



Michel John O'Hara (Mike O'Hara) (1933 -2014)

M. S. Bravo †

Universidade NOVA de Lisboa



Corresponding author:

The Editor
cterra@novaidfct.pt

Journal webpage:

<http://cienciasdaterra.novaidfct.pt/index.php/ct-esj/article/view/367>

Copyright:

© 2017 CT-ESJ. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution License \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Resumo - Tendo sido petrólogo e geoquímico de renome mundial, foi um dos especialistas que estudou amostras de rochas basálticas lunares trazidas pela sonda Apollo; doutorou-se na Universidade de Edimburgo (Escócia) onde criou um laboratório de petrologia experimental para estudos de petrologia ígnea a elevadas pressões e temperaturas. Foi professor nas Universidades de Aberystwyth (País de Gales), Cardiff (UK), Sultan Qaboos (Oman) e Edimburgo, onde terminou a sua carreira como um dos mais notáveis geólogos da sua geração.

Michel O'Hara, à direita, com o colega Gordon Biggar no Laboratório de Petrologia da Universidade de Edinburgo, 1973



Considerado um dos líderes dos petrólogos da sua geração. Diz-se que a petrologia e a geoquímica modernas não seriam as mesmas sem as suas contribuições científicas. Foi pioneiro na utilização da petrologia teórica e experimental por revelar, entre outros, processos de formação da crosta oceânica à custa de fragmentos derivados do manto

Foi um dos cientistas que estudou amostras de rochas basálticas lunares trazidas pela sonda Apollo.

Entre as suas numerosas contribuições publica, em 1963, com E. L. P. Mercy, artigo revelando que peridotitos granatíferos dos cinturões orogénicos não eram de origem crostal mas de profundas rochas do manto tectonicamente carregadas para a superfície. No mesmo ano, com H. Yoder, e pela primeira vez, identifica harzeburgitos como resíduos de fusão após extracção de basaltos a partir de rochas lherzolíticas.

Em 1960 estabelece corretamente a curvatura (topologia) dos domínios de estabilidade entre plagioclase/espínela e espínela/granada, importantes conceitos em estudos relacionados com fenómenos de início de fusão do manto.

Resíduos empobrecidos resultantes da fusão parcial de rochas do manto concentram-se mais superficialmente, cuja importância nunca tinha sido

reconhecida até que O'Hara chama a atenção para o seu significado geodinâmico, quanto à dificuldade de plumas do manto poderem ser originadas por rochas do manto, demasiado densas para ascensão.

Em 1960 demonstra como mudanças de pressão afectam o equilíbrio de fases peridotito-basalto e que nenhuma erupção basáltica representava magma primário.

Em 1965 previu que a fusão parcial de peridotitos hidrolisados podia dar origem a líquidos semelhantes a andesitos, o que só mais tarde foi confirmado por outros investigadores.

Em 1968 inventa o sistema de projecção CMAS (CaO-MgO-Al₂O₃-SiO₂) desde então largamente utilizado em artigos científicos para representação e análise de relações entre as fases incluídas na formação e evolução de basaltos.

Nasceu em Sidney, Austrália, em 1933, acompanhando, em 1939, seus pais para o País de Gales onde se mantém até ingressar, em 1952, na Universidade de Cambridge; participou em 1953 na expedição Spitsbergen que o despertou para a prática de alpinismo, de que chegou a admitir ser instrutor, tendo porém sido desviado dessa intenção por Stuart Agrell.

Iniciou a preparação para o seu doutoramento,

sob orientação de C. E. Tilley, no estudo a altas pressões e temperaturas de gnaisses de Scourie (Escócia) e defendeu provas de doutoramento (Ph. D.) na Universidade de Edimburgo onde, a partir de 1958, prosseguiu a sua investigação científica com Arthur Holmes e Fred Stewart.

Em 1962-1963, ao abrigo de uma bolsa de estudo Fulbright, estagiou no Geophysical Laboratory do Institute Carnegie of Science, em Washington, com Frank Schairer e Hat Yoder.

Regressou a Edimburgo em 1963 onde criou um laboratório de petrologia experimental para estudos de petrologia ígnea a elevadas pressões e temperaturas.

Em 1970 foi eleito Fellow da Royal Society de Edimburgo. Foi agraciado com vários prémios e distinções tais como as medalhas Murchison pela Geological Society de Londres, a de N. L. Bowen em 2007 e a de Harry H. Hess pela American Geophysical Union. De notar que a medalha de Hess, criada em 1984, homenageia Harry Hess pelas suas contribuições geológicas, mineralógicas e geofísicas e só é atribuída uma vez por ano a investigador que tenha desenvolvido notável trabalho sobre a construção e evolução da Terra e de outros planetas.

Em 1978 mudou-se para o Departamento de Geologia de Universidade de Aberystwyth, no País de Gales, tendo sido eleito, em 1981, Fellow da Royal Society.

Após 2 anos (1988-1990) na Universidade Sultan Qaboos, Oman, instalou-se, em 1994, como Distinguished Research Professor na Universidade de Cardiff onde liderou grupo de petrologia que incluiu Julian Pearce, Yaoling Niu e Chris Macleod.

A sua contribuição para a Cardiff School of Earth and Ocean Sciences ajudou a estabelecer esse departamento como um importante centro internacional de investigação e ensino das Ciências da Terra.

Tive a honra e o privilégio de, por solicitação do Professor Fernando Real, da Universidade de Luanda, onde, na altura eu era assistente, ter sido aceite pelo Professor O'Hara para a realização de um estágio no Grant Institute of Geology da Universidade de

Edimburgo. O desenvolvimento de projecto de investigação com utilização do equipamento denominado "solid media" a altas pressões e temperaturas sob sua orientação, possibilitou a elaboração, em 1973, da minha tese de doutoramento (Ph. D.) intitulada *Melting of Synthetic Phlogopite-Bearing-Spinel-and Garnet-Lherzolites at High Pressures*.

Apesar de passados mais de 40 anos não posso esquecer o Professor Mike O'Hara a quem muito fiquei a dever. Era, sem dúvida, um eminente investigador dotado de invulgar dinamismo e inteligência, bem-humorado, exigente e atento ao desenvolvimento das atividades desenvolvidas pelos seus "research students" que, no entanto, por graça, dizia lançar à piscina para que nadassem sózinhos.

Entre outras, conservo a recordação de durante os trabalhos de campo o ver a praticar alguns exercícios de alpinismo, seu antigo sonho.

Alguns episódios que tive ocasião de presenciar poderão ajudar a compreender a personalidade e dotes deste notável Homem e investigador. Assim, por exemplo, recordo que, durante a pausa para almoço na cantina universitária, ao passar por dois elementos do departamento jogando xadrez, parava, por vezes, junto deles; debruçando-se, movia uma pedra do tabuleiro anunciando cheque-mate, e deixava os dois jogadores perplexos a olhar para o tabuleiro e concluindo que ele tinha razão.

Caminhando vigorosamente pelo corredor dos gabinetes, não raramente abria a porta de um deles, vazio, onde se ouvia o telefone a tocar intermitentemente, levantava o auscultador e dizia não estar ninguém para atender, saindo de seguida e fechando a porta.

Era assim Mike O'Hara.

Recordo-me também do meu amigo Professor Keith Cox dizer que se fosse organizada lista dos mais notáveis 100 geólogos do século XX nela figuraria sem dúvida o nome do Professor O'Hara. Penso que também o de Keith Cox.

Parafraseando David Rickard: *he will be much missed*.