

Seminário do Mestrado em Engenharia Geológica

15 Maio 2017

Anfiteatro 1, CLAV

Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora (ECT - UÉ)

1ª Palestra

Ricardo Oliveira

**Presidente do Conselho Científico
Grupo COBA – Consultores de Engenharia e Ambiente**

Angola | Argélia | Brasil | Colômbia | Moçambique | Peru | Portugal

www.cobagroup.com

11:00 – 12:30 => *Otimização de projetos de engenharia tendo em conta questões ambientais.*

Nesta palestra serão apresentados e discutidos os seguintes tópicos: Materiais de Construção, Aproveitamentos Hidráulicos (Barragens), Obras lineares de superfície (rodovias, ferrovias e canais), Obras subterrâneas e Taludes Naturais e de Escavação.

12:30 – 14:15 => *Almoço*

2ª Palestra

Ricardo Oliveira

14:30 – 16:00 => *A Instabilidade de terrenos. O papel da geotecnia.*

Nesta palestra serão apresentados e discutidos os seguintes tópicos: Definição de conceitos e de exemplos de aplicação mundiais, nos quais a COBA teve oportunidade de colaborar.

16:00 => *Coffee / Tea break*

16:30 => “Do Planalto da Humpata ao Deserto do Namibe, SW de Angola”

Visualização de imagens da Excursão de Campo pós-congresso em Angola (Exsa-post 6) 4 a 11 de Setembro de 2016, no âmbito do 35º CONGRESSO INTERNACIONAL DE GEOLOGIA, 27 de Agosto a 4 de Setembro 2016 | Cidade do Cabo, África do Sul. ©2016, A. B. Pinho, A. O. Gonçalves, E. A. Morais, I. M. R. Duarte, L. Lopes, <http://www.35igc.org/>
ORGANIZAÇÃO DA EXCURSÃO: Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da **Universidade Agostinho Neto** & Departamento de Geociências da Escola de Ciências e Tecnologia da **Universidade de Évora**.

Resumo

Após o 35IGC, realizou-se uma visita de campo de seis dias, através de três províncias do **Sudoeste da Angola** (Huíla, Namibe e Cunene). Por questões logísticas todas as pernoitas foram na cidade do Lubango. O itinerário desta visita de campo permitiu percorrer cronologicamente a história geológica do Sudoeste de Angola e sua evolução no âmbito do **Cratão Congo**, ao mesmo tempo que possibilitou a observação dos principais locais de interesse geológico desta zona de Angola.

No primeiro e segundo dias da excursão, 5 e 6 de setembro, a visita de campo decorreu no **Complexo Gabro-Anortosítico do Cunene**, para observar algumas das suas características petrográficas e a sua relação com as litologias encaixantes, características importantes para compreender a implantação do maior maciço ígneo anortosítico do Mundo, datado do Kibareano Precoce. Nas províncias de Huíla e Cunene a **Construção em Terra** é muito comum e nos percursos realizados foi possível apreciar este tipo de **Ecoconstrução**, realizada em terra crua e em pau a pique, construída com técnicas ancestrais, que constituem um verdadeiro Património Geológico.

Na manhã do dia 7 de setembro, visitou-se a **Fenda da Tundavala**, uma enorme escarpa com mais de 1000 m de altura cortada em rochas ígneas do Neoarcaico e do Paleoproterozóico, assim como, as **Ruínas da Tundavala** (blocos de quartzito com estruturas sedimentares) e, por fim, a **Cascata da Tundavala**, que ocorre numa escarpa quartzítica. Após o almoço, a visita de campo continuou para o **Planalto da Humpata** de onde se desfruta a vista panorâmica sobre a cidade de Lubango, a partir da estátua do **Cristo-Rei**. De seguida visitaram-se os afloramentos de calcários dolomíticos com estromatólitos e doleritos discordantes e, finalmente, a **Passagem da Leba**, uma enorme escarpa que constitui uma das partes mais espetaculares de **Serra da Chela**. Esta é atravessada por uma estrada de montanha construída no início dos anos 70 do século XX, autêntico ex-libris angolano, que pode ser observado desde o miradouro da Serra da Chela.

No dia 8 de setembro, o destino foram os **complexos carbonatíticos de Tchivira e Bonga**, pertencentes aos maciços alcalinos de rochas ultrabásicas do Mesozoico, um sistema de **Vale de Rift** que ocorreu durante o Cretácico inferior. Devido à enorme dimensão destas duas estruturas carbonatíticas, apenas foi visitado o Complexo de Bonga, ou seja, os afloramentos da parte norte da estrutura e os depósitos secundários no limite da parte sul do complexo.

Os últimos dois dias de excursão destinaram-se à **Bacia Cretácica do Namibe**. No primeiro dia, visitou-se a parte norte da Bacia onde ocorrem as rochas básicas vulcânicas do Namibe, assim como, o interessante **Sítio Paleontológico de Bentiaba**. No último dia, rumou-se à parte sul da Bacia, onde no **Deserto de Namibe**, se pode observar a planta exótica **Welwitschia mirabilis**, bem como o **Arco**, um oásis no deserto. Este último dia de excursão terminou nas dunas do Tombwa, perto da foz do rio Curoca e da bela **Baía de Tombwa**, onde podem ser observados metais pesados nas areias da praia.

Ricardo Oliveira (Breve nota curricular)

Presidente do Conselho Científico do Grupo COBA, Consultores de Engenharia e Ambiente
Presidente do Grupo COBA até Setembro de 2011

Professor Catedrático Aposentado do Departamento de Eng^a Civil da Universidade Nova de Lisboa, da qual foi um dos fundadores, tendo criado os primeiros Cursos de Pós-Graduação em Geologia de Engenharia e em Mecânica dos Solos em 1975/76

Grau de Especialista (nível Doutoramento) em Geologia de Engenharia em 1965, pelo LNEC
Pós-Doutoramento no Departamento de Eng^a Civil da Universidade de Illinois, USA (1967/68)
Investigador Coordenador (nível Professor Catedrático) em Geotecnia em 1983, pelo LNEC

Doutor Honoris Causa pela Universidade Complutense de Madrid em 1998

Consultor Internacional nas áreas das Barragens e Obras Subterrâneas

Professor Visitante em várias Universidades, nomeadamente no Brasil, Canadá, União Soviética, Espanha, Angola e Suíça e Orientador e Arguente de numerosas teses de Mestrado e de Doutoramento, em Portugal e no estrangeiro

Membro Academia de Engenharia de Portugal e Academia Nacional de Engenharia do Brasil, Membro da Sociedade Portuguesa de Geotecnia, da Associação Portuguesa de Geólogos, da Ordem dos Engenheiros de Portugal, e de diversas Associações científicas e técnicas em Portugal, no Brasil e Internacionais.

Agraciado pelo Presidente da República de Portugal com as insígnias de Grande-Oficial da Ordem de Mérito, em reconhecimento de sua atividade empresarial.

Várias Distinções Nacionais e Internacionais em reconhecimento de sua atividade científica, nomeadamente a **Medalha Hans Cloos** (IAEG, 1996), o **Prémio de Investigação Manuel Rocha** (LNEC 2002) e a **Medalha André Dumont** (Bélgica).

Proferiu a **IX Lição Memorial Manuel Rocha**, em 1992.

Subdiretor do LNEC (1984/1991)

Secretário-Geral da Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas (1968/1974)

Presidente da Associação Internacional de Geologia de Engenharia (1990/1994)

Autor de mais de 200 publicações científicas e capítulos de livros portugueses e internacionais e de mais de duas centenas de Palestras e Relatos Gerais em diversos países.

Organização

Comissão de Curso do Mestrado em Engenharia Geológica
Departamento de Geociências da ECT - UÉ

Links com interesse:

[http://www.dgeo.uevora.pt/ensino/mestrados/curso/\(codigo\)/123](http://www.dgeo.uevora.pt/ensino/mestrados/curso/(codigo)/123)

[http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/\(codigo\)/123](http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/(codigo)/123)

<http://www.oferta.uevora.pt/>