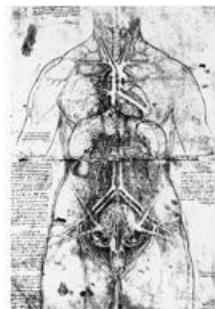


Universidade do Minho  
Escola de Ciências

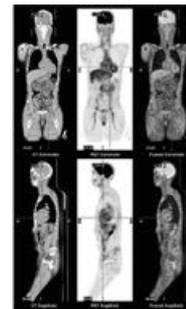
Giuseppe Verdi,  
cujo bicentário do  
nascimento se  
comemora em 2013  
(fonte Galeria  
Nacional de Arte  
Moderna, Roma)



Imagem  
anatômica de  
um corpo feminino  
da autoria de  
Leonardo da Vinci  
(1452-1519)



O corpo  
humano  
uma visão  
contemporânea



JOÃO PAULO ANDRÉ - DEPARTAMENTO DE QUÍMICA DA ECUM

CIÊNCIA

B.I.

# Ópera aos olhos da Química

O gosto de João Paulo André pela Química chegou muito cedo, graças à Professora Maria Augusta que recorda com carinho. “Despertou a vocação pela Química de forma muito emotiva. A escola era muito boa e com excelente equipamento. Mudou a minha visão das ciências experimentais”.

Talvez por isso a decisão de seguir o ramo educacional na conclusão da licenciatura tivesse sido natural. “Quando entrei no curso queria ser professor do ensino secundário. Alguns professores da faculdade tentaram dissuadir-me, mas mantive-me firme”. Começou a dar aulas em Coimbra, tendo depois efectuado no Entroncamento. “Tive uma vida difícil. As viagens diárias tornavam-se cansativas e achei que talvez fosse sensato mudar de direcção”.

Partiu em busca de alternativas, que passavam sempre pelo ensino. “Achei que o ensino universitário era uma boa aposta e rumei à Universidade de Évora. A formação que tive foi importante. Tenho atenção a certos aspectos e adquiri uma postura em relação aos meus alunos que advém da minha passagem pelo ramo educacional”. Esta base sólida revelou-se essencial para o 1º ano em Évora: “Foi muito atribulado. Acabou também por ser um choque, pois ocupei a posição de docente de Química dos Elementos de Transição”.

Já na UMinho, iniciou o seu doutoramento em parceria com UCoimbra, que o levou até Basileia, na Suíça. “Tive a sorte de poder trabalhar em contacto com as aplicações da investigação, pois estava no meio hospitalar. Foi um privilégio e mudou a minha perspectiva da Química Medicinal”. Estando inserido na maior comunidade de indústria farmacêutica, teve oportunidade de realizar testes que de outro modo estariam condicionados. “Todo o ambiente foi enriquece-



Professor João Paulo André - Departamento de Química ECUM (Ópera de Zurique)

dor. Não é todos os dias que podemos ir de bicicleta entregar amostras à Novartis”.

Desta altura guarda as memórias da cultura. “Absorvi aspectos marcantes. O respeito pelos horários e a organização. É uma sociedade muito bem pensada, tudo conflui para o mesmo objectivo final. Uma das referências que guardo é o silêncio”. Sendo a adaptação tão bem sucedida, naturalmente o regresso acabou por se tornar difícil: “Foi um choque. Em Basileia tinha já amigos e apesar do nervosismo associado ao doutoramento, não podia ter corrido melhor. Regressar foi duro”, recorda.

Actualmente, entusiasma-o a ideia de fazer investigação, apesar da preocupação inerente aos tempos conturbados que se vivem. “A imagiologia médica, a área a que se destina a Química que faço, é um conjunto de técnicas para diagnóstico médico dependentes de agentes químicos para a deteção de imagens do corpo. É um campo muito abrangente em termos de Química. Os iões metálicos têm grande potencial para esse fim, devido a características como a radioactividade ou o paramagnetismo”. Existe uma variedade de

aplicações que fazem com que esta área esteja sob constante desafio. “O grande objectivo é direccionar estes iões metálicos para alvos biológicos específicos e conseguir administrá-los de forma segura aos pacientes. Para isso desenhamos e fazemos moléculas que se ligam aos iões”.

A sua estadia em Basileia foi igualmente marcada pela sua outra grande paixão, a Ópera. “Tive a sorte de conhecer óperas que dificilmente poderia assistir em Portugal”. Mas porquê Ópera? “De fora pode parecer ridículo as pessoas estarem a morrer e a cantar. No entanto, se estivermos envolvidos choramos com eles. É fascinante!”. Considera o espectáculo uma excelente catarse do trabalho: “Funciona como uma droga. Conseguimos estar preocupados com problemas que não são nossos e fugir à realidade”, admite.

A junção entre Ópera e Química acabou por se concretizar numa palestra, ‘Ópera, Venenos e outros Químicos’ - que por sua vez originou um artigo recentemente publicado no Journal of Chemical Education, a que a American Chemical Society deu destaque - reflectindo a sua re-

lação com estas duas realidades. “Estava na minha mente há muito tempo, sempre tive vontade de a explorar, mas nunca tinha tido a oportunidade. Surgiu o Ano Internacional da Química, em 2011 e decidi avançar”.

Esta relação acaba por se tornar evidente na presença de venenos ao longo dos enredos. Aliás, este professor defende as abordagens originais para cativar as massas para a Ciência. “É muito bom estabelecer pontes exóticas. Fico contente por transmitir uma ideia diferente de Ópera e da Ciência”.

“Penso levar esta relação mais longe e não estar condicionado aos venenos. A Ópera é Teatro e o Teatro é o espelho da vida. Nós conduzimos as nossas vidas e todos somos direccionados a nível comportamental, por compostos químicos do nosso corpo e do nosso cérebro. Esta abordagem vai demorar algum tempo, mas acho que pode ser interessante”, confessa.

Ficamos à espera de outra viagem pelo fantástico mundo do espectáculo e de novos capítulos do romance entre Ópera e outros químicos.

Ana Isabel Pinheiro

Nome: João Paulo André

**Formação Académica:**  
Licenciatura e Doutoramento em Química

**Livro Favorito:** todos os de “A Comédia Humana”, de Balzac.

**Filme Favorito:** todos os de Lubitsch e de Cukor. Tendo de destacar um de cada, seria ‘A Loja da Esquina’ e ‘Jantar à Oito’, respectivamente.

**Cidade Favorita:** em escalas muito diferentes: Basileia e Sydney

**Músico Favorito:** muitos, mas destaque Verdi que foi também um grande humanista. É curioso notar que em ‘Falstaff’, a sua última ópera, composta quando já era bem velho, todos cantam no final: ‘Tutto nel mondo è burla’.

Verdi conhecia a fundo o ‘bicho’ homem!  
**Especialidade Culinária:** cada vez menos Escoffier e mais as receitas Express da Nigella.

**Hobbie:** ópera, cinema (ver, escutar, colecionar, discutir, ...)

**Viagem de Sonho:** ainda não tive esse sonho.

**Inspiração:** é o que não tenho para responder a esta pergunta.

**Se não fosse cientista seria...** seria sempre investigador (atrai-me em particular a história da ciência e a musicologia), mas poderia também ser cenógrafo, jardineiro...

## Quer fazer perguntas a um cientista?

Esta rubrica sobre a Escola de Ciências da Universidade do Minho tem também como objectivo criar uma relação entre leitores e investigadores. Alguma vez pensou em fazer uma pergunta a um cientista? Caso queira participar pode enviar todas as suas questões para [sec@ecum.uminho.pt](mailto:sec@ecum.uminho.pt) e verá as suas dúvidas esclarecidas.