

EDITORIAL DE QUE TERRA SOMOS ?

É frequente ouvirmos, no Português que se fala, a expressão: “Nem sabe de que terra é!”, exprimindo, numa metáfora, a desorientação psicológica provocada por contusão violenta ou uma qualquer agressão (até verbal) geradora de um abalo emocional forte.

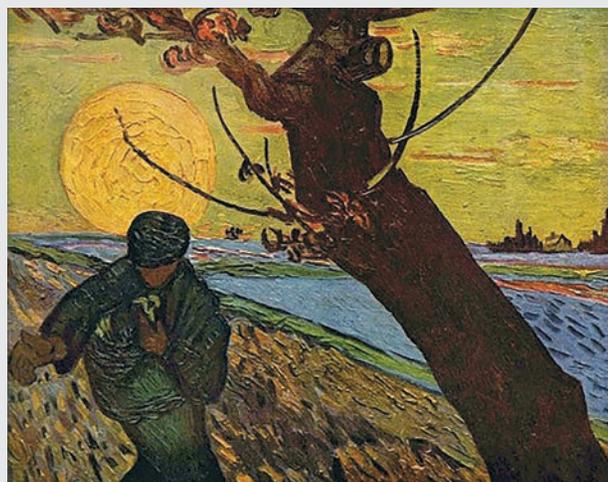
Daqui decorre ser ponto assente que o equilíbrio existencial de cada um, e não apenas na sua dimensão física, está ligado radicalmente a “uma terra”, à Terra ela mesma. E logo entramos no universo polissémico que o termo ‘terra’ habita: terra – solo, barro, húmus, sustento, fonte de subsistência; terra – localidade, lugar de domicílio; terra das árvores e das pedras, dos rios e dos mares, dos peixes, dos pássaros e dos bichos do chão, terra-planeta, ponto vivo do cosmos; mas também terra dos homens no seu convívio e afeições, dos seus gostos e rejeições, das suas curiosidades e medos. E alargando-lhe o espectro, horizonte de conhecimento, alimento da imaginação, motor de inspirações, de sonhos de poder e fama, de miragens de grandeza ou fé heróica.

De tudo isso se pode então inferir que “a terra de que somos” acolhe simultaneamente o fruto e a semente de dois grandes vectores de vida: a *pertença* e a *partilha*. Ao primeiro liga-se a construção e o desenho da personalidade, ao segundo o reconhecimento e a vivência da alteridade. E em ambos se contém um aprendizado e uma cultura. Cultura identitária, sinónimo de aquisição e posse de um património, de uma memória, de um saber – reflexivo ou inventivo – mas também a cultura das proximidades e das trocas, da confiança, da(s) escolha(s), das dedicações e das dedicatórias, vertida numa linguagem partilhada, entendida através de palavras e gestos que traduzam o humano plural.

Ser da Terra é, no fundo, *pertença* filial ao mundo no esforço do braço e do suor do rosto mas também no empenho engenhoso e multiplicador com que o vestem. Assim se

cumprir a directiva que vem do Génesis (2,15): “O Senhor Deus levou o homem e colocou-o no jardim do Éden, para que o cultivasse e o protegesse”. Mas é também *partilha* no cuidar, como bem se descobre no que nos diz Tolentino de Mendonça numa das suas crónicas: «[...] o “cultivo” estabelece a acção humana num patamar diverso: o *homo* agrícola que somos tem primeiro de compreender e preparar a terra, conjugando-se com ela para projectá-la em modos novos que o favorecem. Mas o ser humano é chamado não só a cultivar mas também a proteger. Isto é: não apenas a servir-se da vida para poder viver mas também a cuidar dos outros viventes e, nesse sentido, de toda a vida que encontra». Nestas palavras se encontra resumida toda a pragmática de se-ser-da-terra: filho e irmão, sementeiro e recolector, aprendiz e zelador, cultor e fiel herdeiro de uma Terra-Mãe.

Maria Lúcia Garcia Marques



Vincent van Gogh (1888). *O Semeador*.

A MORADA HUMANA

Pedro Aguiar Pinto*

O ambiente é descrito na nossa língua com um vocábulo originado no latim *ambi-* que quer dizer em redor, à nossa volta, em toda a volta. Tem o mesmo significado que o francês *environment* que é também usado em inglês.

É esta a primeira característica do ambiente: há um sujeito que olha e vê a realidade à sua volta. Daqui decorre a centralidade da presença do homem na natureza, um homem que se relaciona com a natureza. Este é também um carácter central e diferenciador da visão cristã do mundo que nos rodeia.

O mundo foi feito para o homem. É a morada do homem. No início do Génesis, a criação tem uma finalidade:

²⁶Deus disse ainda: «Façamos o ser humano à nossa imagem e semelhança. Que ele tenha poder sobre os peixes do mar e as aves do céu; sobre os animais domésticos e selvagens e sobre todos os bichos que andam sobre a terra.» ²⁷Deus criou então o ser humano à sua imagem; criou-o como verdadeira imagem de Deus. E este ser humano criado por Deus é o homem e a mulher.

²⁸Deus abençoou-os desta maneira: «Sejam férteis e cresçam; encham a terra e dominem-na; dominem sobre os peixes do mar e as aves do céu e sobre todos os animais que andam sobre a terra.» ²⁹Deus continuou: «Dou-vos todas as plantas que produzem semente e que existem em qualquer parte da terra e todas as árvores de fruto, com a sua semente própria. É isso que devem comer.

³⁰Dou todas as verduras como alimento aos animais e aves, a todos os seres vivos que andam sobre a terra.» E assim aconteceu.

³¹E Deus achou que tudo aquilo que tinha feito era muito bom. Passou uma tarde e veio a manhã: o sexto dia.¹

É este desígnio de morada ou casa para o homem que estabelece uma diferença fundamental na perspectiva como o ambiente é olhado.

Não é olhado de fora para dentro como se fora um estranho a olhar para uma Natureza na qual não deve tocar, mas antes é olhado de dentro e em redor para um mundo que é também o seu do qual tira o seu sustento e com o qual se relaciona com espanto, curiosidade e respeito.

Este preâmbulo é necessário porque como o ambiente é, de facto, a nossa casa, diz respeito a todos, pelo que, sobre ele todos temos alguma coisa a dizer. É como sobre o tempo. A

conversa sobre o tempo que faz é, a mais comum das conversas que temos em qualquer circunstância: no quiosque de venda de jornais, no barbeiro, para quebrar aquele pesado silêncio nas viagens de elevador, etc.

Acontece que quer no caso do ambiente em geral quer no caso da descrição das condições do ambiente aéreo – meteorologia – as opiniões têm uma base empírica que muitas vezes, não resulta da experiência, mas antes de uma opinião dominante que se impõe sub-repticiamente.

Por isso, um assunto que é objecto de conhecimento de base científica, é muitas vezes mal abordado e divulgado de modo impreciso e sensacionalista.

Outro problema decorre também do ambiente ser a nossa casa.

A ciência que estuda a casa do homem e de todos os seres vivos é a Ecologia.

O prefixo *eco-* tem origem no grego *oikos* que quer dizer casa, a que acrescenta *logos* – palavra, significado, sentido. É um termo cunhado por Ernst Haeckel, em 1869, que pretende definir a ciência integradora que estuda os seres vivos em relação com o seu ambiente. A palavra Economia também parte do prefixo *oikos* a que acrescenta *nomos*, que quer dizer, regra ou lei.

O papa Bento XVI² acrescenta uma terceira palavra com a mesma origem: Ecuménico nasce de *oikos* para se tornar *oikoumenē gē*, que quer dizer “todo o mundo habitado” e todos os seus habitantes, incluindo os nossos descendentes.

Estas três palavras centram a visão cristã das questões ambientais: responsabilidade (ecologia), justiça (economia) e unidade (ecuménico)³.

Não é fácil conseguir o justo equilíbrio entre objectivos económicos e de tutela (ou conservação) da natureza, sobretudo quando o quadro de referência é não apenas global mas também intergeracional.

Serve de exemplo a questão do conflito entre agricultura e natureza.

A definição de Agricultura de René Dumont⁴ (1968) descreve a agricultura como a *artificialização pelo homem do meio natural, com o fim de o tornar mais apto ao desenvolvimento de espécies*

* Professor catedrático do Instituto Superior de Agronomia / Universidade de Lisboa.

¹ Gen 1, 26-31.

² Pope Benedict XVI. 2012. *The environment*. Collected and Edited by Jacquelyn Lindsey. Our Sunday Visitor Publishing Division. Huntington. Indiana. 174 p.

³ Cardinal Peter Turkson (2012). Introduction. In: Pope Benedict XVI. 2012. *The environment*.

⁴ Dumont, R. 1954. *Économie agricole dans le monde*. Dalloz. Paris.

vegetais e animais, elas próprias melhoradas. (Barros, 1982)⁵. O conceito de artificial opõe-se ao de natural e a alteração da natureza é fácil e generalizadamente conotada de modo negativo.

Porém, apesar de certas ideias feitas e de um historial recente controverso, a herança da Agricultura é uma herança de unidade com a Natureza.

Há cerca de doze mil anos, a população humana começou gradualmente e em várias regiões espalhadas pelo planeta, a dedicar-se mais à cultura da Terra do que às actividades de caça e recollecção.

As técnicas desde então usadas foram testadas rigorosamente pelas leis da sobrevivência e aquelas que passaram o teste tinham como suporte um sólido raciocínio ecológico. Durante milhares de anos foram estas as linhas de evolução agrícola seguidas. Em cada ano agrícola, as práticas culturais correntes foram sendo sujeitas a novos testes e cada alteração era posta à prova pelos desafios colocados pela Natureza. Os resultados dos percursos de desenvolvimento tecnológico, não são apenas de importância prática óbvia, mas também de imenso interesse teórico. Constituem um dos mais intrincados exemplos da evolução cultural e biológica actuando concertadamente, num processo natural, único da espécie humana e dos seus associados biológicos. Demonstram também a unidade actual da ecologia aplicada e teórica, porque resultam de um processo evolutivo em tudo semelhante às teorias de selecção natural e adaptabilidade.

Esta unidade, isto é, a coexistência entre a agricultura e a natureza, foi maltratada recentemente por uma resposta adaptativa aos estímulos do mercado e das políticas agrícolas, que, por sua vez, se moveram no sentido de solucionar a questão da insuficiência alimentar diagnosticada nos anos 50.

O percurso evolutivo ramificado e especializado da ciência moderna também contribuiu para a quebra desta unidade. As Ciências da Natureza tenderam a orientar os seus estudos para tópicos teóricos do mundo físico e biológico e, de um modo geral, a evitar os tópicos aplicados. Nas ciências biológicas, os botânicos, os zoólogos, os ecologistas fragmentaram ainda mais a ciência. Nas escolas de agronomia, os problemas do mundo real foram abordados com programas de investigação e ensino fortemente aplicados, recusando sistematicamente, as aproximações demasiado teóricas. Nas ciências sociais, a arqueologia e a antropologia social desenvolveram-se num isolamento ainda maior e foram olhadas pelos cientistas de outras áreas como actividades sem qualquer interesse teórico ou prático.

A unidade da ecologia humana perdeu-se nestes padrões de separação e isolamento.

Toda a Ciência de um modo geral seguiu caminhos de especialização, com a preocupação nobre de conhecer melhor e mais profundamente as unidades elementares da realidade que nos rodeia (o átomo e as partículas subatómicas, a biologia celular e as moléculas biológicas), mas sem a preocupação de estabelecer



Junho – Ceifa (iluminura)

Torre do Tombo, Missal Antigo, Lorrão, códice 43.



Fevereiro – Pesca (iluminura)

Torre do Tombo, Missal Antigo, Lorrão, códice 43.

um diálogo com os níveis hierárquicos superiores e inferiores, ignorando o princípio ecológico da propriedade emergente.

Em Agronomia, o exemplo mais paradigmático desta visão da árvore, ignorando a floresta, foi a utilização sistemática da chamada Lei do mínimo ou de Liebig que, por via da identificação do factor mais limitante e, por isso, único, foi o motor principal do progresso técnico na Agricultura.

Hoje começa a ser cada vez mais reconhecida a exigência de aproximações conjuntas, integrais ou integradas, ou ainda, holísticas⁶. A análise de sistemas e a ecologia agrícola deverão ser os instrumentos de abordagem dos problemas referidos acima e que se colocam hoje à Agricultura moderna.

A ecologia agrícola tem uma forte base teórica e, contudo, é eminentemente prática; trata dos processos na natureza e,

⁵ Barros, H. de. 1982. *Os Grandes Sistemas de Organização da Economia Agrícola*. Coleção "Nova Universidade". Sá da Costa Editora. Lisboa. 328 p.

⁶ Odum, E. P. 1989. *Ecology and our endangered life-support systems*. Sinauer Assoc. Inc. Publ. Sunderland, Mass. 283 p.



Novembro – Varejo e guardador de porcos (iluminura)
Torre do Tombo, Missal Antigo, Lorrvão, códice 43.



Setembro – Vindima (iluminura)
Torre do Tombo, Missal Antigo, Lorrvão, códice 43.

contudo, relaciona-os intimamente com o homem; concentra-se nos fenómenos científicos, reconhecendo porém, as ligações com a economia, a política e outros ramos da actividade humana.

As actividades agrícolas do homem tornaram-se a força ecológica dominante sobre cerca de um terço da área terrestre do planeta. O restante ambiente terrestre é cada vez mais sujeito a exploração mineira, floresta intensiva, usos recreativos e manipulação de bacias hidrográficas, com o resultado de que o homem avança rapidamente para a gestão directa de dois terços da superfície terrestre. Nos ambientes aquáticos, uma porção maioritária daquilo que se crê seja o máximo sustentável de capturas, já é actualmente pescado, e estes sistemas, particularmente nos oceanos, são já olhados como futuras fontes de largas quantidades de energia e minerais. O homem ascendeu, consequentemente, a uma posição de influência ecológica

dominante, tornando-se um agente geoquímico significativo. Mobiliza elementos minerais, convertendo substâncias de uma forma química para outra, aumentando o fluxo das substâncias químicas no ambiente, modificando a composição da atmosfera e da hidrosfera e estimulando a erosão geológica dos continentes – tudo isto numa escala que apenas tem rival nos processos naturais. Quer intencional quer inadvertidamente as consequências das suas acções beneficiam e danificam as actividades de produção de alimentos de que o homem depende em absoluto.

À medida que as actividades humanas aumentam de escala, a sua dependência do sucesso destes empreendimentos é maior e mais complexa.

Não é, portanto, só a Agricultura, mas toda a actividade do homem que tem um conflito de interesses com a conservação dos recursos. A síntese do Prof. Eugene Odum (1971)⁷, reparte a Biosfera em ambientes fabricados, domesticados e naturais. Os dois últimos têm funções de suporte da vida no planeta, em particular da vida do Homem, que habita, sobretudo e de modo cada vez mais marcante, o ambiente fabricado. Se o sistema de suporte da vida assegura o funcionamento dos processos que mantêm a possibilidade de vida no planeta (produção de alimentos, reciclagem de água e de materiais, purificação do ar, eliminação de resíduos, etc.), a riqueza produzida no ambiente fabricado ou urbano tem que fluir de modo adequado para o mundo rural, em troca dos bens e serviços que este lhe assegura.

A Agricultura é e continuará a ser um dos sistemas de suporte de vida do planeta. Vimos também, que apesar de recentemente se terem cometido erros graves na gestão dos recursos que a Agricultura utiliza, ao longo da sua história, coexistiu de modo unitário com a Natureza.

A quebra desta unidade foi provocada pela explosão demográfica, a globalização dos mercados e pelo caminho de especialização seguido por toda a Ciência moderna.

Os três tipos de ambiente de Odum, continuarão a existir. A grande dificuldade está em determinar qual é a proporção adequada de cada um, de modo a poder cumprir globalmente a sua função.

No mundo rural e em associação com a função produtiva, há outros valores que podem e devem ser utilizados e remunerados pela população em geral, nomeadamente aquela que habita o ambiente urbano. Todas as ciências de suporte da Agricultura devem reflectir sobre o passado recente e sobre as aproximações individualizadas que seguiram.

A abordagem sistémica, proposta pela Ecologia, fornece um instrumento capaz de atacar os problemas do futuro, com a segurança de evitar os erros do passado.

Permite, por exemplo, identificar, questões de unidade na distribuição de recursos associados a dois níveis de desenvolvimento contrastantes e questões de justiça associados ao enorme desperdício alimentar no mundo ocidental. ■

⁷ *Fundamentals of Ecology*, Third edition. W. B. Saunders Co. Philadelphia. 574 p.

DOIS HEMISFÉRIOS, DOIS RITMOS DE DESENVOLVIMENTO:

A variável “tempo” em contextos diferenciados

Bernardo Pacheco de Carvalho*

A “Dimensão Tempo” uma constante da nossa Vida, tão variável paradoxalmente com o “quadro” institucional em que vivemos, mas também com o próprio ciclo de vida em que nos encontramos. O “tempo” pode ser um ponto de encontro entre pessoas e comunidades mas também um enorme impedimento a um bom entendimento e até mesmo à concretização de projectos conjuntos entre comunidades, mas também entre pessoas.

Estas considerações acima são um ponto de partida para a análise e exercício em torno desta dimensão da nossa vida tão importante quanto é a dimensão “o tempo,” tão igual e simultaneamente tão diferente para diferentes comunidades em diferentes fases de desenvolvimento, e condicionando, muito mais do que frequentemente queremos assumir e tomar consciência factual em relação aos sistemas em presença, a “qualidade de vida” de qualquer comunidade e mesmo de qualquer indivíduo. Nestes termos, temos que reconhecer que o nosso mundo está claramente dividido em dois hemisférios, com ritmos distintos, temporais e de desenvolvimento, em que a dominância dos sistemas produtivos alimentares e agro-alimentares no hemisfério norte se faz em meio temperado, enquanto no hemisfério sul se faz em meio tropical, que por sinal é de “dominância territorial lusófona” (característica que não tem sido sublinhada nem referida e que com frequência não merece a importância devida).

Quem trabalha, por exemplo, com países em estádios de desenvolvimento completamente distintos, em projectos de cooperação e desenvolvimento, rapidamente se apercebe o quão diferente são os ritmos de vida, mas também de facto o valor do “tempo” para as diferentes comunidades. As variáveis que afectam esta “leitura” podem começar, por exemplo, pela dimensão estritamente económica, como estabelecem frequentemente os economistas, em que o tempo é valorado em função do custo de oportunidade de cada um, e portanto para uma comunidade também, e/ou em função do custo de “reposição” dos activos que estamos a utilizar. Assim, quando num acidente de automóvel perdemos um médico e/ou um trabalhador de formação básica, para a sociedade a perda de valor é diferente em termos

do “custo de reposição” e também diferente se se tratar de um reformado, idoso ou de um profissional na sua idade de máxima contribuição à sociedade. É claro que olhar para estes fenómenos da nossa vida nestes termos é altamente agressivo do ponto de vista de um conjunto de valores que temos como referenciais na nossa sociedade, mas não podemos negar que a lógica apresentada, destituída de maiores considerações, tem a sua justificação e pode fazer sentido num determinado contexto. Sem nos alongarmos, podemos contudo concluir que o “valor económico” do dia de trabalho do médico é certamente maior que o valor económico do trabalho de um trabalhador sem formação especializada, e que em função da valoração de cada actividade, aos dias de trabalho perdidos corresponde um determinado valor de perda para a sociedade.

Da mesma forma vamos encontrar, no confronto entre duas sociedades com níveis de desenvolvimento completamente distintos, e consequentemente com níveis de rendimento *per capita* completamente distintos, valorações do dia, da hora, “do tempo” completamente distintas. Estas considerações tornam-se muito evidentes no convívio entre as realidades diferenciadas na cooperação para o desenvolvimento entre países industrializados e os considerados países menos desenvolvidos (PMD’s), designadamente no âmbito de projectos de consultoria, em que o consultor é pago, em termos relativos, com valores elevados face aos técnicos locais que vão funcionar como contra-partes

essenciais no sistema. É também esta clivagem que tem vindo a ser revista, exigindo-se actualmente com frequência nesses projectos a participação de consultores locais, em termos muito mais próximos do que se fazia anteriormente. Contudo, a “clivagem temporal” persiste, não só pela valoração económica dos “tempos” mas também pelos ritmos diferenciados dos “mundos”, a velocidades muito diferenciadas. Como negar a aparente, mas também objectiva, diferença entre mundos, com valores, padrões de consumo e possibilidades quer de produção como de consumo completamente diferentes. Começemos por lembrar que o mundo anterior ao século XX seria muito mais igualitário em termos “temporais” do que o de hoje, processo que é intrinsecamente associado às alterações da revolução



* Professor associado do Instituto Superior de Agronomia / Universidade de Lisboa.

industrial e muito dependente também da globalização. É inegável, para começo de conversa, que a esperança de vida à nascença sofreu alterações profundas, essencialmente a partir de finais do século XIX, com aceleração e consolidação nos países mais industrializados no século XX. Para os outros, de forma mais lenta, mas também a ritmos impensáveis antes do século XX, para a grande maioria da comunidade internacional. Inegavelmente, o valor do “tempo” é cada vez mais uma variável que depende do seu grau de “escassez” relativa, e muito mais do que o próprio rendimento, disponibilidade financeira, que o homem consegue alterar individual e colectivamente falando, as decisões do “consumidor” são agora condicionadas pelo “orçamento disponível” (que também pode ser uma variável dependente), mas indiscutivelmente pelo “tempo disponível” que temos, quer no dia a dia, quer num horizonte de médio e/ou longo prazo. O que é deveras impressionante é que todos nós temos o mesmo tempo diário disponível, mas todos nós temos um “capital de tempo” que varia de pessoa para pessoa e, mais importante ainda, do qual desconhecemos efectivamente a disponibilidade/quantitativamente falando. Contudo, para uma sociedade, podemos trabalhar com médias, e a esperança média de vida ao nascer é certamente uma boa medida para esse efeito.

Lembrar que nas primeiras décadas do século XIX, a esperança média de vida na Europa Ocidental era de 33 anos (como publicado no jornal *Público*, 3 de Novembro de 2014) e que hoje se aproxima dos 80, mostra bem como mudámos nestes

últimos 200 anos. Contudo, as diferenças entre países cresceram, mesmo entre os europeus (como referido na publicação *How was life? Global well-being since 1820*), para depois convergirem, com o próprio processo de desenvolvimento. Há um século os portugueses viviam menos 23 anos que os noruegueses, mas hoje a diferença é de somente dois anos, sendo clara a convergência neste indicador (talvez o melhor disponível para medir a qualidade de vida), o que é bem menos conseguido em termos de rendimentos *per capita*.

É inegável que esta clivagem existe entre os dois hemisférios e entre países em estágios de desenvolvimento diferenciados, e esta é sem dúvida uma dimensão de enorme “injustiça relativa”, em que o facto de se nascer em África, por exemplo em Angola ou Moçambique, determina uma esperança de vida da ordem dos 50 anos, enquanto na Europa, em Portugal por exemplo, será da ordem dos 80 anos. Este será um dos grandes desafios do nosso tempo, onde temos exemplos de grandes progressos possíveis num curto espaço de tempo, que colocamos em linha com o primeiro grande desafio de desenvolvimento, que é certamente as “necessidades básicas para a vida”, a segurança alimentar e nutricional, também este passível de solução, para o qual procuramos dar no ISA, Instituto Superior de Agronomia, e no âmbito da REDISA-CPLP/CIAT-CD, Rede de Educação, Informação e Cidadania para a Segurança Alimentar e Desenvolvimento Sustentável, (com ponto focal no Centro de Agronomia Tropical-Cooperação e Desenvolvimento, edifício Ferreira Lapa) a nossa contribuição. ■

DIFERENTES CAUSAS DE PERDAS DE ALIMENTOS NO MUNDO E COMO A TECNOLOGIA PÓS-COLHEITA PODERÁ REDUZIR O SEU IMPACTO NO HOMEM E NO MEIO AMBIENTE

Maria Helena Guimarães de Almeida*

Nos últimos anos, têm-se multiplicado as tentativas de consciencializar a opinião pública para o desperdício alimentar. A preocupação é tal que o Parlamento Europeu declarou 2014 como o Ano Europeu contra o Desperdício.

Na verdade, dados anteriores à adesão da Croácia à EU, mostraram que a produção anual de resíduos alimentares nos 27 Estados-Membros rondava os 89 milhões de toneladas (massa similar a 1 000 aviões Airbus, por dia), prevendo-se que atinja

os 126 milhões de toneladas em 2020. Em Portugal, de acordo com estatísticas de 2013, cerca de um milhão de toneladas de alimentos por ano (17% do que é produzido), vai para o lixo (Europe Direct, 2013; Parlamento Europeu, 2012).

A nível mundial, quase um terço dos alimentos produzidos para consumo humano, cerca de 1,3 mil milhões de toneladas, é perdido ou desperdiçado mundialmente, por ano (FAO, 2011). Trata-se de um problema de consequências graves, quer no âmbito ético-social como no âmbito ambiental e económico.

Na verdade, esse valor corresponde a prejuízos de USD 750 mil milhões (preços no produtor) ou USD 845 mil milhões

* Professora auxiliar do Instituto Superior de Agronomia / Universidade de Lisboa.

(preços de mercado), que são largamente ultrapassados se atendermos, também, aos custos sociais e ambientais. Estes custos ocultos são o dobro do valor de mercado, o que perfaz USD 2,46 milhões de milhões (Scialabba, 2014).

A pegada ecológica anual pode ser assim resumida: 3,8 mil milhões de toneladas CO₂ eq (correspondente ao terceiro maior país emissor); 305 km³ de água (superior ao lago Onega, Rússia); 1,5 mil milhões ha de terra (30% das terras agrícolas); 66% de espécies ameaçadas/vulneráveis devido à produção de alimentos (Scialabba, 2014).

A perda de alimentos nos países industrializados ou em desenvolvimento é muito semelhante – 670 e 630 milhões de toneladas, respectivamente (FAO, 2011). No entanto, enquanto nos países desenvolvidos, o desperdício ocorre sobretudo nas etapas finais da cadeia alimentar dos alimentos (distribuição, retalho e consumidor), nos países em desenvolvimento as perdas ocorrem predominantemente durante a produção, colheita, pós-colheita e transformação.

As perdas de alimentos *per capita* /ano por parte dos consumidores na Europa e América do Norte / Oceânia variam entre 95 e 115 kg, enquanto os consumidores da África subsariana e sul e sudeste da Ásia apenas desperdiçam 6 a 11 kg por ano (FAO, 2011). Nestes países cerca de 95% das perdas de alimentos são não-intencionais e devem-se a limitações financeiras, de gestão, técnicas de colheita, instalações de armazenamento e arrefecimento em condições climáticas difíceis, infra-estruturas, sistemas de embalagem e comercialização (FAO, 2014a).

Tratando-se de regiões onde a pobreza extrema afecta milhões de pessoas que vivem em situação de fome ou malnutrição, urge encontrar soluções que permitam disponibilizar mais e melhores alimentos. Várias abordagens têm vindo a ser desenvolvidas, nomeadamente a contribuição da tecnologia pós-colheita, discutida numa anterior publicação (Almeida, 2007).

Concluimos esta breve nota com um apontamento sobre os resultados de estudos de caso de pós-colheita relatados recentemente em Lipinski *et al.* (2013) e FAO (2014b). No Afeganistão, a disponibilização de silos metálicos a 18 000 famílias rurais resultou numa redução de perdas de 15-20% para 1-2%. No Sri Lanka, a substituição dos sacos tradicionalmente utilizados para transportar vegetais por grades reduziu as perdas de 30 para 5%. Um projeto semelhante nas Filipinas, usando grades de plástico, aumentou em 16% o valor de cada kg de frutas e produtos hortícolas. Já na Nigéria, um sistema de refrigeração desenvolvido por um professor, permitiu preservar frutas e legumes sem necessitar de frio. O sistema custa menos de USD 2 e pode conter até 12 kg do produto. Tomates e goiabas, que durariam apenas cerca de dois dias conservam-se, assim, até 20 dias. Tratam-se de bons exemplos a seguir no sentido de reduzir as perdas pós-colheita, com consequências consideráveis na melhoria da qualidade de vida dos agricultores e nos recursos naturais dos países em desenvolvimento.



**No mundo consumista actual
20% dos seus alimentos vão
para o lixo.**

Referências Bibliográficas

- Almeida, M. H. G. A. (2007) – *O papel da tecnologia pós-colheita na segurança alimentar e no desenvolvimento*, 1.º Simpósio sobre Segurança Alimentar & Nutricional, Luanda, 1 a 5 de Outubro de 2007.
- Europe Direct (2013) – *2014: Ano Europeu contra o Desperdício Alimentar*, acessível em <http://europedirect.ccdr-alg.pt>.
- FAO (2011) – *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*, Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO (2014a) – *Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction*, Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO (2014b) – *Mitigation of food wastage. Societal costs and benefits*, Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Lipinski, B.; Hanson, C.; Lomax, J.; Kitinoja, L.; Waite, R. & Searchinger, T. (2013) – *Reducing Food Loss and Waste*. Working Paper, Installment 2 of Creating a Sustainable Food Future, Washington, DC, World Resources Institute, acessível em <http://www.worldresourcesreport.org>.
- Scialabba, N. E-H. (2014) – *Full-Cost Accounting of Food Wastage. The Hidden Costs*, 29th FAO Regional Conference for Europe, 2 April 2014, Bucharest, Romania.
- Parlamento Europeu (2012) – *Debates*. Quinta-feira, 19 de Janeiro de 2012, Estrasburgo, acessível em <http://www.europarl.europa.eu>. ■

TRÊS PERGUNTAS DE ALGIBEIRA SOBRE GEOLOGIA

Responde Delfim de Carvalho*

1. Haverá realmente um “tempo geológico”? Como e onde se mede? Qual será a idade da Terra?

Obviamente que sim. A introdução do conceito de “tempo geológico” terá sido, porventura, o maior contributo que a Geologia deu para o pensamento humano, cujo impacto chegou a ser comparado ao da descoberta da vastidão do espaço pelos astrónomos e ao das relações entre matéria e energia pelos físicos. Trata-se, efectivamente, de um contributo de primeira grandeza tanto para a Ciência como para a Filosofia, impondo assim o conceito de história na Ciência que, como é sabido, antes do século XIX apenas se dedicara aos fenómenos do presente. Foi só depois de os geólogos terem revelado que a Terra tinha a sua História – medida à escala de muitos milhões de anos – que passou a ser possível o estudo sistemático do passado remoto por métodos científicos.

A medição do tempo geológico faz-se, fundamentalmente, por duas vias:

- a) determinação da idade relativa dos estratos (Estratigrafia) através do estudo de fósseis, das relações geométricas, estruturais e sedimentares. Esta determinação é, no essencial, feita directamente no terreno.
- b) determinação da idade absoluta por medição radiométrica ou isotópica (Geocronologia), tirando partido da taxa de decaimento de determinados elementos radioactivos dos minerais, ou seja, o tempo que leva a radioactividade de uma quantidade de um radio-núclídeo a passar para metade do seu valor inicial (semivida). A medição envolve a colheita de amostras de rochas, ou de meteoritos, a sua preparação e análise em sofisticados laboratórios recorrendo à espectrografia de massa, feita com rigor exigível já a partir de meados do século passado.

A idade da Terra é cerca de 4,6 mil milhões de anos, avaliada por datação isotópica em amostras de meteoritos¹.

Afigura-se oportuno evocar aqui a célebre controvérsia sobre a idade da Terra, gerada em plena época vitoriana por Kelvin, prestigiado físico e matemático que, com base em modelos termodinâmicos – considerando a Terra como um corpo quente e incandescente em arrefecimento contínuo desde a sua formação – e em rigorosos cálculos matemáticos, contestou, veementemente, a idade da Terra estimada, em várias centenas de milhões de anos, por geocientistas consagrados, como James Hutton (Teoria da Terra), Charles Lyell (Princípios de Geologia, pai do uniformitarismo) e Darwin (Origem das Espécies). Kelvin considerava tais valores especulativos por serem baseadas apenas em observações de natureza essencialmente qualitativa. Inicialmente, Kelvin apontou a idade da Terra para 100 milhões de anos e, mais tarde, corrigiu para apenas 20 milhões. Os seus cálculos estavam correctos, todavia, o modelo de partida era desajustado por não ter levado em linha de conta o efeito da radioactividade e do calor induzido pela desintegração radioactiva, só mais tarde descoberta por Rutherford, em 1908².

¹ Estando fora de causa alongar o texto e maçar o leitor com referência às diferentes divisões e idades da escala cronoestratigráfica, fica a indicação, para eventuais interessados, de que podem consultar na internet a “Tabela Cronoestratigráfica Internacional” (IUGS- International Union of Geological Sciences). As manifestações fossilíferas mais antigas até agora conhecidas – estruturas laminadas de microrganismos (cianobactérias) designadas por estromatólitos – têm sido encontradas em diferentes pontos, designadamente na Austrália Ocidental (Pilbara) em rochas do Arcaico datadas de 3,5 mil milhões de anos.

² Este caso ilustra bem a diferença entre precisão e acurácia. Os cálculos são rigorosos, precisos, mas as conclusões falham o valor certo porque na formulação do problema a resolver não foram introduzidos todos os parâmetros necessários. Exemplo paradigmático que dá plena credibilidade à máxima “*rubbish in rubbish out*”, muito em voga nas tecnologias de informação e não só.

* Geólogo. Antigo director dos Serviços Geológicos de Portugal.

2. Fala-se numa “teoria da expansão da Terra”. Concretamente, de que é que se está a falar?

A Terra é um sistema dinâmico em permanente actividade a qual resulta, no essencial, da libertação de calor do interior do planeta. Calor esse que provém, fundamentalmente, da desintegração dos elementos radioactivos. Os materiais aquecidos em profundidade possibilitam a formação de células convectivas que geram e arrastam sobre si as designadas placas, ou seja, fracções maiores da litosfera rígida, com 80 a 100 km de espessura (crusta oceânica e continental mais a parte superior do manto), como que formando mega-jangadas (as doze placas maiores) “flutuando” sobre a astenosfera em estado fluido-viscoso. A deslocação média actual destas placas varia de 3 a 10 cm por ano (uma enormidade à escala geológica), fazendo com que a posição e geometria dos respectivos limites se possam modificar consideravelmente. Esta é a base da revolucionária teoria da tectónica de placas, gizada e consolidada a partir dos anos sessenta do século XX, confirmando, em muito, a ideia da deriva continental lançada por Wegener em 1912. Pese embora estar fora de questão dar aqui explicação detalhada sobre a formulação desta teoria como contribuição maior da Geologia e da Geofísica para a Ciência, torna-se, todavia, indispensável referir alguns conceitos que possibilitem a compreensão, mínima que seja, da resposta à questão levantada. Para reduzir o texto, reproduz-se na Figura 1, com a devida vénia, o célebre mapa mundial do fundo dos oceanos – por muitos considerado o mais célebre documento das Geociências –, compilado por B. Heezen e M. Thorp, do Lamont Geological Observatory e amplamente divulgado pela National Geographic.

O mapa do fundo dos oceanos, Figura 1, revela uma infinidade de dados dos quais importa aqui destacar as cristas médias dos oceanos, em especial as do Atlântico e do Pacífico, onde sobressaem os lineamentos de rochas – com a mesma idade e idênticas características geológicas e geofísicas – simetricamente dispostas de um e do outro lado da crista média, bem como as falhas transversais às cristas (falhas transformantes). A extensa Crista Média do Atlântico passa na Islândia donde, certamente, alguns se recordarão das impressionantes imagens do vulcanismo activo ao longo de extensas fracturas.

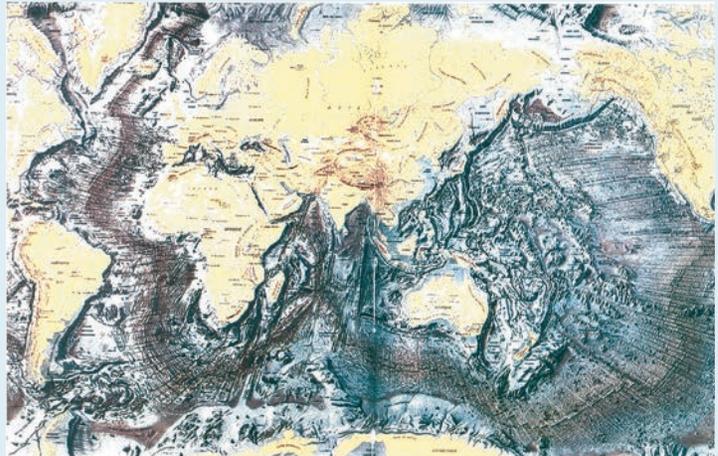


Figura 1. Mapa mundial do fundo dos oceanos (Heezen e Thorp, Lamont Geological Observatory).

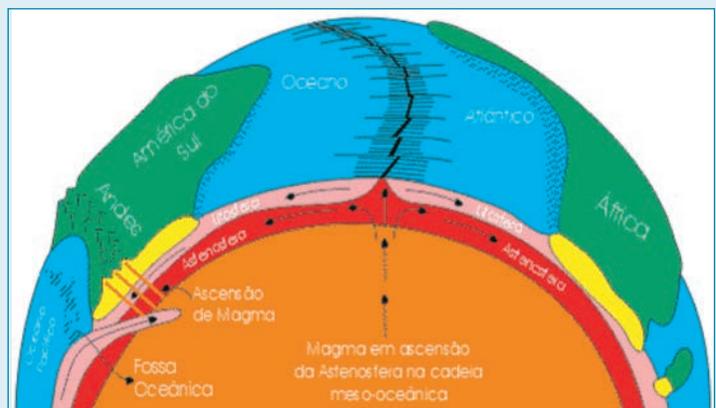


Figura 2. Representação esquemática das correntes de convecção e dos movimentos de placas no processo de abertura do Oceano Atlântico e da zona de subducção responsável pela formação da cordilheira dos Andes (original de Wyllie, 1976, adaptado de Instituto de Geociências-USP).

As ilhas dos Açores também ficam na área de influência da Crista Média e de falhas transformantes. Efectivamente, sabe-se hoje que cerca de 75% do vulcanismo da Terra ocorre no fundo dos oceanos³. Espaços esses que ainda não há muito tempo atrás eram considerados singularmente tranquilos.

É, pois, nos locais onde as células convectivas do manto terrestre ascendem à superfície, divergindo umas das outras, que se verifica distensão, fracturação da crosta rígida e a subida e consolidação de magma, simetricamente arrastado

³ Colateralmente, não pode o autor destas linhas deixar de referir que, face a este dado e ao facto de estar comprovada a existência de inúmeras fontes hidrotermais, nas fracturas das cristas médias e falhas transformantes, brotando fluidos que atingem 300-400 graus centígrados, surpreende verificar a ausência desta componente nos modelos divulgados do estudo das alterações climáticas. Quando tal acontecer, que se deseja não seja tarde demais, serão de esperar muitas surpresas, seguramente.

para um e outro lado da estrutura de saída, a qual constitui a crista média ou dorsal oceânica; *vide* caso da Crista Média do Atlântico, Figuras 1 e 2. Este é, sem dúvida, um exemplo paradigmático da expansão oceânica. Expansão essa que, como se verá a seguir, não prova haver expansão da Terra quando considerado o planeta como um todo.

Se o processo convectivo divergente actuar sob litosfera continental pode levar à sua fracturação, separação e formação de um proto-oceano; casos do Atlântico há cerca de 200 milhões de anos, e do Mar Vermelho no presente. Ora, se está provada a criação de nova crosta e consequente expansão dos fundos oceânicos, então a Terra deveria crescer. Mas, tal não se verifica porque, em contrapartida, nos casos em que as correntes de convecção na astenosfera se afundam sob as placas, oceânicas ou continentais, arrastam consigo para profundidade o material gerado nas zonas de expansão das cristas médias. Estas margens, designadas por zonas de subducção, são consideradas activas, em oposição às do tipo passivo ou tipo Atlântico. Exemplos destas últimas são as margens atlânticas das Placas Africana e Euroasiática, e, no que se refere às margens activas, há a destacar a da América do Sul onde ocorre intenso vulcanismo, forte sismicidade e a formação da cadeia de montanhas dos Andes.

Verifica-se, assim, haver como que um equilíbrio à escala global entre o material gerado nas zonas de expansão e o consumido nas zonas de subducção. Por sua vez, a formação de montanhas pode resultar da actividade ígnea e tectónica ao longo das margens activas, como o referido para os Andes, ou por colisão de placas continentais, como é o caso dos Himalaias, resultante do encontro da placa Indiana com a placa Asiática há 50 Ma.

3. Considerando Portugal, teremos um “retrato geológico” de algum, muito ou pouco interesse?

Felizmente, pode-se afirmar com segurança que Portugal, no que se refere à Geologia, “fica bem na fotografia”, quando comparado a outros países, em particular com os seus parceiros da UE. Fica bem, quer pela substância ou realidade física, quer pela beleza natural que oferece, quer pela qualidade dos dados que tem propiciado em investigação de nível internacional, levada a cabo por várias gerações de geocientistas, desde meados do século XIX até aos nossos dias. Para os eruditos na matéria basta ter presente a visão-síntese da Geologia dada pela Carta Geológica de Portugal na escala 1: 500 000 (5.^a edição, Serviços Geológicos de Portugal, 1992), para sentir o grau de conhecimento de cartografia e investigação laboratorial, bem como a riqueza e a complexidade da Geologia do País, compreendendo ter-

renos que vão desde o Pre-câmbrico Superior ao Recente, incluindo os da Plataforma Continental, a qual poderá vir a ser enormemente ampliada.

Portugal, apesar da limitada expressão da zona emersa do seu território, possui características geológicas que lhe proporcionam uma Base de Recursos Não Renováveis⁴ bem dotada – à excepção de combustíveis fósseis conhecidos –, em particular no contexto da UE. São de destacar a riqueza de rochas ornamentais, rochas industriais e vários tipos de depósitos minerais, com destaque para dois jazigos de classe-mundial, Neves-Corvo (Cu, Zn, Sn, Pb, Ag), e Panasqueira (W, Sn). Só por si, Neves-Corvo já gerou “do nada” riqueza superior a 6.5 mil milhões de euros, desde o arranque da exploração em 1989. Este montante representa um valor nominal superior ao equivalente do ouro vindo do Brasil nos séculos XVII e XVIII!

Apesar da sua histórica actividade mineira milenar, de projecção internacional, Portugal, para além de possuir grandes quantidades de recursos identificados e de reservas mineiras (recursos economicamente exploráveis), com destaque para os metais básicos, oferece boas potencialidades para novas descobertas de mais jazigos de classe-mundial em províncias mineiras já conhecidas, designadamente do tipo Neves-Corvo. Por sua vez, a vasta Plataforma Continental pode vir a dar boas surpresas por oferecer elevado potencial de recursos metálicos (em particular na área dos Açores), não metálicos e energéticos⁵.

Do que acaba de ser resumidamente referido, e usando a expressão da pergunta formulada, parece lógico poder-se concluir que Portugal oferece, indubitavelmente, um “retrato geológico” de muito interesse, actual e futuro. ■

⁴ A Base de Recursos corresponde ao conjunto de depósitos minerais, conhecidos ou desconhecidos, existentes na parte acessível da crosta terrestre e que têm ou podem vir a ter interesse económico para o Homem. Na prática, a dotação de recursos para qualquer território é, à escala da vida humana, fixa para cada profundidade. Consequentemente, a Base de Recursos constitui um desafio permanente por poder ser sempre ampliada, à medida que a evolução do conhecimento e o progresso tecnológico permitem atingir maiores profundidades na investigação e desenvolvimento de projectos.

⁵ A actual área da nossa Zona Económica Exclusiva, com cerca de 1,8 milhões de Km², é a terceira maior da Europa e há boas perspectivas para o alargamento da área da Plataforma Continental, a ficar sob jurisdição nacional, como resultado das medidas desencadeadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/98 de 10 de Julho (D.R. n.º 157, I Série B) e das várias outras que, consequentemente, se seguiram.



G. K. CHESTERTON na Universidade Católica Portuguesa

Maria do Rosário Lupi Bello

De Gilbert Keith Chesterton – escritor, poeta, ensaísta e jornalista inglês da primeira metade do século XX – alguns disseram ser a fusão feliz entre “uma alma inglesa e uma inteligência latina”. Foi precisamente para recordar o seu pensamento acutilante, erudito e cheio de humor, e a profundidade do seu espírito vivaz, inquieto e com uma fé plena de razões, que teve lugar na UCP no passado dia 29 de Maio (data em que o autor faria 140 anos) um encontro intitulado “Chesterton – o homem que era hoje”.

A iniciativa, que partiu de um grupo informal de “Amigos de Chesterton”, teve o imediato acolhimento e a disponível colaboração por parte da Sociedade Científica da Universidade Católica Portuguesa, na pessoa do seu Presidente, o Professor Manuel do Carmo Ferreira, e agregou oradores de diversos quadrantes culturais, bem como um vasto público de conhecedores, interessados e curiosos, que chegou a mais de 70 pessoas. Teve também o eficaz apoio, na sua difusão, do Dr. Pedro Gil, que fez parte da organização, e foi complementada por uma muito interessante e completa exposição, organizada na biblioteca da UCP pelos doutores Alfredo Ramalho, Ana Folque e Margarida Ramalho.

O título do encontro foi inspirado, tal como fizera já a American Chesterton Society (cujo presidente, Dale Ahlquist, endereçou aos participantes uma entusiástica mensagem), numa das mais famosas obras de ficção de Chesterton, *The Man Who Was Thursday*, e pretendeu chamar a atenção para a dimensão profética do pensamento do autor, em cujos escritos é patente um impressionante e lúcido diagnóstico sobre a evolução histórico-cultural da sociedade ocidental. Chesterton, que se converteu ao catolicismo em 1922, com 48 anos de idade, foi um escritor prolífico, original e provocador, que redigiu mais de 5 000 ensaios sobre os mais diversos assuntos e publicou livros de história, de ficção, de poesia, de apologética, de ensaística, para além de uma boa quantidade de desenhos. Achava que “o mundo moderno está em guerra com a razão” e que era vital reabilitá-la, sob pena de nos tornarmos pessoas de “coração duro e cérebro mole”.

O primeiro painel da tarde, moderado pela Dra. Maria José Figueiredo, uma das organizadoras do colóquio, contou com a participação do Professor João Luís César das Neves, que apresentou a sua interpretação crítica acerca do Distributismo, a doutrina económica proclamada por Chesterton, a que se seguiu o contributo do Pastor Tiago Cavaco sobre “Ortodoxia, a derra-

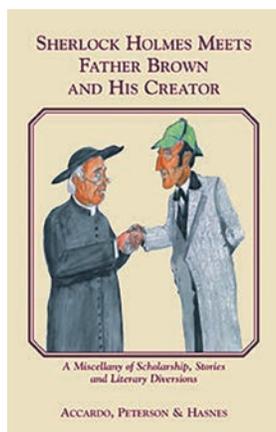
deira transgressão”, a comunicação do Professor Fernando Cruz Gabriel sobre a relação entre “Chesterton e o Imperialismo” – sendo este a consequência nefasta do nacionalismo exacerbado, em vez do desenvolvimento saudável do patriotismo – e por fim a apresentação “Chesterton Historiador ou *O Homem Eterno*” pelo professor de História, Dr. Pedro Picoito, que fez também parte da comissão organizadora, sobre esse historiador “não académico” que soube antecipar uma visão da História não positivista e próxima da actualidade. O vivo debate que se seguiu a esta primeira parte, longe do “perigo da respeitabilidade” a que um dos oradores posteriormente se referiu, foi bem revelador da pertinência e da não convencionalidade de um autor que, em todas as dimensões da vida, da sociedade e da cultura, se preocupava em encontrar soluções que salvaguardassem o humano e a sua dimensão transcendente, aliando sentido de humor a bondade e a um incansável zelo pela defesa da verdade.

O segundo painel teve início com a participação da médica Dra. Maria João Lage, outro dos membros da organização deste evento, que referiu o trabalho de Chesterton como jornalista, revelando a surpreendente notícia do fascínio do Papa Francisco por este autor e a importância da sua intervenção, enquanto cardeal, a favor da causa de beatificação de G. K. Chesterton, aberta em 2013 pelo Bispo de Northampton. Seguiu-se a comunicação do Professor Miguel Morgado, “Um longo Domingo de pesadelo ou gratidão”, acerca da complexa e sugestiva obra de ficção já referida, onde Chesterton ataca duas das principais “doenças” do seu tempo e do nosso, o pessimismo e o anarquismo; a apresentação do Dr. Filipe Costa Almeida incidiu sobre a apaixonada e fecunda relação de admiração de GKC por Dickens, e por fim a Dra. Zita Seabra relatou a difícil aventura em que consiste “Editar Chesterton em Portugal”.

O alto nível de qualidade das diferentes intervenções e o interesse manifestado pela assistência confirmou o potencial deste autor, que tem atraído redobrada atenção nos últimos anos, tanto na sociedade civil como no universo académico internacional. Esta iniciativa pretendeu ser apenas a primeira de muitas outras, que esperam vir a colher o entusiasmo de mais professores, estudiosos e outros interessados no pensamento e na figura do “homem vivo” que foi G. K. Chesterton, que nunca receou o confronto de ideias, aberto e franco, nem o valor inestimável da liberdade. ■

FATHER BROWN, SHERLOCK HOLMES E OS NEVOEIROS

Álvaro Laborinho Lúcio*



Oscar Wilde não estranharia aquele fim de tarde. Ou não tivesse sido ele a proclamar a inexistência de nevoeiros em Londres, antes de Whistler os ter fixado em tela! Aí estavam eles agora, já colados a óleo no corpo e na alma da cidade. Entre o sortilégio do nevoeiro e a arte

da investigação criminal, sempre se foi insinuando uma promíscua cumplicidade feita de constantes movimentos de aproximação e afastamento, alimentando-se, dessa forma, um irresistível apelo à sedução entre diferentes, quando não mesmo entre contrários. A investigação, por um lado, convida ao prazer do jogo intelectual, ao gozo da construção lógica, ao lúdico que se instala na manipulação das probabilidades; o nevoeiro, por sua vez, traz o translúcido dos véus, e convida ao esboço da imagem fantasiada das peças que o *puzzle* final reclama do artista.

Foi, pois, numa tarde, talvez de Fevereiro – jamais se saberá – que se deu o encontro transformador entre *polícia científica* e *salto tecnológico*, encerrando-se, a partir de então, a era da investigação criminal romântica, com o seu cortejo de heróis e vilões, uns e outros esculpidos nos traços fractais da literatura policial e recolhidos amorosamente no imaginário das populações. Entre a investigação, à qual se devotavam as polícias da especialidade atormentadas pelo receio dos seus fracassos, e a ficção, em cujas páginas evoluíam infalíveis detectives privados, erguia-se um campo de emoções dispensadas de exigências de avaliação crítica, onde facilmente floresciam sensações de verdade, mais tributárias do imaginado do que do real vivido.

Tudo iria, porém, passar a ser diferente!

Os investigadores iam progressivamente deixar a rua e fixar-se nos bancos rotativos dos laboratórios e dos gabinetes de peritagem. Da ficção, onde tinham nascido e onde se apresentavam senhores das paixões e das lutas, distribuindo amores e ódios, salvando o bem e purgando o mal, iam transitar para a frieza do ensaio literário, para o terreno do rigor, para a verdade científica, para a recusa, enfim, de um *suspense* amante da dúvida e da incerteza.

Naquela tarde sem data – Chesterton diria que era «Quinta-feira» – confundido entre a intuição e a segurança da técnica, vencido pelo rápido progresso desta, Sherlock Holmes, fechou as portas do seu escritório e, acompanhado como sempre, limitou-se a dizer, pela última vez: «elementar, meu caro Watson»,

desaparecendo de seguida, tragado pelo nevoeiro. Algures, lá longe, Father Brown, ligando intuição e espiritualidade, senhor da filosofia, mas desconfiado da lógica, rendido ao conhecimento da natureza humana e à sua imensa vocação criadora, voltava a refugiar-se na ficção e reclamava desta a condição de último reduto de defesa da pureza da investigação criminal romântica.

Entretanto, outros eram já tempos! A investigação romântica perdia-se agora no meio do nevoeiro e este, sem artista que o conservasse, diluía-se lentamente, dando lugar à claridade que a ciência vinha anunciar.

À tecnologia na investigação, viria ainda a corresponder a sofisticação da criminalidade. Às figuras que davam corpo aos protótipos da vítima e do delinquente, que enchiam as páginas da literatura de ficção e que povoavam os sonhos da rua, sucederia o desenho dos interesses que fundamentam muito do crime dos tempos modernos. A notícia do facto criminoso passou a valer mais do que a descoberta confirmada dos seus autores, passando esta, tantas vezes, da antiga festa da sua identificação, para a desilusão, vivida hoje, em fim de espectáculo. Abandona-se a lupa, a observação cede o seu lugar à espreitadela, e o pensamento, para muitos, em fim de carreira, deixa-se atropelar pela acção e pelo efeito histriónico desta.

A investigação criminal evoluiu a passos largos. A criminalidade também. Ficção e realidade concorrem agora entre si numa corrida de iguais, na qual nem sempre é fácil descortinar quem é uma ou outra, não faltando a aparência, várias vezes repetida, de que é a ficção a ocupar o processo e a realidade a invadir a criação literária. O triunfo da ciência é, sem dúvida, um facto. E a investigação conheceu, por via dele, um progresso inquestionável. A uma criminalidade mais exigente, corresponde uma investigação criminal mais apetrechada e eficaz.



James Abbott McNeill Whistler (1834-1903), *Nocturne: Blue and Silver - Battersea Reach* (1870-1875)

* Juiz Conselheiro do Supremo Tribunal de Justiça. Ex-ministro da Justiça.

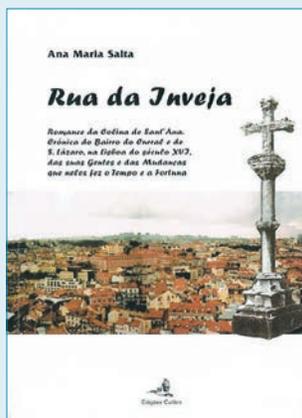
Por entre o «pólcia», o «criminoso», o crime e o cidadão transitam agora novos mediadores e a imaginação autêntica cede o seu lugar à informação.

Informação com a qual, num novo aconchego de contrários, tanto se ganha em conhecimento, como se recupera o encanto do nevoeiro!

Talvez por isso, não raramente, por detrás do êxito das investigações, sem que deles se dê conta ou notícia, seja ainda possível pressentir a existência de Sherlock Holmes ou, no momento decisivo e diferenciador do sucesso, vislumbrar, por entre o nevoeiro, a silhueta ainda e sempre indispensável de Father Brown. ■

“RUA DA INVEJA” UM LIVRO PRODUTOR DE SENTIDO

Mário Contumélias*



A propósito do livro “RUA DA INVEJA, Romance da Colina de Sant’Ana, Crónica do Bairro do Curral e de S. Lázaro, na Lisboa do século XVI, das suas Gentes e das Mudanças que neles fez o Tempo e a Fortuna” de Ana Maria SALTA, Editora Colibri, 2013.

No rescaldo da visita da Sociedade Científica ao Hospital Real de S. José, foi-me dirigido pelo Sr. Presidente, Prof. Carmo Ferreira, um honroso convite para que apresentasse esta minha obra, citada pela Dr.^a Célia Pilão, na sua palestra.

A consciência de que outras pessoas já disseram sobre o meu trabalho muito melhor do que eu saberia dizer, numa leitura crítica com a qual me identifico totalmente, leva-me a trazer perante vós, com autorização do seu autor, o interessante texto da apresentação do Dr. Mário Contumélias, no lançamento da **Rua da Inveja**, em Dezembro de 2013, na Livraria Barata, da Av. de Roma.

Ana Maria Salta

As casas, as ruas, as igrejas, os bairros, a divisão do território possuem um conteúdo a um tempo simbólico e vivido, cuja natureza é simultaneamente espacial e social. Como diz um antropólogo notável chamado Marc Augé (1992/1994), “Nascer é nascer num lugar”.

Ora é esta dimensão hermenêutica da relação intensa do ser humano com os espaços em volta mas também com o seu tempo histórico (Ilya Prigogine diz que vivemos muito intensamente no tempo, mas também na matéria e na pedra) que para mim releva deste romance; ou melhor desta crónica, como mais precisamente lhe chama a autora, com toda a propriedade, na página 79.

Vale a pena sublinhar também que este título “Rua da Inveja” nada tem a ver com a semântica da palavra ou com a sua simbólica antropológica. Diz o povo que “Onde reina a inveja, não pode haver virtude”, porque “A inveja produz injúria e gera ódio” mas nesta “Rua da Inveja”, da fascinante crónica de Ana Salta, «o povo trabalhador do curral de S. Lázaro vive (...) há várias gerações, em boas casas, em paz” (pag. 64).

Esta “Rua da Inveja” não é pois um locus de invejosos mas um lugar físico, entre o Baldio de Sant’Ana e o Matadouro de S. Lázaro, tendo por trás o Bairro do Curral, onde convergem a memória, a identidade e as relações sociais de uma Lisboa dos idos do século XVI, na quarta colina da cidade.

Neste universo espacial – em que a Gafaria de S. Lázaro, a Quinta de S. Lázaro e a Igreja e Convento de Sant’Ana são outros tantos pontos de referência e de acção – fervilham relações em que se cruzam, de forma mais ou menos intensa, os três Estados: o Povo, o Clero e a Nobreza, sob o pano enevoado da História. E é o povo de Lisboa quem emerge corajoso e livre, no combate pelo que entende ser a justiça dos seus direitos e com a sabedoria de quem vê que “é um erro voltar-se o povo contra o povo”. Foi assim no passado, que assim seja no presente e no futuro.

Mas voltemos ao livro. Cruzando personagens reais com personagens fic-



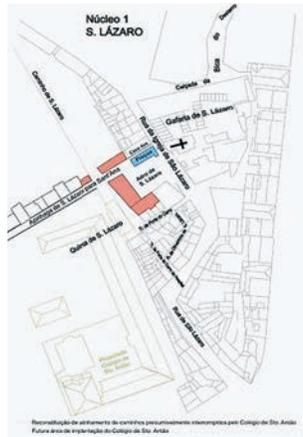
Trav. da Porta do Carro do Hospital de S. Lázaro – séc. XVI

* Etno-sociólogo, Doutor em Sociologia da Comunicação, da Cultura e da Educação (ISCTE).

* **Imagens** in Ana Maria SALTA, **Factores Estruturantes da Colina de Sant’Ana, em Lisboa, Séculos XIV a XVII**, Dissertação de Mestrado, ISCTE 2002. Exemplares policopiados na BNP, ISCTE, GEO.



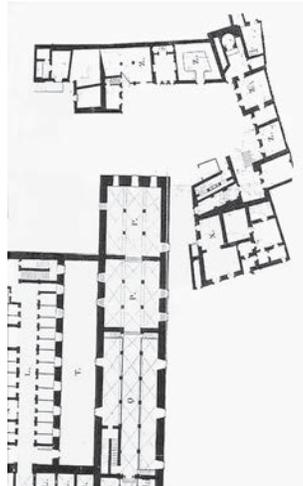
Mapa da Colina de Sant'Ana, final do séc. XVI – reconstituição conjectural



Gafaria, Adro e Quinta foreira de S. Lázaro, séc. XVI – reconstituição conjectural



Planta da Casa de Matança do Curral de S. Lázaro e malha quinzentista do Bairro do Curral de S. Lázaro – reconstituição conjectural



Quinta foreira de S. Lázaro, séc XV e Colégio de St.º Antão, final séc. XVI. Planta do Arquivo do Hospital de S. José



A autora nasceu no Alentejo em 1950. Vive em Lisboa, onde se licenciou em 1976, pela ESBAL, trabalhando desde então como Arquitecta de Empresa e no Estado. Em 2002 obteve o grau de Mestre em Desenho Urbano pelo ISCTE, com a Dissertação “Factores Estruturantes da Colina de Sant’Ana em Lisboa, séc. XIV a XVII”.

Frequentou vários Cursos Livres na área literária, Cursos de Escrita Criativa e um Workshop de Guionismo para Televisão, na Universidade Lusófona orientado por Jorge Paixão da Costa, e em 2010 uma Oficina de Escrita orientada por Vera de Vilhena, na Biblioteca da Ericadeira. Em 1986 publicou o poema “O Monte” no *Anuário de Poetas não publicados* da Editora Assírio e Alvim. Em 1994 publicou outros seis poemas na *Revista Literária Aventuras do Diálogo* com direcção da Prof.ª Teresa Rita Lopes. Tem escrito poesia e contos que se mantêm inéditos.

Nota: Em 2013 publicou o seu Romance de estreia *Rua da Inveja, Romance da Colina de Sant’Ana...* uma obra de ficção a partir da historiografia urbana da Colina de Sant’Ana e de factos reais aí ocorridos nos séculos XV e XVI. Em 2014 está em conclusão o seu novo romance *Adeus Baby, Cartas dos Anos de Guerra 1937-45* onde cruza e descruza os destino de uma jovem estudante da Faculdade de Letras, a açoriana Gilda, e de um estudante do Técnico, o alentejano António Augusto, no quadro urbano de Lisboa Norte, do Estado Novo, em tempo de guerra.

cionados, a autora traz-nos duas mulheres de fascinante dimensão humana. Precisamente a alentejana de Serpa (e não será de Serpa por acaso) Iria Perdigão, cuja estória tem ainda a virtude de nos mostrar a forma como a doença é socialmente construída.

Aqui é a lepra, vista como sinal de impureza ou pecado do doente, que deve ser por isso privado do convívio social – «Se calhar estão mas é todos com a doença! Deviam era ser todos presos! E proibidos de entrar na vila! E embargada a venda do mel e de cera com a peçonha», como comentava o povo da Vila de Serpa, com Iria por detrás das grades, na prisão, “culpada” do “crime” de ser a mulher de Braz Perdigão, leproso falecido. São assim, ainda hoje, os estigmas sociais.

E, para além de Iria, essa jovem, sua neta por via do afecto, Rosana Vicente, aparentemente uma maria-razapaz, pouca dada aos padrões do género feminino, mas afinal uma mulher apaixonada pelo seu homem e cheia de força e de amor para navegar vida fora, sempre solidária com os próximos e a comunidade.

Uma palavra também para o, ao princípio improvável, romance de Clara e Braz, um jesuíta crítico da acção da Companhia que pôs em alvoroço a colina de Sant’Ana e levantou o povo, sobretudo pelo seu quê de romântico-literário que evidencia.

É certo que este livro nos lembra episódios menos edificantes da nossa história, como o dos «cerca de 2 mil judeus e cristãos novos, homens, mulheres, crianças e velhos, perseguidos como animais e assassinados pelo povo em fúria, instigado por frades intolerantes».

Ou a triste e sombria empresa de Alcácer-Quibir onde a fantasia guerreira e a intolerância pelo outro, nos fez perder a independência nacional e muita da fina flor da nossa melhor juventude, que hoje continua a sua hégira, por outras razões, pelas sete partidas do mundo.

Mas as coisas são assim mesmo, a história de um povo não é só feita de momentos felizes e gloriosos... A cronista Ana Salta é fiel aos factos, cujo enquadramento, tal como o faz, enriquece as estórias que nos conta na sua Rua da Inveja.

Um último apontamento que é the last but not the least – este livro, nascido de um trabalho científico desenvolvido pela arquitecta Ana Salta para a sua dissertação de mestrado é mais uma prova da relação estreita entre ciência e literatura, erradamente recusada pelo velho paradigma científico, porque há uma cada vez maior proximidade entre o discurso científico e o discurso literário e artístico. Saúde esta evidência.

Como saúdo a forma como Ana Salta mostra aqui, nesta sua **Crónica**, que o espaço edificado, habitacional é um espaço vivido de referência individual, social e histórica, ao fazer um investimento no sentido social da Colina de Sant’Ana. Aqui, nesta “Rua da Inveja”, onde um grupo de indivíduos compartilhou um mesmo destino, o passado narrado dá sentido ao presente e ajuda a imaginar o futuro.

Obrigado por isso, Ana.

Foi um prazer ler-te!

Lisboa, 7 de Dezembro de 2013 ■



PROFESSOR JACINTO NUNES

Um Senhor Especial

Manuela Ferreira Leite

Aceitei sem hesitar e mesmo com agrado o pedido para, neste espaço, invocar a memória do Prof. Jacinto Nunes.

Confesso que neste momento em que tento concretizar esta tarefa tenho dúvidas se estou perante um privilégio ou uma ousadia.

Ao longo da vida, profissional e académica, cruzei-me várias vezes com o Prof. Jacinto Nunes, mas sobre essas ocasiões só posso dizer que não esqueço a simpatia e até carinho que sempre me dispensou, o que só foi possível pela inigualável simplicidade que o caracterizava e que permitia ultrapassar a abissal diferença de estatuto que nos separava.

Assim, o único atributo de que disponho para falar do Prof. Jacinto Nunes é o de ter sido sua aluna, na cadeira de Economia III do curso de Economia do então ISCEF.

Era uma disciplina marcante no currículo do curso porque, após as matérias introdutórias, esta era a primeira destinada aos alunos que tinham optado pela via da macroeconomia, dando início à compreensão dos objectivos e dos instrumentos da política económica.

Era decisiva na formação dos economistas porque constituía a base em que se alicerçavam os princípios e os constrangimentos da sua acção futura.

Sendo uma disciplina obrigatória, pelas suas aulas passou toda uma geração de economistas e se há dúvida que não me assalta é a de que a minha visão pessoal deste Professor não se afasta da que tem cada um dos que o recorda.

Nenhum aluno o incluiria na categoria de “Fera”, alcunha por que eram conhecidos os professores a quem se reconhecia competência, mas que nos assustavam pelo distanciamento em que se colocavam, marcando ostensivamente a posição relativa de cada um, o que nos inibia de os abordar para esclarecer uma dúvida ou expor algum problema pessoal.

Pelo contrário, o Prof. Jacinto Nunes era respeitado pelo seu indiscutível saber, inteligência e capacidade pedagógica, o que, aliado a uma afabilidade contagiante nos permitia aproximarmos-nos se precisássemos de ajuda.

Não lhe pressentíamos tratamentos preferenciais de acordo com o estatuto familiar ou social o que, na época, era, infelizmente, vulgar.

Era muito acessível, sem ser popular.

Até o seu tom de voz e a legível caligrafia contribuía para reforçar aquele sentimento de proximidade.

A sua modéstia natural quase fazia passar para segundo plano as importantes funções públicas que desempenhou sempre com uma enorme descrição.

E, no entanto, julgo não estar errada ao afirmar não ter havido outra pessoa em Portugal que tenha desempenhado os cargos de Vice-Primeiro Ministro para os Assuntos Económicos e Integração Europeia, Ministro das Finanças e do Plano, Presidente do Conselho de Administração da Caixa Geral de Depósitos e Governador do Banco de Portugal, tendo ainda sido Subsecretário de Estado do Tesouro nos anos 50.

Entre muitas outras funções, participou na adesão de Portugal ao Fundo Monetário Internacional de que foi Governador pelo nosso País em 1960-1985.

Restabeleceu o contacto com a OCDE onde representou Portugal no Comité de Política Económica.

Foi sócio e membro de várias organizações de natureza cultural e económica de que se destacam a Academia das Ciências de Lisboa, de que foi Presidente, Sociedade de Geografia (Vice-Presidente), American Economic Association e Econometric Society, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, consultor principal da colecção “História do Pensamento Económico Português”.

O Prof. Jacinto Nunes conta-se entre os poucos que se notabilizaram no anterior regime e no actual.

Isso só foi possível a quem, ao longo da vida, se impôs pela competência e não pela “influência”, a quem manteve a independência de espírito e não cultivou a subserviência, a quem os princípios e os valores se sobrepuseram sempre ao politicamente correcto, e a quem o notável sentido de serviço público anulou qualquer instinto de promoção pessoal.

Se tivesse de resumir a sua biografia diria que o Prof. Jacinto Nunes foi:

Um exemplar Professor, como pressagiou o Prof. Teixeira Ribeiro e publicamente consagrado num Doutoramento *Honoris Causa* concedido pela Universidade de Coimbra;

Um grande Economista de importância decisiva na divulgação dos princípios keynesianos, como registam os inúmeros trabalhos publicados e as suas intervenções públicas ao longo da vida;

Um Senhor por tudo o que esta ideia implica de sensatez, de integridade e de subordinação a princípios éticos, o que foi reconhecido em várias condecorações nacionais e estrangeiras;

Um Senhor Especial, como será recordado. ■

NOTÍCIAS DA SOCIEDADE CIENTÍFICA

SOCIEDADE CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

SCUCP

A Europa em Perspectiva:
A reflexão de Medeiros Ferreira e de Graça Moura

- UMA HOMENAGEM -

24 DE OUTUBRO DE 2014

Intervenção dos Professores:
Aires do Nascimento, Europa, um processo em andamento
Luís Salgado de Matos Um português entre a Europa e o mundo

Moderação do Professor
Marim de Albuquerque

18h - 20h
Sala de Exposições
Piso 2
Edif. Biblioteca JPII

CONTACTOS
scientif@lisboa.ucp.pt | www.scucp.ucp.pt
Sociedade Científica da U.C.P., Palma de Cima, 1649-023 LISBOA
Telefone: (+351) 217 214 136 | Fax: (+351) 217 214 139

ENTRADA LIVRE

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa
Sociedade Científica da Universidade Católica Portuguesa

COLÓQUIO
O REGRESSO DAS HUMANIDADES
30 e 31 de Outubro de 2014
ANFITEATRO III, FLUL
Entrada Livre

Comissão Organizadora:
Márcia Vitalina Leal de Matos
Márcia de Lourdes A. Ferraz
Mara Luísa Ribeiro Ferreira
Helena Cavalheiro Buesco
Mara Isabel Rocha

Informações:
vanda.neves@igmail.com
(Secretariado)

Liberdade de expressão, liberdade de imprensa, liberdade de pensamento, liberdade de consciência, liberdade de religião, liberdade de expressão artística, liberdade de comunicação social, liberdade de informação, liberdade de acesso à cultura, liberdade de participação política, liberdade de associação, liberdade de reunião pacífica, liberdade de manifestação pública, liberdade de circulação de pessoas, liberdade de circulação de bens, liberdade de circulação de capitais, liberdade de circulação de serviços, liberdade de circulação de informações, liberdade de circulação de conhecimentos, liberdade de circulação de tecnologias, liberdade de circulação de inovações, liberdade de circulação de ideias, liberdade de circulação de valores, liberdade de circulação de crenças, liberdade de circulação de sentimentos, liberdade de circulação de emoções, liberdade de circulação de paixões, liberdade de circulação de desejos, liberdade de circulação de aspirações, liberdade de circulação de sonhos, liberdade de circulação de esperanças, liberdade de circulação de fé, liberdade de circulação de amor, liberdade de circulação de respeito, liberdade de circulação de justiça, liberdade de circulação de paz, liberdade de circulação de harmonia, liberdade de circulação de equilíbrio, liberdade de circulação de bem-estar, liberdade de circulação de felicidade, liberdade de circulação de plenitude, liberdade de circulação de realização, liberdade de circulação de sucesso, liberdade de circulação de glória, liberdade de circulação de honra, liberdade de circulação de prestígio, liberdade de circulação de influência, liberdade de circulação de poder, liberdade de circulação de autoridade, liberdade de circulação de liderança, liberdade de circulação de excelência, liberdade de circulação de perfeição, liberdade de circulação de sabedoria, liberdade de circulação de sabedoria, liberdade de circulação de sabedoria, liberdade de circulação de sabedoria.

Do Edito de Milão à actualidade:
A Religião no espaço público

17º CENTENÁRIO da Publicação do Edito
3 DEZ 2013 | AUDITÓRIO CARDEAL MEDEIROS

16h Abertura
MARIE-FRANÇOISE BASLET
L'Edit de Milão, son aboutissement et un debut
Le dialogue representatif de la tolérance

16h15 AIRES DO NASCIMENTO
O Edito de Milão em 313
Liberdade Religiosa, Tolerância e Reconhecimento Público

16h30 *Liberty para café*

16h45 PAINEL DE COMENTÁRIO
Alexandre Sá | David Stangalo | José Rosa
Moderador: António Mota Ferraz

17h *Liberty para almoço*

17h15 D. MANUEL CLEMENTE
O Cristianismo, Mestres de Liberdades

17h45 *Liberty para café*

16h PAINEL LIBERDADE RELIGIOSA E TOLERÂNCIA NA ACTUALIDADE
João Soares | José Viera Jardim
Moderador: Manuel Braga de Cruz

16h45 LANÇAMENTO DO LIVRO DO CARDEAL ANGELO SCODIA
Nisa nos Espólios de Deus Edições Paulinas
Apresentador: Diogo Duarte e João Soares

29º MAIO 2014

colóquio **chester**
O homem que era hoje

Universidade Católica Portuguesa
Lisboa - Auditório 2 (edifício antigo)

16h00 recepção
16h15 apresentação
Prof. Doutor
Manuel José Carmo Ferreira
Presidente da Sociedade Científica da UCP

16h30 1º painel
Filipe d'Ávila *Moderador*
João César das Neves
Investigador e historiador da UCP
Tiago Cavaco
Deputado e historiador
Fernando Cruz Gabriel
Cronista e jornalista
Pedro Picoito
Cronista e jornalista

18h00 Coffee Break

18h45 2º painel
M. Rodrigo Lupi Bello *Moderador*
Zita Seabra
Bomba Crónicas e Planos
Miguel Morgado
Bomba Crónicas e Planos
Filipe Costa Almeida
Cronista e Deputado
Maria João Lage
Cronista e jornalista

20h15 encerramento

ORGANIZA
Sociedade Científica da Universidade Católica Portuguesa

APÓSGOS DE CHESTER
em Portugal

ENTRADA LIVRE



COMISSÃO PORTUGUESA DE HISTÓRIA MILITAR
XXIII COLÓQUIO DE HISTÓRIA MILITAR
4 a 7 de Novembro de 2014

PORTUGAL, 1914 - 1916
DA PAZ À GUERRA



SOCIEDADE CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

A Concordata de 2004 e a Universidade Católica Portuguesa
18 de Novembro de 2014

Programa

Módulo	Título
1. Abertura - 16h - Prof. Doutora Maria de Gólia Garcia As Concordatas do Mundo III - Doutor Rui Machado	Painel para Café - 16h30min A. Painel - 16h30 - A Concordata de 2004 e a Universidade Católica Prof. Doutor Rui Machado Prof. Doutor Saturnino Gomes Moderador - Prof. Doutor Manuel Braga de Cruz
2. Painel - 16h - Liberdade Religiosa e Laicidade Prof. Doutor Jorge Miranda Prof. Doutor Almeida Lopez Prof. Doutor João Duarte Moderador - Doutor A. Baptista de Melo	Painel - 16h - Magno Charvát O Estado e a Igreja em Portugal: Perspetivas de Futuro
3. Painel - 16h - Direito de Aprender e Liberdade de Ensino Doutor António Araújo Prof. Doutor Joaquim de Sousa Martins Prof. Doutor Joaquim Clemente Gonçalves Moderador - Prof. Doutor Carlos Moreira	

CONTACTOS
scientif@lisboa.ucp.pt | www.scucp.ucp.pt
Sociedade Científica da U.C.P., Palma de Cima, 1649-023 LISBOA
Telefone: (+351) 217 214 136 Fax: (+351) 217 214 139

ENTRADA LIVRE

Propriedade
Universidade Católica Portuguesa – Sociedade Científica
Palma de Cima – 1649-023 Lisboa
Tel.: 35 21 721 40 00 • Fax: 351 21 726 05 46
scientif@lisboa.ucp.pt • www.scucp.ucp.pt

Directora Maria Lúcia Garcia Marques

Revisão Paula Gonçalves

Paginação e Impressão Sersilto-Empresa Gráfica, Lda.
Isenta de Registo na ERC ao Abrigo do Dec. 8/99

As imagens desta publicação são disponibilizadas ao abrigo do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, Lei n.º 82/2013 de 6 de dezembro, art. 75.º, 2, alínea e.