

LIVRO/MANUAL DE ESTILO: CATEGORIA QUÍMICA

1) Organização do artigo enciclopédico

- a) Os artigos enciclopédicos terão o formato de um artigo científico com um resumo inicial que aqui tem o objetivo de definir ou introduzir o conceito em título numa linguagem mais simples e acessível a um público não iniciado.
- b) Os artigos enciclopédicos terão um DOI (Digital Object Identifier) de artigo da Revista de Ciência Elementar onde serão publicados formalmente.
- c) A escolha do título para um artigo é o primeiro passo na criação de um novo conteúdo na WikiCiências. Preferencialmente, o título deve descrever o assunto a tratar de forma muito sintética e sem ambiguidade. O software da WikiCiências faz a distinção entre maiúsculas e minúsculas, ou seja, Produto de reacção é diferente de Produto de Reacção. Assim, é muito importante regulamentar e uniformizar a utilização de maiúsculas de modo a minimizar a ocorrência de artigos sobre o mesmo assunto. Logo, como regra sugere-se que apenas deve estar em maiúscula a primeira letra da primeira palavra do título. No entanto, a regra anterior não se aplica a nomes próprios ou outras palavras que sejam sempre iniciadas por maiúsculas (e. g. ciências, artes, etc.).
- d) O artigo deve organizar-se em três áreas principais: 1º Todos os artigos têm um parágrafo/área introdutório no qual se define o termo de modo explícito e conciso usando uma linguagem acessível a não iniciados. 2º Sempre que possível, deve-se introduzir uma nota histórica que apresente a etimologia do termo, as datas relevantes e os cientistas envolvidos. 3º O desenvolvimento do tema é livre, devendo ter-se o cuidado de lhe dar uma complexidade crescente para permitir a leitura de um maior número de interessados. 4º Aplicações práticas e/ou exemplos curiosos que possam ser utilizados pelos professores na sala de aula. 5º Deve haver sempre referências no formato de uma revista científica com a preocupação adicional de permitir ao leitor aprofundar o tema usando, tanto quanto possível, fontes acessíveis ao público.
- e) Os artigos devem seguir, tanto quanto possível, todas as recomendações da IUPAC ou das entidades de regulação da nomenclatura nas diferentes áreas, quanto à nomenclatura e terminologia. As unidades devem ser expressas de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI) . Em Portugal, foi publicado o Decreto-Lei nº 238/94, de 19 de Setembro, que actualiza a legislação relativa a unidades legais de medida. Este decreto contém os nomes, símbolos e definições de unidades fundamentais, suplementares e derivadas, os prefixos e símbolos dos múltiplos e submúltiplos dessas unidades e as recomendações para a utilização e escrita dos símbolos aprovados pelas CGPM (Conferências Gerais de Pesos e Medidas). Os símbolos das grandezas físicas são escritos em itálico (e.g. *t* para tempo, *T* para temperatura). No entanto, pode colocar-se a seguir à unidade SI, entre parênteses (se possível), a unidade pela qual a propriedade em questão é mais conhecida (e.g. referir a temperatura em K e a seguir, entre parênteses, em °C). Quando uma unidade derivada é obtida pela divisão de uma unidade sobre outra pode utilizar-se uma

barra oblíqua (/), uma barra horizontal ou expoentes negativos. No entanto, de modo a uniformizar os artigos colocados na WikiCiências, recomenda-se que as unidades derivadas sejam escritas da seguinte forma: mol·dm⁻³ e não mol/dm³ (por exemplo).

- f)** As imagens incluídas devem ser colocadas num arquivo adicional devidamente identificado, de preferência em formato PNG, BMP ou JPEG ou nos outros aceites pela ferramenta de trabalho. Deve-se ter especial cuidado com os direitos de autor das imagens retiradas da web.
- g)** Quanto aos nomes dos cientistas, a 1ª menção no texto deve incluir o primeiro e último nome, e as seguintes devem ser feitas com o nome pelo qual são mais conhecidos (e.g. *Johannes van der Waals* na 1ª menção e *van der Waals* nas menções seguintes). Podem incluir-se os nomes intermédios em casos de desambiguação.

2) Layout na WikiCiências

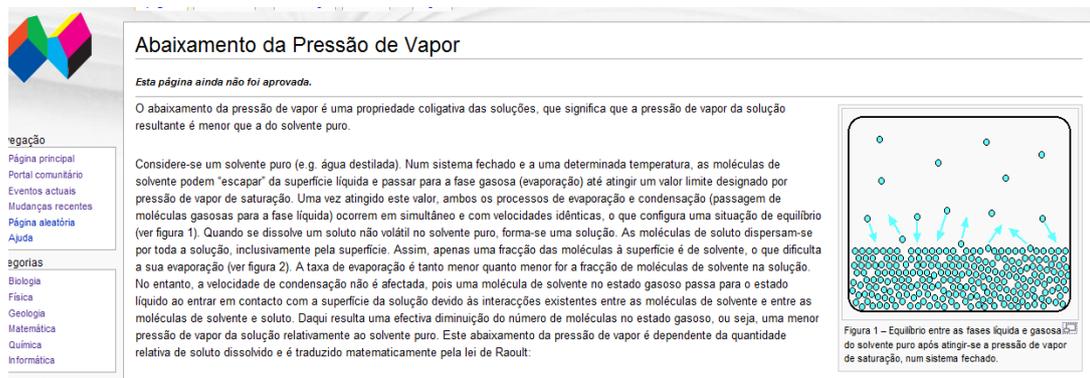
a) Texto

O texto da entrada deve estar justificado, utilizando por exemplo a linha de código `<p align='justify'>'texto do parágrafo'</p>`. É importante notar que cada parágrafo tem de estar no centro desta instrução (o novo parágrafo implica fechar a instrução com `</p>` e iniciar com `<p align='justify'>`). Os parágrafos do texto que constituem a entrada devem estar separados por duas linhas em branco.

b) Figuras

As figuras devem ser legendadas e numeradas consecutivamente ao longo do texto como, por exemplo: **Figura 1 - Equilíbrio entre as fases**; em que o início da legenda e o número da figura encontram-se separados por um hífen. Quando se colocam imagens agrupadas com dois ou mais objectos a legenda deve ficar, por exemplo: **Figura 1 - Isómeros de posição: (a) 1-bromopropano; (b) 2-bromopropano**.

Quanto ao posicionamento e o tamanho das imagens, deve-se seguir o bom senso de estética para deixar o artigo claro e agradável ao leitor. Como se visualiza no exemplo seguinte, as figuras devem estar separadas do texto e alinhadas dentro de um caixilho, com a respectiva legenda na parte inferior.



The screenshot shows a WikiCiências article page. The title is "Abaixamento da Pressão de Vapor". The page content includes a paragraph explaining that the lowering of vapor pressure is a colligative property of solutions, and a detailed paragraph about equilibrium between liquid and gas phases. A diagram (Figura 1) illustrates this equilibrium with a liquid surface and gas molecules above it. The page also features a sidebar with navigation links and a status message: "Esta página ainda não foi aprovada."

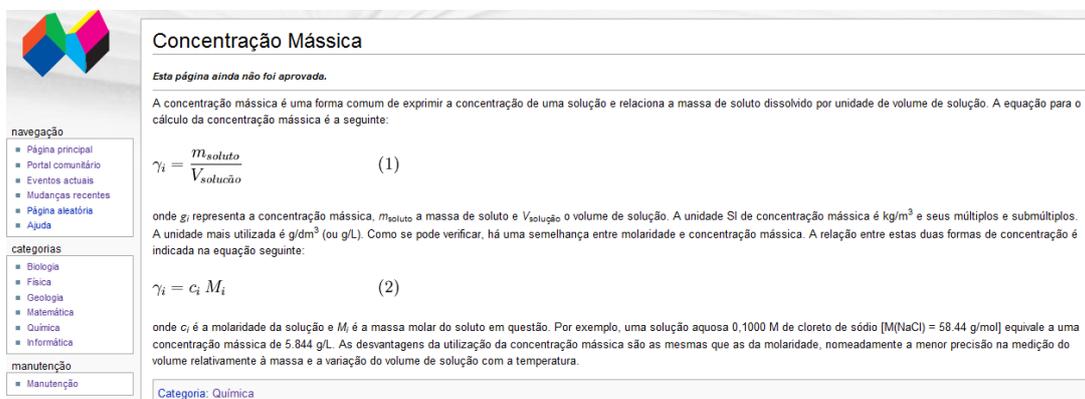
c) Equações matemáticas

As equações (ver exemplo abaixo) são inseridas após uma quebra no texto ficando alinhadas à esquerda (ou ao centro) sendo numeradas consecutivamente, em que o algarismo é colocado entre parênteses curvos. Os símbolos utilizados devem seguir, tanto quanto possível as recomendações internacionais e do sistema internacional de unidades. Por fim, no texto deve-se escrever "equação" e não "expressão" quando se pretende fazer referência a uma fórmula matemática.

Os atributos às variáveis, que se encontram subscritos, não devem estar em itálico e, desta forma, devem ser escritas no modo texto na linguagem LaTeX, com a função `\text{ 'texto' }`. Por exemplo, deve ser adoptado o estilo da equação 1 face à equação 2.

$$\% (m / m) = \frac{m_{\text{soluto}}}{m_{\text{total}}} \quad (1)$$

$$\% (m / m) = \frac{m_{\text{soluto}}}{m_{\text{total}}} \quad (2)$$



The screenshot shows a Wikipedia article in Portuguese about 'Concentração Mássica'. It includes a navigation sidebar on the left with links for 'Página principal', 'Portal comunitário', 'Eventos actuais', 'Mudanças recentes', 'Página aleatória', and 'Ajuda'. Below that are 'categorias' (Biologia, Física, Geologia, Matemática, Química, Informática) and 'manutenção' (Manutenção). The main content area has a warning 'Esta página ainda não foi aprovada.' followed by a definition of mass concentration and two equations: $\gamma_i = \frac{m_{\text{soluto}}}{V_{\text{solução}}}$ (1) and $\gamma_i = c_i M_i$ (2). A category box at the bottom indicates 'Categoria: Química'.

d) Equações químicas

As equações químicas são inseridas após uma quebra no texto, ficando alinhadas à esquerda. Os símbolos dos elementos e as fórmulas dos compostos devem representar-se de acordo com as regras de nomenclatura e escrita dos respectivos símbolos (e.g. Al, Ca²⁺, CH₃COOH, NO₃⁻). Ao colocar a equação no texto, como se verifica no exemplo abaixo, os símbolos + e ↓ ou ∏ devem estar separados por um espaço dos caracteres adjacentes. Porém, não existe espaço entre os símbolos que indicam o estado físico e a respectiva fórmula do composto.



Em situações que se recorre ao auxílio de programas como o ChemDraw ou o ChemSketch, geralmente para inserir as fórmulas de estrutura dos compostos envolvidos, as equações devem ser inseridas como ficheiros de imagem e alinhadas do lado esquerdo. No entanto, para estas imagens não é necessário introduzir legenda.

e) Separador decimal

Oficialmente na língua portuguesa a vírgula é o símbolo utilizado como separador decimal. Assim, ao longo dos textos deverá utilizar-se a vírgula como separador (e.g. 6,022 141 79 (30) × 10²³).

f) Notas de rodapé

Para assinalar no texto a respectiva nota de rodapé são utilizados símbolos (exemplos: * † ‡). O texto relativo à nota de rodapé, o qual deve ter o tamanho da fonte “small”, é colocado na parte inferior da página imediatamente antes das referências. Como se verifica no exemplo seguinte, a nota de rodapé encontra-se entre duas linhas horizontais, ou seja, uma linha imediatamente antes (que a separa do texto) e uma linha imediatamente depois (que a separa das referências).

‡ Uma nota de rodapé é utilizada para justificar uma afirmação ou para acrescentar informação marginal à exposição, sem quebrar a continuidade da mesma.

Referências

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Stoletov%27s_law, consultado em 06/01/2010.
2. B. Jonsson, P. Jokela, A. Khan, B. Lindman, A. Sadaghiani., *Langmuir* 7 (1991) 889-895, DOI: 10.1021/la00053a013.
3. P. Atkins, J. Paula, *Physical Chemistry, Seventh Edition*, Oxford: New York, 2002, ISBN: 0-19-879285-9.

<http://goldbook.iupac.org/R05163.html>, consultado em 06/01/2010.

http://dwb4.unl.edu/chem_source_pdf/RXNS.pdf, consultado em 06/01/2010.

g) Tabelas

As tabelas inseridas devem ficar alinhadas ao centro, e a primeira linha inclui um sombreado cinza. Nem todas as tabelas apresentam legenda, em especial aquelas que são constituídas apenas por uma ou duas linhas. No entanto, quando a tabela é referida no texto como, por exemplo: tabela 1; neste caso a tabela (ou tabelas) deve ser numerada e apresentar a legenda na linha imediatamente acima à respectiva tabela, em que o início da legenda e o número da tabela encontram-se separados por um hífen. Por exemplo: **Tabela 1 - Entalpias de formação (...)**.

$\Delta T_f = K_f \cdot m \cdot i$

onde K_f representa a constante crioscópica do solvente, m a molalidade da solução e i o factor de van't Hoff. Este factor contabiliza o número de partículas (moléculas ou iões) que um soluto origina quando dissolvido num determinado solvente. Por exemplo, quando dissolvidos em água, uma mole de sacarose (não electrólito) origina uma mole de moléculas de sacarose hidratadas ($i = 1$), enquanto uma mole de hidróxido de sódio (electrólito forte) origina uma mole de cationes sódio e uma mole de anions hidróxido, ou seja, duas moles de iões ($i = 2$). Na tabela são indicados os valores das temperaturas de fusão (T_{fus}) e das constantes crioscópicas de alguns solventes mais utilizados.

Composto	T_{fus} / K	K_f / (K kg/mol)
Água (H ₂ O)	273,15	1,86
Fenol (C ₆ H ₅ OH)	314	7,27
Ácido acético (C ₂ H ₄ COOH)	289,8	3,90
Benzeno (C ₆ H ₆)	278,6	5,12
Dissulfureto de carbono (CS ₂)	161	3,8
Tetracloroeto de carbono (CCl ₄)	250	30
Clorofórmio (CHCl ₃)	209,6	4,68
Ciclohexano (C ₆ H ₁₄)	279,6	20,2
Etanol (C ₂ H ₅ OH)	158,6	1,99
Éter etílico (C ₄ H ₁₀ O)	157,0	1,79

h) Referências

As referências devem ser numeradas consecutivamente à medida que forem citadas ao longo do texto e indicadas por um número colocado entre parênteses rectos (exemplos: [1] ou [2,3] ou [4-7]).

As referências devem ser incluídas no texto em índice superior sem deixar qualquer espaço entre a palavra ou o sinal de pontuação que a precede (exemplo: ...mais electronegativo.^[1-3]). No fim do texto as referências devem ser reunidas obedecendo ao seguinte formato:

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Stoletov%27s_law, consultado em 06/01/2010.
2. B. Jonsson, P. Jokela, A. Khan, B. Lindman, A. Sadaghiani., *Langmuir* 7 (1991) 889-895, DOI: [10.1021/la00053a013](https://doi.org/10.1021/la00053a013).

3. P. Atkins, J. Paula, *Physical Chemistry*, Seventh Edition, Oxford: New York, 2002, **ISBN**: 0-19-879285-9.

Para as situações em que são consultadas várias fontes/referências bibliográficas, mas que não são citadas ao longo do texto, deve proceder-se de acordo com o exemplo seguinte, em que primeiro colocam-se as referências numeradas, introduzindo-se posteriormente as referências não numeradas separadas por uma linha horizontal.

Referências

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Stoletov%27s_law, consultado em 06/01/2010.

2. B. Jonsson, P. Jokela, A. Khan, B. Lindman, A. Sadaghiani., *Langmuir* 7 (1991) 889-895, DOI: 10.1021/la00053a013.

3. P. Atkins, J. Paula, *Physical Chemistry*, Seventh Edition, Oxford: New York, 2002, **ISBN**: 0-19-879285-9.

<http://goldbook.iupac.org/R05163.html>, consultado em 06/01/2010.

http://dwb4.unl.edu/chem_source_pdf/RXNS.pdf, consultado em 06/01/2010.