



# O TÍTULO DO TRABALHO DO I CONGRESSO DE FLUIDODINÂMICA COMPUTACIONAL DEVERÁ SER ESCRITO COM O COMANDO `\title{}`

A. B. C. DARIO<sup>1</sup>, E. F. DA GUIA<sup>2</sup> E G. H. INFORMA JR<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Química

<sup>2</sup> Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de Engenharia de Materiais

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Química

Email para contato: [dario@wxyz.br](mailto:dario@wxyz.br)

RESUMO – O texto em letras minúsculas, continuando na mesma linha em um único parágrafo com letra Times New Roman 12 e espaçamento simples. A formatação automática do resumo está definida no comando `\resumo{}` em  $\text{\LaTeX}$ . O texto no resumo não deverá conter referências bibliográficas, sendo limitado a 800 caracteres contando os espaços. Este *template* foi escrito em  $\text{\LaTeXe}$  deve-se usar os comandos descritos no arquivo fonte `.tex`.

## 1. INTRODUÇÃO

O título da seção é um cabeçalho de primeira ordem, deverá ser numerado com algarismos arábicos, alinhados junto à margem esquerda, com letras maiúsculas e em negrito. Deverá ser separado por um espaço duplo antes e depois do texto. A formatação está definida pelo comando `\section{}`.

O texto deverá ser digitado em espaço simples para todo o trabalho e espaço duplo entre parágrafos. A página deverá ser configurada no formato A4 (210mm x 297mm), com orientação “retrato”, em uma coluna, com margem superior 40 mm e margens inferior, direita e esquerda de 25 mm. A fonte deverá ser a Times New Roman, tamanho 16 no título, 14 nos cabeçalhos de primeira e segunda ordem, 12 no texto e cabeçalhos de terceira ordem e 12 nas notas de referência dos autores abaixo do título. Recomenda-se que o trabalho completo seja escrito neste mesmo arquivo fornecido pela comissão organizadora.

Os trabalhos redigidos em português, inglês ou espanhol deverão ter a mesma formatação. A primeira linha de cada parágrafo deverá iniciar com uma tabulação de 1 cm da margem esquerda, com alinhamento justificado. O trabalho completo deverá ter no máximo de 04 (quatro) páginas.

### 1.1. Segundo Cabeçalho

Os cabeçalhos de segunda ordem deverão ser alinhados junto à margem esquerda, digitados em negrito, sendo maiúscula apenas a primeira letra de cada palavra com separação de um espaço do texto anterior. A formatação está definida pelo comando `\subsection{}`.

Terceiro cabeçalho : O cabeçalho de terceira ordem inicia após tabulação de 1 cm da margem esquerda, sem numeração, com caracteres sublinhados, sendo maiúscula apenas a

primeira letra da primeira palavra. O texto deverá começar na mesma linha do cabeçalho. A formatação está definida pelo comando `\subsubsection{}`.

## 2. FIGURAS

As figuras poderão ser coloridas e deverão ser inseridas no corpo do trabalho, tão próximas quanto possível das citações, no texto, sobre elas. As figuras deverão ser centralizadas, sem exceder o tamanho limitado pelas margens da página.

Cada figura deverá ter um título numerado em algarismos arábicos. Os títulos deverão ser centralizados na parte inferior das mesmas, separados por espaço simples antes e duplo após o texto e digitados como: Figura 1 – Título da figura com ponto final. No texto, elas deverão ser mencionadas, por exemplo, da seguinte forma: “conforme mostra a Figura 1...”. Estes comandos estão definidos de acordo com a nomenclatura de  $\text{\LaTeX}$ , usando `\figref{}`.

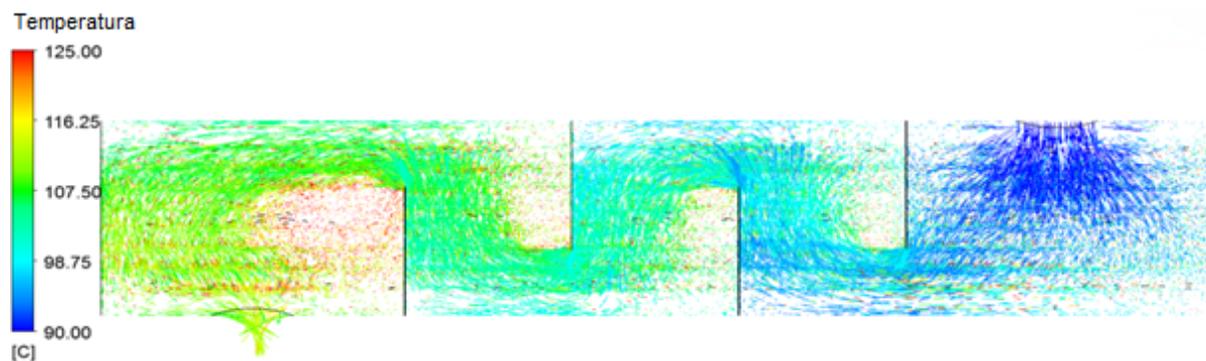


Figura 1 – Vetores velocidade coloridos com a temperatura.

## 3. TABELAS

As tabelas deverão ser centralizadas e posicionadas após e próximas às suas respectivas citações no texto, com os títulos centralizados na parte superior das mesmas com espaço duplo antes e simples após o texto e digitados como: Tabela 1 – Título da tabela sem ponto final. As tabelas deverão ser mencionadas no texto, por exemplo, da seguinte forma “...o resultado do planejamento pode ser encontrado na Tabela 1”. Estes comandos estão definidos de acordo com a nomenclatura de  $\text{\LaTeX}$ , usando `\tabref{}`. As unidades de medida correspondentes a todos os termos deverão ser claramente indicadas, preferencialmente no S.I.

## 4. EQUAÇÕES

As equações deverão ser escritas em itálico, após uma tabulação (1 cm), com numeração consecutiva entre parênteses, rente à margem direita e espaço duplo antes e após



Tabela 1 – Serviços Térmicos

Trocador	Vazão da Corrente Quente ( $kg/s$ )	Temperatura da corrente quente ( $^{\circ}C$ )	Vazão de água de resfriamento ( $kg/s$ )
E-101	12,0	80	11,8
E-102	12,0	120	28,7

a equação. Deverão ser mencionadas no texto, por exemplo, da seguinte forma: “... a substituição da Equação 1 na Equação 3 (referenciada em  $\LaTeX$ ) fornece...”. Equações com mais de uma linha deverão ser numeradas na última linha, entre parênteses e rente à margem direita. Estes comandos estão definidos de acordo com a nomenclatura de  $\LaTeX$ , usando  $\backslash eqnref\{\}$ .

$$\varepsilon T_{c,i} + (1 - \varepsilon)T_{h,i} - T_{h,o} = 0 \quad (1)$$

## 5. NOMENCLATURA

Caso necessário, a lista de notações e símbolos utilizados, assim como suas unidades de medida, deverão ser relacionados antes das referências bibliográficas por ordem alfabética.

## 6. REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas deverão ser citadas no texto, através do último sobrenome do autor e do ano de publicação, o qual deverá estar entre parênteses, conforme os exemplos a seguir: “Os trabalhos de Reh et al. (1977) e Souza (1996) mostraram...”, ou “... tem sido mostrado (Reh et al., 1977; Souza, 1996)”. No caso de dois autores, ambos deverão ser citados, exemplo: “... segundo Rhodes e Geldart (1995)...” Em caso de três ou mais autores, deverá ser citado o sobrenome do primeiro autor seguido da expressão “et al.”. Estes comandos estão definidos de acordo com a nomenclatura de  $\LaTeX$ .

Trabalhos publicados no mesmo ano e pelos mesmos autores deverão usar as letras a, b, c, junto ao ano, exemplo: “Os trabalhos de Campos et al. (1996 a, b) mostraram...”.

A lista de referências deverá incluir somente os trabalhos citados no texto, relacionados em ordem alfabética, de acordo com o sobrenome do primeiro autor, iniciando na margem à esquerda, com tabulação de 1 cm a partir da segunda linha e separadas por espaço simples. As referências deverão conter todos os sobrenomes e iniciais dos autores, separados por ponto e vírgula. Os títulos dos periódicos deverão aparecer abreviados e em itálico, conforme o exemplo aplicado a Souza (1996), (Reh et al., 1977), (Deitel e Deitel, 2007; Silva et al., 2008), Damian (2007) e (Ribeiro Jr., 2005):

DAMIAN, R. B. Simulação CFD de Escoamentos Multifásicos Polidispersos usando Balanço Populacional. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, PEQ/COPPE, RJ, Brasil, 2007.



- DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. *C++ How to Program*. Prentice Hall, 6 edição, 2007.
- REH, L.; RHODES, M.; KUNII, D. A new method of solving fluidization problems. *J. Chem. Eng. Japan*, 10, 200 – 205, 1977.
- RIBEIRO JR., C. P. *Desenvolvimento de um Processo Combinado de Evaporação por Contato Direto e Permeação de Vapor para Tratamento de Sucos*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, PEQ/COPPE, RJ, Brasil, 2005.
- SILVA, M. O.; SILVA, M. V. L. R.; LAGE, P. L. C. On the Usage of Conductivity Sensors to Measure Gas Phase Fraction in Bubble Columns. Em *EBCCEM 2008 1o Encontro Brasileiro sobre Ebulição, Condensação e Escoamento Multifásico Líquido-Gás*, volume CDROM, p. 1–7, Florianópolis. ABCM, 2008.
- SOUZA, C. R. *Processos orgânicos*. Editora Silva, São Paulo, 1996.

## 7. DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. os autores aceitam que o CBCFD 2018 tenha plenos direitos sobre os trabalhos enviados, podendo incluí-los nos anais, imprimi-los e divulgá-los, sem o pagamento de qualquer remuneração;
- b. os trabalhos serão avaliados por revisores convidados pelo Comitê Científico do Evento. Somente os trabalhos aceitos poderão ser apresentados e publicados nos anais do Congresso;
- c. o trabalho completo deverá ser enviado obrigatoriamente em formato PDF, segundo as datas e normas que constam na página oficial do Congresso: <http://www.cb CFD.com.br/>