveis e se tenha a certeza que o leitor entenderá.
Agradável	tanto do ponto de vista do estilo da escrita como da apresentação visual do relatório. Deve ser escrito de modo a cativar e despertar o interesse e a atenção do leitor.
Relevante	um relatório deverá incluir apenas os assuntos necessários, não se devendo referir temas ou pormenores supérfluos « <i>só para encher</i> ».

## 4 ORGANIZAÇÃO

Para se conseguir uma apresentação adequada das ideias que se pretendem transmitir, a informação deverá ser distribuída pelo documento de uma forma estruturada, dividindo a apresentação em secções com o significado que se descreve a seguir.

Assim, e para além da página do título (ver figura 1), o relatório deverá estar organizado segundo a seguinte estrutura:

- ♦ Resumo
- ♦ Índice
- ♦ Introdução
- ♦ Preliminares
- ♦ Descrição do Trabalho e Análise de Resultados
- ♦ Conclusões e Sugestões
- ♦ Bibliografia
- ♦ Anexos

O **RESUMO**, como o próprio nome indica, deverá ser uma breve descrição do trabalho realizado, definindo objectivos e referindo algumas das conclusões mais relevantes. Imediatamente a seguir ao resumo, poderá eventualmente aparecer uma secção de agradecimentos, que deverão ser muito breves.

<b>UNIVERSIDADE DO MINHO</b>	
<b>Título do Projecto Realizado</b>	
Curso	
Disciplina (Semestre/Ano lectivo)	
Número	Nome do(s) Autor(es)
Local Data	

*Fig. 1 - Modelo de página de rosto.*

No **ÍNDICE** serão referenciados os capítulos, secções e subsecções pelas respectivas páginas. Em função da necessidade específica de cada relatório podem-se incluir índices de figuras, tabelas, assuntos, etc., que deverão aparecer no fim do relatório, imediatamente a seguir ao último anexo.

Na **INTRODUÇÃO** deverá ser apresentado o tema principal do trabalho, descrevendo e justificando os seus objectivos principais. No caso de ser relevante para o correcto entendimento de todo o trabalho, deverá ser incluída uma breve análise ou

descrição de trabalhos/estudos anteriores que tenham servido de apoio ou influenciado o desenvolvimento deste.

Nos **PRELIMINARES** deverão ser apresentados os estudos que precederam o desenvolvimento do trabalho, sendo discutidos e analisados, com o detalhe adequado, trabalhos prévios de acordo com a sua relevância face ao presente trabalho. Por outras palavras, deverão ser apresentados todos os conhecimentos necessários para que o leitor «*entre em sintonia*» com o tema do trabalho.

É na secção **DESCRIÇÃO DO TRABALHO E ANÁLISE DE RESULTADOS** que deverá ser dado a conhecer ao leitor o fundamental do trabalho realizado. Deverá ser feita uma descrição completa dos aspectos teóricos que fundamentam o trabalho, aconselhando-se, sempre que se justifique, a aplicação de simples exemplos práticos para consolidar a apresentação dos conhecimentos adquiridos. Deverá incluir, ainda, uma descrição completa e concisa da forma de proceder na obtenção de valores experimentais, de modo a possibilitar posteriores repetições. Na análise dos resultados, deverá ser considerada a comparação dos resultados obtidos durante a execução do projecto com os previstos, clarificando a sua concordância/discordância. Apenas serão incluídos aqueles com interesse directo para a discussão dos resultados. Todos os resultados e cálculos intermédios deverão ser incluídos nos anexos.

A secção de **CONCLUSÕES E SUGESTÕES** ocorre na parte final da apresentação do trabalho e, como tal, deve ser feito um breve resumo dos resultados finais, e, em função da sua análise, deverão ser apresentadas as conclusões primordiais, bem como considerações e sugestões a adoptar em futuras evoluções do trabalho. Deverá incluir ainda um relato de eventuais problemas encontrados e respectivas soluções (caso tenham existido), fazendo uma análise crítica do trabalho realizado.

Na **BIBLIOGRAFIA** deverão constar todas as obras referenciadas durante o trabalho. As referências bibliográficas poderão ser listadas por ordem alfabética ou de ocorrência no texto, de acordo com a Norma Portuguesa.

Nos **ANEXOS** serão incluídos exemplos de experiências, descrições de procedimentos e cálculos, listagens, etc.

Antes de serem dados como acabados, os relatórios devem ser revistos cuidadosamente de modo a serem corrigidos todos os tipos de erros. Não se deverão fazer emendas «*à mão*», sendo preferível substituir a página (ou páginas) que tiver sido rectificadas, com o intuito de manter uma boa apresentação final do trabalho. Para obviar estas situações, aconselha-se que, antes de se produzir o relatório final, se faça uma prova de modo a servir de rascunho onde se farão as correcções por forma a que o resultado final saia isento de erros.

## 5 RECOMENDAÇÕES

Já aqui foi referida a importância da divisão do relatório em secções de modo a estruturar a apresentação do trabalho. Esta divisão pode ser recursivamente aplicada em subsecções e rubricas por forma a evidenciar o plano escolhido para a apresentação. É prática usual, no entanto, estas divisões não ultrapassarem 3 níveis, devendo ser numerados com algarismos decimais (por exemplo, 3.2.1.).

Também as equações, figuras e tabelas deverão ser numeradas individual, sequencial e cronologicamente. A numeração das figuras deverá aparecer na base e ao centro, as tabelas deverão ser numeradas no topo e as equações imediatamente a seguir à sua transcrição, na margem direita. Para além disso, as equações e fórmulas deverão incluir sempre uma descrição do significado dos símbolos nelas contidos. Por exemplo,

$$X = 3 \times Y^2 + 2 \times Z + K \quad (\text{Eq. 13})$$

Uma breve referência também para as notas de rodapé que, a existirem, poderão surgir no rodapé da página onde a anotação aparecer ou no fim do capítulo a que respeitar. De notar que uma nota de rodapé é isso mesmo, uma nota, pelo que deverá ser uma descrição rápida e sucinta destinada a evitar que a sequência natural do texto seja prejudicada. Se, afinal, a nota for algo de mais extenso, deverá ser considerada a sua inclusão como anexo do trabalho.

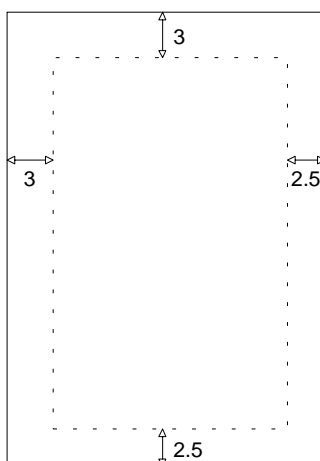
As páginas introdutórias que antecedem o corpo principal do relatório (anteriores ao índice, inclusivé) deverão ser numeradas de forma diferente, com algarismos romanos minúsculos (por exemplo, *i*, *ii*, *iii*, ...).

Uma última chamada de atenção para o formato do papel a utilizar, que deverá ser do tipo A4, branco, impressas somente numa face da folha. Se o relatório incluir, por exemplos, gráficos que necessitem de papel de formatos superiores, as folhas deverão ser dobradas por forma a apresentarem a configuração pretendida.

## 6 CRITÉRIOS GRÁFICOS

Referem-se, agora, alguns critérios gráficos que poderão contribuir para a produção de documentos «*mais agradáveis à vista*».

As margens para além do texto principal do documento devem respeitar uma distância entre 2.5cm e 3cm, aproximadamente (ver figura 2).



*Fig. 2 - Critérios gráficos.*

Deve-se ter em atenção o pormenor de as margens esquerda e superior serem maiores do que as restantes. Isto porque, primeiro, as folhas de um documento são normalmente presas do lado esquerdo, daí a necessidade de existir uma margem maior por forma a não impedir a consulta sem dificuldade.

Em segundo lugar, na margem superior são incluídos, normalmente, títulos de secções, capítulos ou outros, pelo que se justifica uma margem maior de modo a poder comportar essa informação sem que fique demasiado próximo do texto.

No caso de se incluírem esquemas ou gráficos, as margens verticais deverão ser superiores em cerca de 1cm às medidas anteriormente referidas.

Outro critério importante para realçar a estrutura que está a ser seguida na apresentação das matérias, é a separação e clara divisão da obra em capítulos, devendo-se fazer coincidir o início dos capítulos com novas páginas, ou seja, cada capítulo deverá iniciar uma nova página.

Já se aconselhou a não utilização de termos ambíguos ou gíria, mas nos casos em que esta situação não possa ser evitada, esses termos devem ser escritos de forma que se distinga claramente do restante texto, incluindo-os entre aspas ou em itálico, por exemplo.

Citações textuais, como sendo uma situação particular de realce, deverão ser incluídas entre aspas. Quando foram breves em extensão, podem ser inseridas na sequência normal do texto. Em casos de extensão considerável, deverão ser realçados do corpo do texto e indentados à esquerda e à direita. Se forem, de facto, bastante extensas, pode-se evitar a transcrição do texto na íntegra, interrompendo-a com reticências assinalando a ausência das partes omitidas. Por exemplo, considere-se o seguinte extrato de “*Os Maias*”:

«Mas o Eusèbiosinho, a um repelão mais forte, rolara no chão, soltando gritos medonhos. (...) E a viscondessa apertava às mãos ambas o enorme seio, como se as palpitações a sufocassem.»

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas deverão ser anotadas seguindo a estrutura que se apresenta a seguir:

APELIDO, Nome Próprio  
“Título da Obra”  
Editor, Local, Data

como por exemplo

- [1] LEITE, J. A. Américo  
“*Metodologia de Elaboração de Teses*”  
McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1978

As referências a bibliografia durante o corpo principal do texto de apresentação poderão ser feitas associando a cada obra um número, como se exemplifica acima, e referindo-a no local em que se justifique a consulta da obra, por exemplo assim [1].

Aconselha-se, no entanto, que a identificação das obras constantes na bibliografia seja efectuada através de uma abreviatura do apelido do autor e do ano de edição, permitindo uma identificação mais clara e um relacionamento mais directo com a obra. Assim, teríamos

[Le78] LEITE, J. A. Américo  
    *“Metodologia de Elaboração de Teses”*  
    McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1978

sendo referenciados por essa abreviatura, desta forma [Le78].

As fontes bibliográficas deverão ser discriminadas, na respectiva secção, apresentando-as organizadas por ordem alfabética do apelido dos autores.