

Como escrever um relatório?

O principal documento para avaliar uma prática de laboratório é o relatório.

O que é um relatório? Qual o seu principal objetivo?

Um relatório é um documento técnico que descreve um problema e o estudo realizado para resolvê-lo. O relatório deve apresentar ao leitor, da melhor maneira possível, as informações para a compreensão do problema em questão, os procedimentos envolvidos e os resultados obtidos.

O relatório deve ser organizado de forma a permitir uma compreensão fácil do experimento em questão levando em conta que o leitor detém conhecimentos básicos, porém desconhece o problema envolvido.

Assim, a estrutura básica de um relatório deve conter os seguintes quesitos:

- Capa
- Sumário
- Resumo
- Objetivos
- Introdução
- Descrição da parte experimental (materiais, equipamentos e reagentes utilizados)
- Resultados e discussão
- Conclusões
- Referências Bibliográficas

Mas como esses quesitos devem ser elaborados?

- **Capa**

Deve conter o nome da instituição, o título do experimento, o nome completo dos autores, o local e a data na qual foi realizado o experimento.

- **Sumário**

Dependendo do tamanho, um índice auxilia o local exato de cada item do relatório. Deve conter toda a estrutura do relatório.

- **Resumo**

Deve enunciar, brevemente (no máximo 300 palavras), os tópicos teóricos e o problema estudado, os procedimentos envolvidos e os principais resultados obtidos. Não deve ser generalista e sim, apresentar frases curtas e diretas.

- **Objetivos**

Todos os objetivos e metas a atingir devem ser esclarecidos neste quesito.

- **Introdução**

Deve trazer o embasamento teórico relacionado ao conteúdo estudado e começar abordando o assunto de forma mais ampla, dando uma perspectiva geral do problema em estudo. À medida que for progredindo, a introdução deve ir focando o específico do experimento, até abordar a área tratada no relatório.

- **Descrição da parte experimental**

Deve conter basicamente dois itens, que seriam o relato do roteiro para realizar o experimento, ou seja, o passo a passo, tudo o que foi feito durante o experimento e o outro seria a descrição dos materiais, equipamentos e reagentes utilizados para realizar o experimento com suas devidas especificações.

- **Resultados e discussão**

Devem ser apresentados os resultados coletados durante o procedimento experimental. O uso de esquemas, tabelas, gráficos e figuras são sempre recomendados, pois facilitam a compreensão dos dados expostos permitindo uma rápida interação e interpretação dos resultados.

Uma profunda discussão dos resultados é fundamental para que o autor demonstre a relevância do trabalho e conseqüentemente verifique o seu real aproveitamento. É na discussão que o autor tem a oportunidade de mostrar o sucesso do experimento ou, no caso do experimento não ter funcionado como o esperado, é na discussão que se pode explicar os motivos que levaram a isso.

- **Conclusões**

Devem conter os principais resultados do experimento e analisar se os objetivos propostos no início foram alcançados em sua plenitude ou parcialmente.

- **Referências Bibliográficas**

A referência bibliográfica é constituída de elementos essenciais e, quando necessário, é acrescida de elementos complementares.

- ❖ **Elementos essenciais**

São as informações indispensáveis à identificação do documento. Os elementos essenciais estão estritamente vinculados ao suporte documental e variam, portanto, conforme o tipo.

- ❖ **Elementos complementares**

São as informações que, acrescentadas aos elementos essenciais, permitem melhor caracterizar os documentos.

NOTA - Os elementos essenciais e complementares são retirados do próprio documento. Quando isso não for possível, utilizam-se outras fontes de informação, indicando-se os dados assim obtidos entre colchetes.

A referência pode aparecer:

- ❖ no rodapé;
- ❖ no fim de texto ou de capítulo;
- ❖ em lista de referências;
- ❖ antecedendo resumos, resenhas e resenhas e resenhas.

Os elementos essenciais e complementares da referência devem ser apresentados em sequência padronizada.

Os exemplos das referências estão centralizados apenas para fins de destaque.

As referências são alinhadas somente à margem esquerda do texto e de forma a se identificar individualmente cada documento, em espaço simples e separado entre si por espaço duplo. Quando aparecerem em notas de rodapé, serão alinhadas, a partir da segunda linha da mesma referência, abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente e sem espaço entre elas.

A pontuação segue padrões internacionais e deve ser uniforme para todas as referências.

O recurso tipográfico (negrito, grifo ou itálico) utilizado para destacar o elemento título deve ser uniforme em todas as referências de um mesmo documento. Isto não se aplica às obras sem indicação de autoria, ou de responsabilidade, cujo elemento de entrada é o próprio título, já destacado pelo uso de letras maiúsculas na primeira palavra, com exclusão de artigos (definidos e indefinidos) e palavras monossilábicas.

As referências constantes em uma lista padronizada devem obedecer aos mesmos princípios. Ao optar pela utilização de elementos complementares, estes devem ser incluídos em todas as referências daquela lista.

Os casos omissos devem ser resolvidos utilizando-se o Código de Catalogação Anglo-Americano vigente.

Referências de acordo com a fonte usada

- **Incluir livro e/ou folheto (manual, guia, catálogo, enciclopédia, dicionário etc.) e trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, entre outros).**

Os elementos essenciais são: autor (es), título, edição, local, editora e data de publicação.

Exemplo: GOMES, L. G. F. F. *Novela e sociedade no Brasil*. Niterói: EdUFF, 1998.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplos:

GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998. 137 p., 21 cm. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 15). Bibliografia: p. 131-132. ISBN 85-228-0268-8.

PERFIL da administração pública paulista. 6. ed. São Paulo: FUNDAP, 1994. 317 p. Inclui índice. ISBN 85-7285-026-0.

IBICT. **Manual de normas de editoração do IBICT**. 2. ed. Brasília, DF, 1993. 41 p.

HOUAISS, Antonio (Ed.). **Novo dicionário Folha Webster's: inglês/português, português/inglês**. Co-editor Ismael Cardim. São Paulo: Folha da Manhã, 1996. Edição exclusiva para o assinante da Folha de S. Paulo.

BRASIL: roteiros turísticos. São Paulo: Folha da Manhã, 1995. 319 p., il. (Roteiros turísticos Fiat). Inclui mapa rodoviário.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental. **Estudo de impacto ambiental - EIA, Relatório de impacto ambiental - RIMA: manual de orientação**. São Paulo, 1989. 48 p. (Série Manuais).

MUSEU DA IMIGRAÇÃO (São Paulo, SP). **Museu da Imigração - S. Paulo: catálogo**. São Paulo, 1997. 16 p.

INSTITUTO MOREIRA SALLES. **São Paulo de Vincenzo Pastore: fotografias: de 26 de abril a 3 de agosto de 1997**, Casa de Cultura de Poços de Caldas, Poços de Caldas, MG. [S.l.], 1997. 1 folder. Apoio Ministério da Cultura: Lei Federal de Incentivo à Cultura
TORELLY, M. **Almanaque para 1949: primeiro semestre ou Almanaque d'A Manhã**. Ed. fac-sim. São Paulo: Studioma: Arquivo do Estado, 1991. (Coleção Almanques do Barão de Itararé). Contém iconografia e depoimentos sobre o autor.

MEY, Eliane Serrão Alves. **Catálogo e descrição bibliográfica: contribuições a uma teoria**. Brasília, DF: ABDF, 1987. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, 1986.

As referências devem obedecer aos padrões indicados para os documentos monográficos no todo, acrescidas das informações relativas à descrição física do meio eletrônico (CD-ROM, disquetes ou online).

Exemplo:

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

Quando se tratar de obras consultadas *online*, também são essenciais as informações sobre o endereço eletrônico, apresentado entre os sinais < >, precedido da expressão *Disponível em:* e a *data de acesso* ao

documento, precedida da expressão *Acesso em:*, opcionalmente acrescida dos dados referentes a hora, minutos e segundos.

Exemplo:

ALVES, Castro. *Navio negroiro*. [S.l.]: Virtual Books, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegroiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002, 16:30:30.

➤ **Incluir capítulo, volume, fragmento e outras partes de uma obra, com autor (es) e/ou título próprios.**

Os elementos essenciais são: autor (es), título da parte, seguidos da expressão “In:”, e da referência completa da monografia no todo. No final da referência, deve-se informar a paginação ou outra forma de individualizar a parte referenciada.

Exemplos:

1) ROMANO, Giovanni. *Imagens da juventude na era moderna*. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). *História dos jovens 2*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

2) SANTOS, F. R. dos. *A colonização da terra do Tucujús*. In: _____. *História do Amapá, 1º grau*. 2. ed. Macapá: Valcan, 1994. cap. 3.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplo:

ROMANO, Giovanni. *Imagens da juventude na era moderna*. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). *História dos jovens 2: a época contemporânea*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

SANTOS, F. R. dos. *A colonização da terra do Tucujús*. In: _____. *História do Amapá, 1º grau*. 2. ed. Macapá: Valcan, 1994. cap. 3, p. 15-24.

➤ **Revistas ou periódicos - Incluir volume, fascículo, números especiais e suplementos, entre outros, sem título próprio.**

Os elementos essenciais são: título da publicação, local de publicação, editora, numeração do ano e/ou volume, numeração do fascículo, informações de períodos e datas de sua publicação.

Exemplo:

DINHEIRO. São Paulo: Ed. Três, n. 148, 28 jun. 2000.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplo:

DINHEIRO: revista semanal de negócios. São Paulo: Ed. Três, n. 148, 28 jun. 2000. 98 p.

- **Incluir partes de publicações periódicas (volumes, fascículos, números especiais e suplementos, com título próprio), comunicações, editorial, entrevistas, resenhas, reportagens, resenhas e outros.**

Os elementos essenciais são: autor (es), título da parte, artigo ou matéria, título da publicação, local de publicação, numeração correspondente ao volume e/ou ano, fascículo ou número, paginação inicial e final, quando se tratar de artigo ou matéria, data ou intervalo de publicação e particularidades que identificam a parte (se houver).

Exemplos:

AS 500 maiores empresas do Brasil. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 9, set. 1984. Edição especial.

MÃO-DE-OBRA e previdência. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**, Rio de Janeiro; v. 7, 1983. Suplemento.

COSTA, V. R. À margem da lei. **Em Pauta**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 131-148, 1998.

GURGEL, C. Reforma do Estado e segurança pública. **Política e Administração**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 15-21, set. 1997.

TOURINHO NETO, F. C. Dano ambiental. **Consulex**, Brasília, DF, ano 1, n. 1, p. 18-23, fev. 1997.

MANSILLA, H. C. F. La controversia entre universalismo y particularismo en la filosofía de la cultura. **Revista Latinoamericana de Filosofía**, Buenos Aires, v. 24, n. 2, primavera 1998.

SEKEFF, Gisela. O emprego dos sonhos. **Domingo**, Rio de Janeiro, ano 26, n. 1344, p. 30-36, 3 fev. 2002.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplo:

COSTA, V. R. À margem da lei: o Programa Comunidade Solidária.
Em Pauta: revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ, Rio de Janeiro, n. 12, p. 131-148, 1998.

- **Incluir comunicações, editorial, entrevistas, resenhas, reportagens, resenhas e outros.**

Os elementos essenciais são: autor (es) (se houver), título, título do jornal, local de publicação, data de publicação, seção, caderno ou parte do jornal e a paginação correspondente. Quando não houver seção, caderno ou parte, a paginação do artigo ou matéria precede a data.

Exemplos:

COSTURA x P.U.R. **Aldus**, São Paulo, ano 1, n. 1, nov. 1997. Encarte técnico, p. 8.

NAVES, P. Lagos andinos dão banho de beleza. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 28 jun. 1999. Folha Turismo, Caderno 8, p. 13.

LEAL, L. N. MP fiscaliza com autonomia total. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, p. 3, 25 abr. 1999.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplo:

PAIVA, Anabela. Trincheira musical: músico dá lições de cidadania em forma de samba para crianças e adolescentes. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, p. 2, 12 jan. 2002.

➤ **Artigo e/ou matéria de jornal em meio eletrônico**

As referências devem obedecer aos padrões indicados para artigo e/ou matéria de jornal, acrescidas das informações relativas à descrição física do meio eletrônico (disquetes, CD-ROM, online etc.).

Exemplos:

SILVA, Ives Gandra da. Pena de morte para o nascituro. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 19 set. 1998. Disponível em: <http://www.providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm>. Acesso em: 19 set. 1998.

KELLY, R. Electronic publishing at APS: its not just online journalism. **APS News Online**, Los Angeles, Nov. 1996. Disponível em: <<http://www.aps.org/apsnews/1196/11965.html>>. Acesso em: 25 nov. 1998.

ARRANJO tributário. **Diário do Nordeste Online**, Fortaleza, 27 nov. 1998. Disponível em: <<http://www.diariodonordeste.com.br>>. Acesso em: 28 nov. 1998.

Regras Gerais segundo a ABNT

Alguns padrões contribuem com a estética do relatório a ser apresentado.

➤ **Formato**

Os textos devem ser digitados ou datilografados em cor preta, podendo utilizar outras cores somente para as ilustrações. Se impresso, utilizar papel branco ou reciclado, no formato A4 (21 cm × 29,7 cm).

Os elementos pré-textuais devem iniciar no anverso da folha, com exceção dos dados internacionais de catalogação na publicação que devem vir no verso da folha de rosto. Recomenda-se que os elementos textuais e pós-textuais sejam digitados ou datilografados no anverso e verso das folhas.

As margens devem ser: para o anverso, esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm; para o verso, direita e superior de 3 cm e esquerda e inferior de 2 cm.

Recomenda-se, quando digitado, a fonte tamanho 12 para todo o trabalho, inclusive capa, excetuando-se citações com mais de três linhas, notas de rodapé, paginação, dados internacionais de catalogação na

publicação, legendas e fontes das ilustrações e das tabelas, que devem ser em tamanho menor e uniforme.

➤ **Espaçamento**

Todo texto deve ser digitado ou datilografado com espaçamento 1,5 entre as linhas, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração), que devem ser digitados ou datilografados em espaço simples. As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por um espaço simples em branco.

Na folha de rosto e na folha de aprovação, o tipo do trabalho, o objetivo, o nome da instituição e a área de concentração devem ser alinhados do meio da mancha gráfica para a margem direita.

➤ **Siglas**

A sigla, quando mencionada pela primeira vez no texto, deve ser indicada entre parênteses, precedida do nome completo.

Exemplo:
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

➤ **Equações e fórmulas**

Para facilitar a leitura, devem ser destacadas no texto e, se necessário, numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados à direita. Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices, entre outros).

Exemplo:

$$E_p = mgh \quad (1)$$

E_p = energia potencial; m = massa; g = aceleração da gravidade; h = altura.

➤ Ilustrações

Qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título. Após a ilustração, na parte inferior, indicar a fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legenda, notas e outras informações necessárias à sua compreensão (se houver). A ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

➤ Tabelas

Devem ser citadas no texto, inseridas o mais próximo possível do trecho a que se referem e padronizadas conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

➤ Citações

As citações podem aparecer:

- no texto;
- bem notas de rodapé

Nas citações, as chamadas pelo sobrenome do autor, pela instituição, responsável ou título incluído na sentença devem ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando estiverem entre parênteses, devem ser letras maiúsculas.

Exemplos:

A ironia seria assim um forma implícita de heterogeneidade mostrada, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982)

"Apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]" (DERRIDA, 1967, p. 293).

Especificar no texto a(s) páginas, volume(s), tomo(s) ou seção (ões) da fonte consultada, nas citações diretas. Este(s) deve(m) seguir a data, separado(s) por vírgula e precedido(s) pelo termo, que o(s)

caracteriza, de forma abreviada. Nas citações indiretas, a indicação da(s) página(s) consultada(s) é opcional.

Exemplos:

A produção de lítio começa em Searles Lake, Califórnia em 1928 (MUMFORD, 1949, p. 513).

Oliveira e Leonardos (1943, p. 446) dizem que a [...] relação da série São Roque com os granitos porfiróides pequenos é muito clara.

Meyer parte de uma passagem da crônica de "14 de maio, de A Semana:" Houve sol, e grande sol, naquele domingo de 1888, em que o Senado votou a lei, que a regente sancionou [...] (ASSIS, 1994, v. 3, p. 583).

As citações diretas, no texto, de até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação.

Exemplos:

Barbour (1971, p. 35) descreve: "O estudo da morfologia dos terrenos [...] ativos [...]"

Ou

"Não se mova, faça de conta que está morta." (CLARAC BONNIN, 1985, p. 72).

Segundo Sá (1995, p. 27): "[...] por meio da mesma arte de conversação' que abrange tão extensa e significativa parte da nossa existência cotidiana [...]"

As citações diretas, no texto, com mais de três linhas, devem ser destacadas com recuo de quatro cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e sem aspas. No caso de documentos datilografados, deve-se observar apenas o recuo.

Exemplo:

A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone, e computador. Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão. (NICHOLS, 1993, p. 181)

Quando se tratar de dados obtidos por informação verbal (palestras, debates, comunicações, etc...), indicar, entre parênteses, a expressão informação verbal, mencionando-se os dados disponíveis, em nota de rodapé.

Exemplos: No texto

O novo medicamento estará disponível até o final deste semestre (informação verbal)¹
No rodapé da página.

¹ Notícia fornecida por John A. Smith no Congresso Internacional de Engenharia Genética, em Londres, em outubro de 2001

Na citação de trabalho em fase de elaboração, deve ser mencionado o fato, indicando-se os dados disponíveis, em nota de rodapé.

Exemplos: No texto

Os poetas selecionados contribuíram para a consolidação da poesia do Rio Grande do Sul, séculos XIX e XX
(em fase de elaboração)¹.
No rodapé da página.

¹ Poetas rio-grandenses, de autoria de Elvo Clemente, a ser editado pela EDIPUCRS, 2002.

Referências Bibliográficas

MAIA, Daltamir. *Práticas de química para engenharias*. Campinas, SP: Editora Átomo, 2008. 146 p.

Normas da Associação Brasileira de Normas e técnicas (ABNT):

ABNT NBR 6023:2002 - Referências – Elaboração

ABNT NBR 14724:2011 - Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação