

# A Química e os Sentidos: Uma abordagem para o ensino de Química Orgânica através de Educação à Distância (EaD)

Joaquim Fernando Mendes da Silva<sup>1,2</sup> (PQ) e Esteban Lopez Moreno<sup>1</sup> (PQ)

joaquim@iq.ufrj.br

<sup>1</sup> Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ)/Consórcio CEDERJ. Rua Visconde de Niterói, 1364 – Mangueira, CEP: 20943-001, - Rio de Janeiro – RJ.

<sup>2</sup> Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ.

Palavras Chave: Ensino de Química, Educação a Distância, Paladar, Olfato, Química Orgânica

## Introdução

O ensino de Química deve se contrapor à “memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos, como fragmentos desligados da realidade”<sup>1</sup>. Ao contrário, pretende-se que ele deva “possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos químicos em si, quanto da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas”<sup>1</sup>.

Entretanto, o ensino de Química se mostra pouco eficaz em alcançar estes objetivos. Sítios de relacionamento na Internet, como o Orkut, abrigam comunidades denominadas “Eu odeio Química”, onde jovens expõem sua incompreensão da razão de se estudar Química. Muitas vezes, o próprio professor não possui os recursos didáticos e pedagógicos necessários para promover a transformação destas aulas em atividades que possam levar à percepção da inserção da Química no cotidiano dos alunos.

A Fundação CECIERJ<sup>2</sup>, por meio do setor de Extensão em Química, promove a Formação Continuada de professores através de cursos de Educação à Distância, buscando fornecer instrumentos didáticos para a elaboração de aulas e outras atividades que possibilitem compreender o papel relevante da Química no desenvolvimento da sociedade. Dentro desta filosofia, foi elaborado um curso de Química Orgânica em que seus conteúdos aparecem contextualizados através do tema “Os Cinco Sentidos”, especialmente o paladar e o olfato.

## Resultados e Discussão

As aulas foram distribuídas em blocos correspondentes às funções orgânicas, contextualizadas dentro do tema dos sentidos. Foram discutidas regras de nomenclatura e correlações entre estrutura química e propriedades físico-químicas. Buscou-se, também, promover uma abordagem multi e interdisciplinar em todas as aulas.

A abordagem diferenciada de “Química e Sentidos I” mostrou resultados positivos antes mesmo do início  
31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

do curso, com 122 professores inscritos, número cerca de 30% superior aos demais cursos mais procurados neste trimestre.

Um levantamento estatístico do curso feito por meio de um questionário com abordagem objetivas e subjetivas, dividido em três temas principais: *o curso, recursos web e tutoria*, mostrou que 94% dos alunos demonstraram-se satisfeitos ou muito satisfeitos com a aplicabilidade do conteúdo em sala de aula. Outros indicadores, como “modificação de conceitos”, “adaptação à metodologia”, “esclarecimento pelas atividades”, foram igualmente favoráveis, superiores às demais médias registradas. A avaliação da tutoria apresentou resultados equivalentes aos demais cursos oferecidos pelo Extensão/CECIERJ; contudo, houve maior dificuldade na utilização dos recursos da plataforma *web* de ensino. Atribui-se que esta dificuldade reflita, em parte, à apresentação não linear de uma boa parcela do conteúdo. Apesar desta dificuldade, esta apresentação aparentemente não desestimulou a participação dos cursistas, pois o percentual de alunos que fizeram as atividades e permaneceram até a avaliação final foi superior aos demais cursos oferecidos. O aproveitamento estimado pela avaliação presencial demonstrou também resultados mais satisfatórios.

## Conclusões

A abordagem contextualizada pelos cinco sentidos e o ambiente não linear, apesar da dificuldade dos professores cursistas, mostraram-se elementos chaves importantes para o sucesso deste formato. A partir desta experiência, novos cursos estão sendo criados e outros foram revistos.

## Agradecimentos

À FAPERJ, pelo auxílio financeiro através de APQ1.

<sup>1</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.cederj.edu.br>