

# RECURSOS MULTIMÍDIA PARA A QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA

Sônia M. B. Nachtigall, Renato A. P. Halfen, Clarissa Silveira,  
Matias S. de Oliveira, Bruno dos S. Pastoriza

Instituto de Química - UFRGS

nachtiga@iq.ufrgs.br, halfen@ufrgs.br, cissasilveira@gmail.com,  
mschertek@gmail.com, eadqui@iq.ufrgs.br

## INTRODUÇÃO

Através da utilização de recursos multimídia pretende-se, em um primeiro momento, oferecer material de reforço e fixação para os alunos do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas - ênfase em Biologia Marinha e Costeira, oferecido pela UFRGS/UEERGS no município de Imbé.

## OBJETIVOS

Preparação de hipertextos com animações, fotos, vídeos, exercícios e *links* desenvolvendo os seguintes objetos de aprendizagem:

- Tabela Periódica dos elementos
- Propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos e biomoléculas
- Técnicas experimentais mais utilizadas em um laboratório de química

## METODOLOGIA

- Familiarização com os ambientes e ferramentas básicas de ensino à distância
- Busca de material (na Internet e na Bibliografia) para montagem dos hipertextos
- Programação e montagem do visual básico a ser disponibilizado na Internet
- Montagem dos hipertextos
- Aplicação do material preparado como ferramenta de ensino complementar no ensino de "Química Geral e Orgânica"
- Avaliação dos resultados

## RESULTADOS

Partiu-se inicialmente da preparação de textos relacionados ao primeiro objeto de aprendizagem a ser desenvolvido - Tabela Periódica dos Elementos.

Foi prevista a introdução de *links* específicos, nomeados *Curiosidades* e *Química e Vida*, com conteúdos que visam estimular o interesse dos alunos no assunto estudado.

Paralelamente iniciou-se a preparação do material visual da página, cuja primeira proposta está mostrada abaixo.



Para a fixação dos conceitos apresentados no primeiro texto foi preparado um exercício na forma de puzzle, representado a seguir.

### EXERCÍCIO

Complete as dicas a seguir, conforme os textos apresentados nas páginas anteriores. Cada letra da resposta tem uma correspondência numérica, de acordo com a qual deverá ser transportada para o quadro mostrado na seqüência, formando uma importante frase relacionada ao tema.

Profissão de Lavoisier: 19 16 9 11 9 18 1

Propôs a Tabela Periódica mais próxima da atual: 11 7 5 6 7 12 7 7 13

O número atômico (Z) é o número de: 14 3 1 10 1 5 15

Linhas horizontais da Tabela Periódica: 14 7 3 9 1 6 1 15

Colunas da Tabela Periódica: 8 4 11 9 12 9 4 15

Elementos com Z > 92: 10 3 4 5 15 16 3 4 5 9 18 1 15

Elementos do grupo 18: 2 4 15 7 15 5 1 17 3 7 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11	7	5	6	7	12	7	7	13	5	4	1	8	1	9	10	7	3		
14	3	1	14	1	15	10	1	16	11	4	10	4	17	7	12	4			
14	7	3	9	1	6	9	18	4	11	4	15	10	7	3					
11	1	15	10	3	4	6	1	19	16	7	4	15	4	15					
14	3	1	14	3	9	7	6	4	6	7	1	6	1	15					
7	12	7	11	7	5	10	1	15	15	7	3	7	14	7	10	7	11		
14	7	3	9	1	6	9	18	4	11	4	15	10	7	3					

## CONCLUSÃO

O projeto está em sua fase inicial, com pequeno volume de material concluído. Novos recursos devem ser desenvolvidos visando sua complementação, de modo a permitir o início de sua utilização no semestre 2007/02.