

Estilo BibTeX com as Normas da ABNT

Fernando Gonçalves Pilotto

11 de Abril de 2003

O estilo `abnt` é uma modificação do estilo `unsrt` que incorpora as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Neste texto explicamos como usar o BibTeX e o estilo `abnt`. Se houver algum problema, meu e-mail é `pilotto@if.ufrgs.br`.

Conteúdo

1	Estilos de bibliografia	2
2	O L^AT_EX e a bibliografia	2
3	O que é o BibTeX	3
4	Como usar o BibTeX	3
5	Como o BibTeX comunica-se com o L^AT_EX	4
6	Algumas vantagens do estilo ABNT	5
7	Instruções para o arquivo .bib	5
7.1	Entradas	6
7.2	Campos	10
8	Usando outros estilos	10
9	Abreviações de revistas	10
10	Abreviações dos meses	11

1 Estilos de bibliografia

Um estilo de bibliografia é um conjunto de regras que determinam a ordenação e o modo como devem ser escritos os elementos de uma referência. Por exemplo, uma citação de artigo no estilo da *Physical Review* é escrita como

R. P. Feynman, *Physical Review* 76 (1949) 749.

A mesma referência no estilo da ABNT é escrita na forma

FEYNMAN, R. P. The theory of positrons. *Physical Review*, New York, v. 76, n. 1, p. 749-759, May 1949.

O estilo de bibliografia varia bastante com o tipo de documento que estamos produzindo. Cada periódico tem o seu estilo, que em geral é bem parecido com o da *Physical Review*. Editores de livros também gostam de criar estilos próprios. Para documentos publicados no Brasil, o correto é usar as normas da ABNT.

2 O \LaTeX e a bibliografia

No \LaTeX as referências bibliográficas são formatadas através do ambiente `thebibliography`. É bom enfatizar que o \LaTeX faz somente a *formatação* do texto: isto é, determina as quebras de linha, o espaço entre as palavras, o ajuste do texto com as margens, o espaço entre as linhas, etc. Para produzir a referência ao artigo de Feynman segundo o estilo da *Physical Review*, devemos escrever

```
\bibitem{Feynman} R. P. Feynman, Physical Review 76 (1949) 749.
```

Para produzir a mesma referência segundo o estilo da ABNT devemos escrever

```
\bibitem{Feynman} FEYNMAN, R. P. The theory of positrons.  
{\it Physical Review}, \\\nNew York, v. 76, n. 1, p. 749-759, May 1949.
```

Vemos que é muito trabalhoso modificar o estilo bibliográfico se estivermos trabalhando com o \LaTeX . Isto por que a mudança de estilo requer não somente uma formatação diferente do texto como também a *manipulação* do texto. Por exemplo, o nome do autor no estilo da ABNT deve aparecer com o sobrenome em letras maiúsculas e os primeiros nomes devem ser abreviados.

3 O que é o BibTeX

O BibTeX é uma complementação do L^AT_EX que permite um melhor gerenciamento de referências bibliográficas, possibilitando a manipulação do texto. Para usá-lo, os dados bibliográficos devem ser armazenados de forma padronizada em um arquivo separado com a terminação “.bib”. O BibTeX processará este arquivo, produzindo as referências de acordo com o estilo bibliográfico que escolhermos.

A referência ao artigo de Feynman, por exemplo, pode ser escrita como

```
@ARTICLE{Feynman,  
  author="Richard P. Feynman",  
  title="The theory of positrons",  
  journal="Physical Review",  
  address="New York",  
  year=1949,  
  month=may,  
  volume=76,  
  number=1,  
  pages="749-759"}
```

Aqui está toda a informação que precisamos para esta referência. Depois de escolhermos um estilo bibliográfico, o BibTeX pode determinar quais as informações que ele vai utilizar (o título do artigo, por exemplo, não é relevante no estilo da *Physical Review*) e como vai tratar cada uma delas. A forma final da referência ao artigo de Feynman segundo o estilo da ABNT pode ser vista na referência [1].

O BibTeX pode fazer ainda mais. No estilo ABNT não é necessário informar a cidade onde o periódico foi publicado, pois isto é feito automaticamente (ver seção 6).

4 Como usar o BibTeX

O usuário do BibTeX tem apenas dois comandos à disposição: o comando `\bibliographystyle{filename}`, que define o estilo bibliográfico, e o comando `\bibliography{filename1, filename2, ...}`, que indica em quais arquivos estão os dados bibliográficos. Você pode ter mais de um arquivo: por exemplo, um arquivo com trabalhos publicados por você ou pelo seu grupo, e outro arquivo com trabalhos publicados por outras pessoas.

Para usar o BibTeX, você deve incluir no final do arquivo “.tex” as linhas

```
\bibliographystyle{abnt}  
\bibliography{mybibliography}
```

sendo `mybibliography.bib` o arquivo em formato BibTeX que contém os dados de bibliografia. Lembre de colocar o arquivo `abnt.bst` em um caminho onde o L^AT_EX encontre-o (por exemplo, o mesmo diretório onde está o arquivo “.tex”). A seguir, dê os comandos

```
latex filename.tex  
bibtex filename  
latex filename.tex  
latex filename.tex
```

Observe que somente as referências citadas no arquivo `filename.tex` aparecerão no documento final (`filename.dvi`). Por exemplo, se o arquivo `mybibliography.bib` contém 500 referências e somente 12 foram citadas em `filename.tex`, então somente estas 12 aparecerão em `filename.dvi`.

5 Como o BibTeX comunica-se com o L^AT_EX

O BibTeX e o L^AT_EX são dois programas separados. O funcionamento em conjunto acontece da seguinte maneira:

1. Ao processar o arquivo `filename.tex`, o L^AT_EX ignora o comando `\bibliographystyle{...}`, que para ele não tem sentido. Pela presença do comando `\bibliography{...}`, ele recebe a instrução de processar a bibliografia no arquivo `filename.bbl`.
2. Ao ser rodado, o BibTeX procura no arquivo `filename.tex` pelos comandos `\bibliographystyle{...}` e `\bibliography{...}`. Um define o estilo bibliográfico, o outro indica em qual arquivo estão os dados bibliográficos. A seguir, o BibTeX busca no arquivo `filename.aux` as referências que foram citadas, e procura estas referências no(s) arquivo(s) “.bib” que aparecem no comando `\bibliography{...}`. Por fim, estas referências são formatadas de acordo com o estilo que você escolheu e escritas no arquivo `filename.bbl`.

Se você olhar o arquivo `filename.bbl`, vai ver que ele começa com o comando `\begin{thebibliography}`. Este é o ambiente de bibliografia usual do L^AT_EX, e é o que você digitaria se não usasse o BibTeX.

Agora podemos entender o porquê da lista de comandos na seção anterior. O primeiro comando, `latex filename.tex`, gera o arquivo `filename.aux`, que contém as referências citadas. O segundo comando, `bibtex filename`, gera o arquivo `filename.bbl`, que contém o ambiente `\begin{thebibliography}`. O terceiro e o quarto comando, `latex filename.tex`, relacionam as citações com as referências e colocam elas em ordem.

6 Algumas vantagens do estilo ABNT

Uma das principais vantagens do estilo `abnt` é que não precisamos informar a cidade onde os periódicos foram publicados, isto é feito automaticamente. Por exemplo, as revistas *Physical Review* foram publicadas em Nova York até 1983, e depois de 1984 foram publicadas em Woodbury. Você não precisa saber disso, pois o `abnt` sabe.

Você também não precisa digitar `p.`, `v.`, `n.`, etc. antes do número de páginas, do volume e do número do periódico. Isto faz parte do estilo `abnt`, e é feito automaticamente. Na seção 7 temos as descrições de todas as entradas e do que é feito automaticamente e do que deve ser feito manualmente.

Outra vantagem é que você pode usar o mesmo arquivo de bibliografias `mybibliography.bib` para os seus artigos e para a sua dissertação ou tese. Para os artigos, basta utilizar um outro estilo de bibliografia, e as referências aparecerão na maneira “usual”.

7 Instruções para o arquivo .bib

O arquivo “`.bib`” tem um formato padronizado. Isto é necessário para que o BibTeX possa manipular vários tipos de referências.

O tipo de referência define o que se chama de *entrada*: para artigos em periódicos, usa-se a entrada `@Article`, para livros, usa-se a entrada `@Book`, para teses de doutorado, usa-se a entrada `@Phdthesis`, etc.

Cada entrada possui *campos*, como por exemplo `author`, `journal`, etc., onde podemos colocar os dados específicos de cada referência. Alguns campos são obrigatórios, outros são opcionais.

Leia com atenção a descrição de cada entrada. Olhe as referências para ver como cada entrada é impressa.

7.1 Entradas

Article

A entrada *Article* é usada para referenciar um artigo publicado em um periódico. Um exemplo é

```
@ARTICLE{Nogami83,  
  author={Y. Nogami and Akira Suzuki},  
  title={Divergence Disease of the Pion-Baryon  
    Interaction in Quark-Based Models},  
  journal={Progress of Theoretical Physics},  
  address={Kyoto},  
  month=apr,  
  year=1983,  
  volume=69,  
  number=4,  
  pages={1184-1194}}
```

Esta é a referência [2]. Os campos obrigatórios são *author*, *title*, *journal*, *address*, *month*, *year*, *volume*, *number* e *pages*. Se o periódico citado está incluído na lista da seção 9, o campo *address* não é necessário, pois o preenchimento será automático. O campo opcional é *note*.

Book

A entrada *Book* é usada para referenciar um livro. Um exemplo é

```
@BOOK{Muta87,  
  author={Taizo Muta},  
  title={Foundations of Quantum Chromodynamics},  
  subtitle={An Introduction to Perturbative Methods  
    in Gauge Theories},  
  publisher={World Scientific},  
  address={Singapore},  
  year=1987}
```

Esta é a referência [3]. Se o livro for uma coletânea de vários textos, cita-se o nome dos editores, como por exemplo em

```
@BOOK{Abramowitz,  
  editor={M. ABRAMOWITZ and I. A. STEGUN},  
  title={Handbook of mathematical functions},
```

```

publisher={National Bureau of Standards},
address={Washington},
year=1964}

```

Esta é a referência [4]. Os campos obrigatórios são `author` ou `editor`, `title`, `publisher`, `address` e `year`. Os campos opcionais são `subtitle`, `volume`, `number`, `series`, `edition` e `note`.

Inbook

A entrada *Inbook* é usada para referenciar uma parte de um livro, que pode ser um capítulo ou algumas páginas. Ela é quase idêntica à entrada *Book*.

```

@BOOK{Muta87,
  author={Taizo Muta},
  title={Foundations of Quantum Chromodynamics},
  subtitle={An Introduction to Perturbative Methods
            in Gauge Theories},
  publisher={World Scientific},
  address={Singapore},
  year=1987,
  chapter=2}

```

Esta é a referência [5]. Os campos obrigatórios e opcionais são os mesmos da entrada *Book*, exceto pela obrigatoriedade de um campo `chapter` ou `pages`.

Incollection

A entrada *Incollection* é usada para referenciar uma parte (em geral um capítulo) de uma coletânea.

```

@INCOLLECTION{Jaffe79,
  author={R. L. JAFFE},
  title={The bag},
  editor={A. Zichichi},
  booktitle={Pointlike structures inside and outside hadrons},
  publisher={Plenum Press},
  address={New York},
  year=1982,
  pages={99-146}}

```

Esta é a referência [6]. Os campos obrigatórios são `author`, `title`, `editor`, `booktitle`, `publisher`, `address`, `year` e `chapter` ou `pages`. Os campos opcionais são `subtitle`, `volume`, `number`, `series`, `edition` e `note`.

Inproceedings

A entrada *Inproceedings* é usada para referenciar um artigo em um proceedings de uma conferência.

```
@INPROCEEDINGS{Inproceedings,
  author={H. Leutwyler},
  title={Principles of Chiral Perturbation Theory},
  conference={Workshop on Hadron Physics},
  cnumber=4,
  cyear=1994,
  caddress={Gramado},
  ctitle={Topics on the Structure and Interaction
    of Hadronic Systems},
  editor={Victoria E. Herscovitz and Cesar A. Z. Vasconcellos
    and Erasmo Ferreira},
  address={Singapore},
  publisher={World Scientific},
  year=1995,
  pages={1-46}}
```

Esta é a referência [7].

Internet

A entrada *Internet* é usada para referenciar artigos ou documentos disponíveis na internet.

```
@INTERNET{Steane97,
  author={Andrew Steane},
  title={Quantum Computing},
  internetaddress={quant-ph/9708022 v2},
  day=24,
  month=sep,
  year=1997}
```

Esta é a referência [8]. Os campos obrigatórios são `author`, `title`, `internetaddress`, `day`, `month` e `year`. O campo opcional é `note`.

Mastersthesis

A entrada *Mastersthesis* é usada para referenciar uma dissertação de mestrado.


```
@MASTERSTHESIS{Master,
  author={Jo{\~a}o Ningu\’em},
  title={Como Passar o Tempo Durante Dois Anos},
  address={Porto Alegre},
  school={Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
    Instituto de F\’{\i}sica,
    Curso de P\’os-Gradua\c{c}\~ao em F\’{\i}sica},
  year=1995}
```

Esta é a referência [9]. Os campos obrigatórios são `author`, `title`, `address`, `school` e `year`. O campo opcional é `note`.

Phdthesis

A entrada *Phdthesis* é usada para referenciar teses de doutorado.

```
@PHDTHESIS{Phd,
  author={Ningu{\’e}m~da~Silva, Jo{\~a}o},
  title={Como Passar o Tempo Durante Quatro Anos},
  address={Porto Alegre},
  school={Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
    Instituto de F\’{\i}sica,
    Curso de P\’os-Gradua\c{c}\~ao em F\’{\i}sica},
  year=1999}
```

Esta é a referência [10]. Os campos obrigatórios são `author`, `title`, `address`, `school` e `year`. O campo opcional é `note`.

Proceedings

A entrada *Proceedings* é usada para referenciar os proceedings de uma conferência. Sua forma geral é [11]

```
@PROCEEDINGS{Proceedings,
  conference={Workshop on Hadron Physics},
  cnumber=4,
  cyear=1994,
  caddress={Gramado},
  title={Topics on the Structure and Interaction
    of Hadronic Systems},
  editor={Victoria E. Herscovitz and Cesar A. Z. Vasconcellos
    and Erasmo Ferreira},
```

```
address={Singapore},  
publisher={World Scientific},  
year=1995}
```

7.2 Campos

O campo “author” é o mais complicado. Os autores devem ser separados por “and”. O primeiro nome de cada autor pode ser escrito por extenso ou abreviado. O sobrenome pode ser escrito na forma usual, com a primeira letra em maiúsculo e as outras em minúsculo. Nomes que incluam “Jr.” no final devem ser escritos entre chaves, como “C. G. {CALLAN Jr.}”. Colocando “and OTHERS” produzirá a substituição dos nomes seguintes por “et. al”. Olhe os exemplos de entradas para mais possibilidades.

O campo `title` é formatado automaticamente com a primeira letra da primeira palavra em maiúsculo, todas as outras em minúsculo. Para que nomes próprios sejam formatados corretamente, deve-se proteger a letra maiúscula usando chaves, como por exemplo em

```
title={Monopolos de {D}irac}
```

O campo `journal` aceita as abreviações listadas na seção 9.

O campo `month` aceita as abreviações listadas na seção 10.

8 Usando outros estilos

O arquivo `mybibliography.bib`, o qual contém os dados bibliográficos, pode ser usado com outros estilos de bibliografia sem gerar incompatibilidades. A única inconveniência é a referência às páginas de um artigo. Usualmente coloca-se somente a página inicial, mas de acordo com as regras da ABNT, a página final também deve ser referenciada.

9 Abreviações de revistas

O campo `journal` aceita as abreviações

```
actapola = Acta Physica Polonica A  
actapolb = Acta Physica Polonica B  
advnuclp = Advances in Nuclear Physics  
amjp = American Journal of Physics  
annphys = Annals of Physics
```

arnpc = Annual Review of Nuclear and Particle Science
 canjphys = Canadian Journal of Physics
 commnuclp = Comments on Nuclear and Particle Physics
 npa = Nuclear Physics A
 npb = Nuclear Physics B
 npc = Nuclear Physics C
 npd = Nuclear Physics D
 pla = Physics Letters A
 plb = Physics Letters B
 physrep = Physics Reports
 pr = Physical Review
 pra = Physical Review A
 prb = Physical Review B
 prc = Physical Review C
 prd = Physical Review D
 pre = Physical Review E
 progtheophys = Progress of Theoretical Physics

10 Abreviações dos meses

O campo `month` aceita as abreviações para os meses em inglês:

jan = "Jan."	jul = "July"
feb = "Feb."	aug = "Aug."
mar = "Mar."	sep = "Sept."
apr = "Apr."	oct = "Oct."
may = "May"	nov = "Nov."
jun = "June"	dec = "Dec."

Para revistas em outras línguas, deve-se usar a abreviação correspondente.

Referências

- [1] FEYNMAN, R. P. The theory of positrons. *Physical Review*, New York, v. 76, n. 1, p. 749–759, May 1949.

- [2] NOGAMI, Y.; SUZUKY, A. Divergence disease of the pion-baryon interaction in quark-based models. *Progress of Theoretical Physics*, Kyoto, v. 69, n. 4, p. 1184–1194, Apr. 1983.
- [3] MUTA, T. *Foundations of quantum chromodynamics: an introduction to perturbative methods in gauge theories*. 3. ed. Singapore: World Scientific, 1987.
- [4] ABRAMOWITZ, M.; STEGUN, I. A. (Eds.). *Handbook of mathematical functions*. Washington: National Bureau of Standards, 1964.
- [5] MUTA, T. *Foundations of quantum chromodynamics: an introduction to perturbative methods in gauge theories*. 3. ed. Singapore: World Scientific, 1987. Cap. 2.
- [6] JAFFE, R. L. The bag. In: ZICHICHI, A. (Ed.) *Pointlike structures inside and outside hadrons*. New York: Plenum Press, 1982. p. 99–146.
- [7] LEUTWYLER, H. Principles of chiral perturbation theory. In: Workshop on Hadron Physics, 4., 1994, Gramado. *Topics on the structure and interaction of hadronic systems*. Editors HERSCOVITZ, V. E.; VASCONCELLOS, C. A. Z.; FERREIRA, E. Singapore: World Scientific, c1995. p. 1–46.
- [8] STEANE, A. Quantum computing. quant-ph/9708022 v2. 24 Sept. 1997.
- [9] NINGUÉM, J. *Como passar o tempo durante dois anos*. 1995. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Física, Curso de Pós-Graduação em Física, Porto Alegre, 1995.
- [10] NINGUÉM DA SILVA, J. *Como passar o tempo durante quatro anos*. 1999. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Física, Curso de Pós-Graduação em Física, Porto Alegre, 1999.
- [11] Workshop on Hadron Physics, 4., 1994, Gramado. *Topics on the structure and interaction of hadronic systems*. Editors HERSCOVITZ, V. E.; VASCONCELLOS, C. A. Z.; FERREIRA, E. Singapore: World Scientific, c1995.