

# Comandos Básicos do LATEX

## Acentuação (modo texto - Latex)

`\a` - á  
`\a` - à  
`\~a` - ã  
`\^a` - â  
`\'e` - é  
`\^e` - ê  
`\'i` - í  
`\l` - Í  
`\o` - ó  
`\~o` - õ  
`\^o` - ô  
`\u` - ú  
`\"u` - ü  
`\c{c}` - ç  
`\c{C}` - Ç

### Exemplos:

`F\'i`sica.....Física  
`P\'os Gradua\c{c}\~ao`.....Pós Graduação  
`Freq\"u^encia`.....Frequência

---

## Fórmulas Matemáticas

Expressões matemáticas escritas no meio da linha de texto devem vir entre \$:

\$ expressão matemática \$

Para colocá-las destacadas em linha separada, devem vir entre \$\$:

\$\$ expressão matemática \$\$

Abaixo seguem algumas expressões matemáticas mais usuais.

\*\*\*\*\*

### Superescrito e Subescrito em modo matemático

\*\*\*\*\*

Superescrito: `$^{}$` - "circunflexo" antes do(s) caracter(es) superescrito(s) que deve(m) vir entre colchetes

Subescrito: `$_{}$` - "underscore" antes do(s) carater(es) subescrito(s) que deve(m) vir entre

## colchetes

## Exemplo:

$\text{\$H}_{2}\text{\$}$  - H<sub>2</sub>O - molécula de água (as letras saíam no modo matemático)

$\text{\$}^{136}\text{\$Pr}$  - <sup>136</sup>Pr - isótopo de 136 praseodímio (letras em modo texto)

\*\*\*\*\*

## Símbolos úteis em Física

\*\*\*\*\*

$\text{\$}\hbar\text{\$}$	=	$\hbar$
$\text{\$\vec{k}\$}$	=	$\vec{k}$
$\text{\$}\lambda\text{\$}$	=	$\lambda$
$\text{\$}\%\text{\$}$	=	%
$\text{\$}\int\text{\$}$	=	$\int$
$\text{\$}\int_a^b\text{\$}$	=	$\int_a^b$
$\text{\$}\partial\text{\$}$	=	$\partial$
$\text{\$\frac{\partial}{\partial x}\$}$	=	$\frac{\partial}{\partial x}$
$\text{\$}\nabla\text{\$}$	=	$\nabla$
$\text{\$\sum_{i=1}^n\$}$	=	$\sum_{i=1}^n$
$\text{\$\prod_{i=1}^n\text{\$}$	=	$\prod_{i=1}^n$

## Letras Gregas (usadas em modo matemático - Latex)

$\text{\$}\alpha\text{\$}$	=	$\alpha$		
$\text{\$}\beta\text{\$}$	=	$\beta$		
$\text{\$}\gamma\text{\$}$	=	$\gamma$	$\text{\$}\Gamma\text{\$}$	= $\Gamma$
$\text{\$}\delta\text{\$}$	=	$\delta$	$\text{\$}\Delta\text{\$}$	= $\Delta$
$\text{\$}\epsilon\text{\$}$	=	$\epsilon$		
$\text{\$}\zeta\text{\$}$	=	$\zeta$		
$\text{\$}\eta\text{\$}$	=	$\eta$		
$\text{\$}\theta\text{\$}$	=	$\theta$	$\text{\$}\Theta\text{\$}$	= $\Theta$
$\text{\$}\iota\text{\$}$	=	$\iota$		
$\text{\$}\kappa\text{\$}$	=	$\kappa$		
$\text{\$}\lambda\text{\$}$	=	$\lambda$	$\text{\$}\Lambda\text{\$}$	= $\Lambda$
$\text{\$}\mu\text{\$}$	=	$\mu$		
$\text{\$}\nu\text{\$}$	=	$\nu$		
$\text{\$}\xi\text{\$}$	=	$\xi$	$\text{\$}\Xi\text{\$}$	= $\Xi$

<code>\$o\$</code>	=	$o$			
<code>\$\pi\$</code>	=	$\pi$	<code>\$\Pi\$</code>	=	$\Pi$
<code>\$\rho\$</code>	=	$\rho$			
<code>\$\sigma\$</code>	=	$\sigma$	<code>\$\Sigma\$</code>	=	$\Sigma$
<code>\$\tau\$</code>	=	$\tau$			
<code>\$\upsilon\$</code>	=	$\upsilon$	<code>\$\Upsilon\$</code>	=	$\Upsilon$
<code>\$\phi\$</code>	=	$\phi$	<code>\$\Phi\$</code>	=	$\Phi$
<code>\$\chi\$</code>	=	$\chi$			
<code>\$\psi\$</code>	=	$\psi$	<code>\$\Psi\$</code>	=	$\Psi$
<code>\$\omega\$</code>	=	$\omega$	<code>\$\Omega\$</code>	=	$\Omega$

---

**Exemplos:**

... espalhamento múltiplo  $X_{\alpha}$  ...  
 ... de energia  $\hbar\omega = 28$  MeV ...

espalhamento múltiplo  $X_{\alpha}$  ...  
 de energia  $\hbar\omega = 28$  MeV ...

---