

Ao Gabinete de Qualificação
e procedimentos regulamentares

Contratado 06/05/15
Fonário



ORDEN DOS ENGENHEIROS
CDN
05/05/2015
N.º de entrada 673

REQUERIMENTO PARA OUTORGA DE NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Licenciado PGI

Exmo. Senhor
Bastonário da Ordem dos Engenheiros

Nome (completo) *Nuno Feodor Grossmann*
Residência *R. do Lumiar à Calc. de Carriche lote 1283-49D* *Lisboa*
Tel. *217593485* Fax _____ Telemóvel *933549763* E-mail _____
N.º de membro *23651* Especialidade *eng. de minas* Região *Sul*
Domicílio profissional (nome e endereço) _____
Tel. _____ Fax _____ E-mail _____
Licenciado em Engenharia *de minas* no ano de _____
com a classificação final de *16* valores pela(o) Universidade/Instituto *Superior Técnico*
Exerce a profissão desde o ano de *1964*

REQUER

CONSELHEIRO

A outorga do nível de qualificação profissional de Membro

Junta: Currículo profissional (se possível 4 cópias)

Informação sobre cursos de formação permanente realizados e outros elementos que considera valorativos do seu mérito profissional (no caso de não constar do currículo profissional).

Indica: (na página seguinte) os nomes de *5* membros da Ordem (pelo menos 3) com nível igual ou superior ao que requer (referências).

2015/04/08

Nuno Feodor Grossmann
Assinatura do requerente

(A PREENCHER PELOS SERVIÇOS DA ORDEM)

Cédula profissional n.º *23651* ano de inscrição _____ Região *Sul*
Colégio *Geológica e Minas* Situação associativa *Ativa*
Nível de qualificação profissional actual *Sênior* Rubrica: *M Gomes*

REFERÊNCIAS

As referências atestam o mérito profissional do candidato e devem ser membros da Ordem com nível de qualificação profissional igual ou superior ao requerido.

Embora o Regulamento exija, apenas 3 referências, é conveniente indicar mais, pois logo que 3 respondam o processo seguirá imediatamente para apreciação dos Órgãos Nacionais.

1. Nome (completo) Fernando Mello Mendes
 Domicílio profissional (nome e endereço) _____

 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____
 Residência Pua Cidade de Cabinda, n.º 22-2.º pto
1900-090 Ginboa
 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____

2. Nome (completo) Luís Aires de Barros
 Domicílio profissional (nome e endereço) _____

 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____
 Residência Pua de Embucampo, n.º 36 - 1.º pto
1700 - 159 Ginboa
 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____

3. Nome (completo) José Simões Cortes
 Domicílio profissional (nome e endereço) _____

 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____
 Residência Pua Martin Moniz, 707-2.º D
4100-335 Ponto
 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____

4. Nome (completo) Carlos Dinis da Gama
 Domicílio profissional (nome e endereço) _____

 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____
 Residência Pua Gopoldo de Almeida, n.º 9, 3.º C
1750-137 Ginboa
 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____

5. Nome (completo) Fernando Ferreira Real
 Domicílio profissional (nome e endereço) _____

 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____
 Residência Av. Infante Santo n.º 55, 5.º Eq.
1350-177 Ginboa
 Tel. _____ Fax _____ Telemóvel _____ E-mail _____

(A PREENCHER PELOS SERVIÇOS DA ORDEM)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Níveis de Qualificação	<u>Conselheiro</u>	<u>Conselheiro</u>	<u>Conselheiro</u>	<u>Conselheiro</u>	<u>Conselheiro</u>
Cédulas Profissionais n.ºs	<u>2900</u>	<u>7622</u>	<u>6353</u>	<u>8339</u>	<u>14110</u>
Colégios	<u>Geol. Min.</u>	<u>Geol. Min.</u>	<u>Geol. Min.</u>	<u>Geol. Min.</u>	<u>Geol. Min.</u>
Regiões	<u>Sul</u>	<u>Sul</u>	<u>Norte</u>	<u>Sul</u>	<u>Sul</u>
Situação Associativa	<u>Activo</u>	<u>Activo</u>	<u>Activo</u>	<u>Activo</u>	<u>Activo</u>

REQUERENTE Eng. _____

Cédula profissional n.º _____ Especialidade/Colégio _____ Região _____

Inscrição como membro estagiário em ____/____/____ e como membro efectivo em ____/____/____

Situação associativa: activo ☐ isento ☐ outro ☐ _____

Nível de Qualificação Profissional actual _____ Rubrica _____

(RESERVADO AOS ÓRGÃOS DA ORDEM)

PARECER DO COLÉGIO

Artº 23º, nº 2 do Regulamento de Admissão e Qualificação – RAQ

O Conselho Nacional do Colégio de Engenharia Geológica, de Minas
é de parecer que admite para o Emp. Nuno Grossmann Tom, e a empresa,
todos os candidatos, considerados necessários para ter o nível Membro
Conselheiro. Decisão tomada em sede CNC de 29 de Maio de 2015

O PRESIDENTE

2015/06/29

PARECER DO CONSELHO COORDENADOR DOS COLÉGIOS (CCC)

Artº 27º, nº 3 do Estatuto da Ordem dos Engenheiros – EOE

O CCC pronuncia-se favoravelmente/~~desfavoravelmente~~* sobre a atribuição do Nível de Qualificação Profissional de Membro Conselheiro.

O PRESIDENTE

2015, 06, 04

PROPOSTA DO CONSELHO DE ADMISSÃO E QUALIFICAÇÃO (CAQ)

Artº 27º, nº 3 do EOE

Face aos pareceres anteriores e ao mérito profissional do candidato, o CAQ propõe/não propõe* a outorga do Nível de Qualificação Profissional de Membro Conselheiro.

O PRESIDENTE

_____/_____/____

OUTORGA DO NÍVEL

Artº 24, nº 3, alínea g) do EOE e Artº 23º, nº 2 do RAQ

O Conselho Directivo Nacional outorga/não outorga* o nível de Membro Conselheiro ao candidato.

O BASTONÁRIO

_____/_____/____

* RISCAR O QUE NÃO INTERESSA

CURRICULUM VITAE

Nuno Feodor Grossmann

2015 Abril

1 – DADOS BIOGRÁFICOS

1.1 – Identidade

Nome – Nuno Feodor Grossmann

Filiação – Feodor Grossmann e Margaretha Cäcilie Grossmann

Naturalidade – Lisboa (freg. de S. Sebastião da Pedreira)

Nascimento – 1941.12.20

Estado civil – casado com Maria Manuela Ribeiro Vasquez Grossmann
pai de 4 filhos, nascidos entre 1968 e 1976

Situação militar – tenente miliciano de engenharia reformado

Residência – R. do Lumiar à Calç. de Carriche, Lote 1283 - 4º. Dº., 1750-162 Lisboa
TLP: 217593485

Bilhete de identidade – nº. 1303890; 2007.01.17; Lisboa

1.2 – Habilitações

Instituto Superior Técnico (Univ. Técn. de Lisboa)

- Licenciatura em engenharia de minas
Parte escolar (1964 Julho) – 15,4 valores
Relatório final (1974 Março) – 16 valores
- Prémios “Saraiva de Carvalho” (melhor aluno em Exploração de Minas), e “Bandeira de Melo” e “Castro e Solla” (melhor aluno no curso)

Laboratório Nacional de Engenharia Civil

- Grau de especialista em mecânica das rochas
Estágio (1977 Dezembro) – 17,5 valores
- Categoria de investigador principal (1983 Setembro) – 18 valores
- Categoria de investigador coordenador (1987 Dezembro) – 18 valores

Ordem dos Engenheiros

- Membro senior (2008)
- Especialista em Geotecnia (2009)

Instituto Britânico em Lisboa

- Certificate of Proficiency in English (1961)

Instituto Italiano de Cultura de Lisboa

- Diploma de Língua Italiana (1964)

1.3 – Filiação profissional

- Associação Portuguesa de Estudos e Engenharia de Explosivos (AP3E)
- Ordem dos Engenheiros (OE)
- Sociedade Portuguesa de Geotecnia (SPG)
- Associação Internacional de Geologia de Engenharia e do Ambiente (IAEG)
- Associação Internacional de Túneis e do Espaço Subterrâneo (ITA)
- Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas (ISRM)
- Sociedade Internacional de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica (ISSMGE)

1.4 – Cargos exercidos

Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)

Divisão de Fundações e Túneis (Serviço de Barragens)

- estagiário para especialista (1964-1972) (com interrupções devidas ao serviço militar; por vezes a tempo parcial)

Divisão de Fundações Rochosas (Serviço de Barragens)

- estagiário para especialista (1972-1979)
- especialista (1979)

Núcleo de Fundações Rochosas (Departamento de Barragens)

- investigador auxiliar (1979-1983)
- investigador principal (1983-1988)
- investigador coordenador (1988-1991)

Núcleo de Obras Subterrâneas (Departamento de Barragens)

- investigador coordenador (1991)

Núcleo de Geotecnia Rodoviária (Departamento de Vias de Comunicação)

- investigador coordenador (1991)
- chefe de núcleo (1991-1996)

Núcleo de Obras Subterrâneas (Departamento de Barragens)

- chefe de núcleo (1996-2002)

Núcleo de Fundações e Obras Subterrâneas (Departamento de Barragens de Betão)

- investigador coordenador (2003-2011)

Comissão de Explosivos

- representante do LNEC (2002-2003)
- personalidade designada pelo Director do LNEC (2003-2008)

Associação Portuguesa de Estudos e Engenharia de Explosivos

- presidente da Assembleia Geral, em representação do LNEC (2004-2013)

Instituto Superior Técnico (IST) (Univ. Técn. de Lisboa)

Dep. de Engenharia de Minas

- 2º. assistente (1964-1969) (com interrupções devidas ao serviço militar)
- assistente (1971-1976)
- equiparado a assistente (1976-1978) (tempo parcial)
- equiparado a professor auxiliar (1978-1979) (tempo parcial)

Universidade de Évora

Dep. de Geociências

- professor catedrático convidado (2000-2003)

Escola Comercial e Industrial de Dili

- professor (1969-1971)

Ordem dos Engenheiros

Comissão Cultural de Engenharia de Minas

- membro (1978-1982)

Grupo de Trabalho de Geotecnia, da Comissão Cultural de Engenharia Civil

- membro (1978-...)
- secretário (1978-1983)

Conselho Regional da Região Sul, do Colégio de Engenharia de Minas

- coordenador (1995-1998 e 2001-2004)

Comissão de Acreditação dos Cursos de Engenharia de Minas e Engenharia Geológica

- membro (1998-2007)

Conselho de Admissão e Qualificação

- representante do Colégio de Engenharia Geológica e de Minas (2007-2010 e 2010-2013)

Comissão de Avaliação da Qualidade para Atribuição do Selo EUR-ACE aos Cursos de Engenharia de Minas e Engenharia Geológica

- presidente (2012-2013)
- membro (2012-...)

Sociedade Portuguesa de Geotecnia

Comissão Editorial da revista "Geotecnia"

- membro (2004-2012)

Comissão Editorial da revista "Soils & Rocks"

- membro (2007-...)

Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas

- secretário geral (1983-1987)
- editor em chefe (1989-1996)
- editor contribuinte (1996-2007)
- vice-presidente para a Europa e 1º. vice-presidente (2007-2011)
- editor assistente (2007-2011)

Secretariado de Coordenação Permanente

- representante da SIMR (1983-1987)

Comité de Direcção dos Simpósios Eurock

- membro (1990-2007)
- presidente (2007-2011)

Projectos de Euroconferências Eurock, subsidiados pela U.E.

- responsável (1993-1996)

Comissão de Comunicações

- membro (1988-1991)

Comissão de Educação

- membro (1997-...)

Comissão de Métodos de Ensaio

- membro (2007-...)

Comissão Editorial da revista "Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering"

- membro (2009-...)

Associação dos Trabalhadores do Laboratório Nacional de Engenharia Civil

- presidente da Assembleia Geral (2010-...)

2 – ACTIVIDADE DE INVESTIGAÇÃO

2.1 – Investigação básica

2.1.1 – No domínio da caracterização geométrica da compartimentação dos maciços rochosos

Foi neste domínio que se concentrou a maior parte da actividade de investigação desenvolvida ao longo da carreira, tendo sido apresentadas numerosas contribuições inovadoras. Salientam-se a técnica de determinação numérica das famílias de descontinuidades ocorrentes num maciço rochoso, a técnica de correcção para as amostragens não uniformes, uma nova distribuição estatística para a atitude das descontinuidades de uma família, e as técnicas para a determinação da intensidade e da área média das descontinuidades das famílias.

Os resultados destes estudos foram divulgados em:

Tese

- Contribuição para o Estudo da Compartimentação dos Maciços Rochosos, tese de especialista – LNEC. 1977

Comunicações a Reuniões Científicas

- Quantitative Characterization of the Geometric Parameters of the Jointing in Rock Masses, 1º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Lisboa, 1966 (co-autor)
- Intervenção na Discussão do Tema 2, 1º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Lisboa, 1966
- A Curious Aspect of the Jointing in Anisotropic Rocks, intervenção na Discussão do Tema 3, 1º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Lisboa, 1966
- Determinação dos Sistemas de Diaclases Presentes num Maciço Rochoso, 2ª. Jorn. de Engenharia e Arquitectura do Ultramar, Luanda, 1968 (não enviada)
- Das Gefuegediagramm im Falle einer Ungleichfoermigen Datenerfassung (O diagrama de descontinuidades no caso de uma amostragem não-uniforme), 4ª. Reun. Alemã sobre Mecânica das Rochas, Aachen RF ALEMANHA, 1980
- A Numerical Method for the Definition of Discontinuity Sets, 5º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Melbourne Vic. AUSTRALIA, 1983
- Intervenções na Discussão do Tema A, Tópico A3, 5º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Melbourne Vic. AUSTRALIA, 1983
- Die Bestimmung der Gefuegeparameter mit Hilfe der ISM-Methode (A determinação dos parâmetros da compartimentação com o auxílio do método ISM), 6ª. Reun. Alemã sobre Mecânica das Rochas, Aachen RF ALEMANHA, 1984
- The Sampling Quality, a Basic Concept of the Discontinuity Sampling Theory, Simp. Int. sobre Projecto e Comportamento de Escavações Subterrâneas, Cambridge REINO UNIDO, 1984
- About the Volume of the Blocks in a Rock Mass, Simp. Int. sobre o Papel da Mecânica das Rochas nas Escavações para Trabalhos Mineiros e de Engenharia Civil, Zacatecas MÉXICO, 1985
- The Bivariate Normal Distribution on the Tangent Plane at the Mean Attitude, conferência introdutória ao Tema 1, Simp. Int. sobre Aspectos Fundamentais de Diaclases, Bjorkliden SUÉCIA, 1985
- Os Diagramas de Diaclasamento e o Computador, 2º. Cong. Nac. de Geologia, Lisboa, 1986
- About the Mean Area of a Joint Set, 6º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Montreal PQ CANADÁ, 1987 (co-autor)

- About the Joint Set Intensity, Simp. Int. sobre Mecânica das Rochas e Centrais Energéticas, Madrid ESPANHA, 1988

- As Distribuições Estatísticas dos Parâmetros Geométricos da Compartimentação dos Maciços Rochosos, 3º. Enc. Nac. de Geotecnia, Porto, 1989

- Alguns Problemas da Amostragem das Superfícies de Descontinuidade, Pain. sobre Prospeção Geotécnica, Coimbra, 1989

- Joint Statistics – State-of-the-Art and Practical Applications, conferência especial, Work. Int. sobre Levantamento e Métodos de Ensaio para Maciços Rochosos Descontínuos, Tóquio JAPÃO, 1990

- The Relation between the Area and the Intensity of a Joint Set, 7º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Aachen ALEMANHA, 1991

- About the Distribution of the Trace Lengths of a Joint Set, Conf. sobre Maciços Rochosos Fracturados e Diaclasados, Lake Tahoe CA EUA, 1992

- New Developments in the In-Situ Determination of Rock Mass Parameters, Curso Breve sobre Fundações de Barragens em Maciços Rochosos – Novos Desenvolvimentos na Caracterização, Projecto e Observação, Lisboa, 1993

- Uncertainty, Reliability, and Risk, intervenção num painel, Simp. Int. sobre Problemas de Segurança e de Ambiente na Engenharia de Rochas (Eurock '93), Lisboa, 1993

- Geometrical and Mechanical Characterization of the Joint Sets of a Dam Foundation, 7º. Cong. Int. da IAEG, Lisboa, 1994 (co-autor)

- As Incertezas Associadas à Descrição da Intensidade de uma Família de Diaclases, 5º. Cong. Nac. de Geotecnia, Coimbra, 1995

- About the Confidence Limits of the Joint Set Parameters, 8º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Tóquio JAPÃO, 1995

- Compartimentação dos Maciços Rochosos – Tratamento Estatístico, lição, IST, 2002 (não publicada)

- Joint Statistics – State-of-the-Art and Practical Applications, ISRM Lecture Tour 2006, RP CHINA, 2006

- Joint Statistics, conferência especial, Reun. sobre Ida para o Subterrâneo, Helsínquia FINLÂNDIA, 2009

- Joint Statistics, Sem. Int. sobre Últimos Avanços em Engenharia de Rochas, Bogotá COLOMBIA, 2010 (não publicada)

- Joint Statistics, 1º Sem. Peruano de Geoengenharia, Lima PERÚ, 2010 (não publicada)

- About the Determination of the Joint Set Intensity, 12º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Pequim RP CHINA, 2011

Artigos em Revistas

- Determinação do Espaçamento das Diaclases de um Sistema, Técnica, nº. 365, Fev. de 1967 – Associação dos Estudantes do IST
- Quantitative Characterization of the Geometric Parameters of the Jointing in Rock Masses, Memória, nº. 330, 1969 – LNEC. (co-autor)
- Instruções para a Utilização do Programa de Cálculo Autoático DESDIAFR (Desenho de Diagramas de Densidade), Boletim Mensal de Informação, nº. 337, Set./Out. de 1978 – LNEC
- Regional Jointing and Paleostresses in Eocene Chalks around Beer Sheva, Israel Journal of Earth Sciences, vol. 37, 1988 (co-autor)
- Acerca da Área Média de uma Família de Diaclases, Geotecnia, nº. 55, Mar. de 1989 – SPG. (co-autor)
- A Relação entre a Área e a Intensidade duma Família de Diaclases, Geotecnia, nº. 65, Jul. de 1992 – SPG

- Joint Statistics – State-of-the-Art and Practical Applications, Memória, nº. 793, 1993 – LNEC
- Acerca dos Limites de Confiança dos Parâmetros das Famílias de Diaclases, Geotecnia, nº. 76, Mar. de 1996 – SPG

Capítulos de Livros

- Amostragem e Método ISM, Desenvolvimentos Recentes no Domínio da Mecânica das Rochas – LNEC. 1983
- Descontinuidade, Desenvolvimentos Recentes no Domínio da Mecânica das Rochas – LNEC. 1983

Relatórios do LNEC

- Nota sobre a Representação do Diaclasamento de Maciços Rochosos (relatório interno) – 1968
- Influência das Descontinuidades na Deformabilidade dos Maciços Rochosos (1º. relatório) – Contribuição para o Estudo da Compartimentação dos Maciços Rochosos – 1978
- Acerca da Área Média de uma Família de Diaclases – (co-autor). 1989

2.1.2 – No domínio da deformabilidade dos maciços rochosos

Neste domínio, são de salientar várias contribuições inovadoras, respeitantes à influência da compartimentação na deformabilidade dos maciços rochosos, ao efeito de escala na determinação da deformabilidade, e a processos para a interpretação dos resultados dos ensaios de deformabilidade in-situ.

Os resultados destes estudos foram apresentados em:

Programa de investigação

- As Descontinuidades nos Maciços Rochosos – Características Geométricas e Influência na Deformabilidade dos Maciços, programa de investigação – LNEC. 1987

Comunicações a Reuniões Científicas

- Determination of the Deformability of Rock Masses along Boreholes, 1º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Lisboa, 1966 (co-autor)
- Intervenção na Discussão do Tema 1, Simp. Int. de Mecânica das Rochas, Madrid ESPANHA, 1968 (não publicada)
- Intervenção na Discussão do Tema 3, Simp. Int. de Mecânica das Rochas, Madrid ESPANHA, 1968 (não publicada)
- Correlation between the Jointing Index and the Rock Mass Deformability, 1º. Work. Int. sobre Efeitos de Escala em Maciços Rochosos, Loen NORUEGA, 1990
- Rock Mass Deformability – Theoretical Aspects and In-Situ Determination, conferência especial, 1º. Simp. sobre Engenharia de Sistemas Rochosos, Urawa JAPÃO, 1993
- Anisotropy of Schistous Rocks, Col. sobre Crés e Xistos, Bruxelas BÉLGICA, 1995

- About the In-Situ Determination of the Rock Mass Deformability, Work. Int. sobre Fundações Rochosas de Estruturas de Grande Escala, 8º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Tóquio JAPÃO, 1995
- Rock Mass Deformability – Theoretical Aspects and In-Situ Determination, ISRM Lecture Tour 2006, RP CHINA, 2006

Artigos em Revistas

- Determination of the Deformability of Rock Masses along Boreholes, Memória, nº. 339, 1969 – LNEC. (co-autor)
- A Determinação In Situ da Deformabilidade dum Maciço Rochoso, Ingenium, IIª. série, nº. 34, Fev. de 1999 – OE

Relatórios do LNEC

- Estudo das Descontinuidades e sua Influência no Comportamento das Rochas e dos Maciços Rochosos (1º. relatório) – As Descontinuidades nos Maciços Rochosos – Características Geométricas e Influência na Deformabilidade dos Maciços – 1988
- Ensaios Dilatométricos em Maciços Rochosos Realizados com o Equipamento BHD do LNEC – (co-autor). 2009

2.1.3 – Noutros domínios da Mecânica das Rochas

Esta actividade centrou-se especialmente nos domínios da determinação do estado de tensão in-situ, da aplicação de técnicas estatísticas aos ensaios de Mecânica das Rochas, e dos problemas ambientais na engenharia dos maciços rochosos. Os resultados destes estudos foram publicados em:

Comunicações a Reuniões Científicas

- About the Rock Stress Measurement Using the LFJ (Large Flat Jack) Technique, Simp. Int. sobre Tensões na Rocha e Medições de Tensões na Rocha, Estocolmo SUÉCIA, 1986 (co-autor)
- Acerca da Medição de Tensões num Maciço Rochoso por Meio da Técnica LFJ, 1º. Enc. Nac. sobre Análise Experimental de Tensões, Lisboa, 1986 (co-autor)
- Influence of the Environment in Rock Engineering – General Report, Simp. Int. sobre Problemas de Segurança e de Ambiente na Engenharia de Rochas (Eurock '93), Lisboa, 1993
- Probabilistic Approach – Deterministic Approach, intervenção num painel, Simp. Int. sobre Prognóstico e Desempenho em Mecânica das Rochas e Engenharia dos Maciços Rochosos (Eurock '96), Turim ITÁLIA, 1996 (não publicada)
- The Use of Statistical Tools in Rock Mechanics, conferência especial, 1º. Simp. Japonês de Engenharia dos Maciços Rochosos, Tóquio JAPÃO, 1996 (não publicada)
- Environmental Problems in Rock Engineering, conferência especial, Work. sobre Problemas Ambientais em Engenharia dos Maciços Rochosos, Ohmiya JAPÃO, 1997
- Rock Mechanics Tests Are Useless, intervenção num work-shop, 9º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Paris FRANÇA, 1999 (não publicada)
- Rock Mechanics – What Have We Learnt during the Last 40 Years?, conferência, Sapporo e Quioto JAPÃO, 2003 (não publicada)

2.2 – Investigação aplicada

2.2.1 – Para aproveitamentos hidráulicos (barragens, centrais subterrâneas, túneis, chaminés de equilíbrio, etc.)

Foi a este tipo de obras que se dedicou a maior parte da actividade de investigação aplicada desenvolvida ao longo da carreira. Salientam-se especialmente os trabalhos realizados no ou para o estrangeiro, nomeadamente na Alemanha, Angola, Áustria, China (Taiwan), Espanha, Irão, Nepal e Paquistão. Os ensaios incluíram todas as técnicas experimentais inovadoras desenvolvidas no LNEC, nomeadamente, as técnicas BHD, LFJ, SFJ, STT e ISM. Os resultados destes estudos foram apresentados em:

Comunicações a Reuniões Científicas

- Baixo Sabor Project – Case Study – Part 2: The Studies Carried Out by the LNEC, Curso sobre Avaliação de Parâmetros Geomecânicos na Prática da Engenharia de Maciços Rochosos, Lisboa, 2007 (co-autor)
- Rock Mechanics Tests for the Baixo Sabor Main Dam, 5º. Simp. Asiático de Mecânica das Rochas (ARMS 5), Teerão IRÃO, 2008 (co-autor)

Relatórios do LNEC

- Estudo das Fundações da Barragem de Alcántara (4º. relatório) – (co-autor). 1965
- Estudo das Fundações da Barragem de Alcántara (3º. relatório) – (co-autor). 1965
- Estudo das Fundações da Barragem do Alto Lindoso (1º. relatório) – (co-autor). 1965
- Estudo da Rocha de Fundação da Barragem do Roxo – (colaboração). 1966
- Estudo das Fundações da Barragem do Caldeirão – (colaboração). 1967

- Mecânica das Rochas – A Evolução nos Últimos 40 Anos, palestra, LNEC, 2004 (não publicada)
- Encontro "A Experiência em Experimentação" – Contribuição do Departamento de Barragens de Betão, LNEC, 2006
- About the Determination of the In-Situ State of Stress, 3ª. Conf. Int. sobre Novos Desenvolvimentos na Mecânica e Engenharia das Rochas & Forum de Sanya para o Planeamento e a Construção de Cidades, Sanya RP CHINA, 2009 (não publicada)
- Site Characterization and Rock Testing for the Evaluation of Design Parameters, conferência especial, Simp. Reg. sobre Engenharia de Maciços Rochosos em Condições de Terrenos Díficeis – Rochas Brandas e Maciços Cársticos (Eurock 2009), Cavtat CROÁCIA, 2009 (co-autor)

Artigo em Revista

- About the Rock Stress Measurement Using the LFJ (Large Flat Jack) Technique, Memória, nº. 710, 1988 – LNEC. (co-autor)

Relatórios do LNEC

- Acerca da Medição de Tensões num Maciço Rochoso por Meio da Técnica LFJ – (co-autor). 1988
- Relatório de Auto-Avaliação do Projecto "Caracterização Geotécnica de Maciços Rochosos", do Plano de Investigação Programada do LNEC para 2001-2004 – 2004

- Parecer sobre a Possibilidade de Construção de uma Pequena Barragem na Ribeira da Malveira da Serra (relatório preliminar) – (co-autor). 1967
- Estudo das Fundações da Barragem de Cedillo (Espanha) – (colaboração). 1968
- Determinação das Propriedades Mecânicas do Terreno de Fundação da Barragem de Alvarenga (2ª. fase) – (co-autor). 1970
- Nota sobre os Ensaios Complementares na Fundação da Barragem de Cambambe – 1972
- Estudo das Fundações da Barragem de Cambambe – Ensaios Complementares – Estudo do Maciço de Fundação pelo Método da Amostragem Integral (relatório final) – (co-autor). 1972
- Colaboração no Estudo da Compartimentação do Maciço Rochoso do Local da Barragem de Valhelhas – 1973
- Druckkissenversuche fuer die Trinkwassertalsperre Ernstbachtal (Ensaios com almofadas para a barragem de água potável do vale da ribeira de Ernst) – 1976

- Druckkissenversuche fuer das Schachtkraftwerk Kuehtai der Tiroler Wasserkraftwerke (TIWAG) (Ensaaios com almofadas para a central de poço de Kuehtai das Tiroler Wasserkraftwerke (TIWAG)) – 1976
- Estudo do Maciço de Fundação da Barragem do Cabril – (co-autor). 1976
- Estudo Geotécnico do Maciço de Fundação do "Mingtan Pumped Storage Project" – Missão do Engº Nuno Grossmann à República da China – 7-1-78 a 19-1-78 – 1978
- Rock Mechanics Tests of the Mingtan Pumped Storage Project (biweekly progress reports) – 1978
- Rock Mechanics Tests of the Mingtan Pumped Storage Project (final report) – (co-autor). 1978
- Druckkissenversuche fuer die Trinkwassertalsperre Ernstbachtal (2. Phase) (Ensaaios com almofadas para a barragem de água potável do vale da ribeira de Ernst (2ª. fase)) – 1979
- Ensaaios no Local da Barragem de Pracana (relatório final) – (colaboração). 1980
- Estudos Geotécnicos para o Alçamento da Barragem de Cambambe e a Construção da Central II – (co-autor). 1984
- Large Flat Jack Tests for the Siabishe Project (Iran) (daily reports) – 1985
- Large Flat Jack Tests for the Siabishe Project (Iran) (final report) – 1985
- Observação das Propriedades da Fundação e do Betão da Barragem de Salomonde – (co-autor). 1988
- Características do Betão e do Maciço Rochoso de Fundação da Barragem de Corgas – (colaboração). 1989
- Estudo das Fundações da Barragem do Fridão – (co-autor). 1989
- Rock Mechanics Tests for the Arun 3 Hydroelectric Project (Nepal) (daily reports) – 1990
- Rock Mechanics Tests for the Arun 3 Hydroelectric Project (Nepal) (final report) – (co-autor). 1990
- Felsmechanische Bohrlochversuche (Dilatometerversuche und Überbohrversuche) am Objekt der Talsperre Leibis/Lichte (Ensaaios de Mecânica das Rochas em Furos de Sondagem (Ensaaios com Dilatómetro e Ensaaios de Sobrecarotagem) para a Barragem de Leibis/Lichte (Alemanha)) – (co-autor). 1993
- In-Situ Rock Mechanics Tests for the Middle Marsyangdi Hydroelectric Project (Nepal) – 1997
- Fundações da Barragem de Alqueva – Caracterização do Material de Falha (no Estado Natural e Consolidado) – (co-autor). 1998
- Ensaaios Dilatométricos e de Laboratório, para a Caracterização Mecânica do Maciço de Fundação da Barragem de Ribeiradio – (co-autor). 2000
- Ensaaios Dilatométricos e de Laboratório, para a Barragem de Ribeiradio – (co-autor). 2000
- Ensaaios de Campo e de Laboratório para a Caracterização Mecânica do Maciço de Fundação da Barragem de Ribeiradio – 2003
- Ensaaios de Caracterização Geomecânica do Maciço de Fundação da Barragem de Pedrógão – (co-autor). 2004
- Ensaaios de Caracterização Geomecânica para o Aproveitamento do Baixo Sabor – Escalão Principal – (co-autor). 2004
- Ensaaios de Caracterização Geomecânica para o Aproveitamento do Baixo Sabor – Contra-Embalse – 2005
- Empreendimento de Venda Nova II – Ensaaios de Caracterização Geomecânica do Maciço Rochoso da Central Subterrânea – (co-autor). 2006
- Ensaaios de Mecânica das Rochas para a Barragem de Ribeiradio – 2009
- Aproveitamento Hidroeléctrico de Daivões – Barragem – Ensaaios Dilatométricos – (co-autor). 2009
- Aproveitamento Hidroeléctrico de Padroselos – Barragem – Ensaaios com Macacos Planos de Grande Área (LFJ) – (co-autor). 2010
- Aproveitamento Hidroeléctrico de Daivões – Barragem – Ensaaios com Macacos Planos de Grande Área (LFJ) nas Galerias GBAD195D, GBAD205E e GBAD221E – (co-autor). 2010
- Diemer Basha Dam Project (Pakistan) – Overcoring Tests in Adit 4 – 2010
- Diemer Basha Dam Project (Pakistan) – Overcoring Tests in Adit 5 – 2010
- Stress Measurements by Overcoring Tests for the Neelum Jhelum Hydropower Plant (Pakistan) – 2010
- Aproveitamento Hidroeléctrico de Daivões – Barragem – Ensaaios com Macacos Planos de Grande Área (LFJ) nas Galerias GBAD175D e GBAD180E – (co-autor). 2010
- Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega – Barragem – Ensaaios com Macacos Planos de Grande Área (LFJ) na Margem Direita – (co-autor). 2010
- Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega – Ensaaios Geomecânicos Realizados pelo LNEC – (co-autor). 2011

2.2.2 – Para túneis ferroviários

Também para obras de túneis ferroviários, tanto para comboios tradicionais, como para metropolitanos, houve trabalhos realizados no estrangeiro, nomeadamente, na Alemanha e Argélia. Os resultados destes estudos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Druckkissenversuche fuer die Stuttgarter S-Bahn (Hasenbergstunnel) (Ensaaios com almofadas para o comboio suburbano de Estugarda (Túnel do Hasenberg)) – 1980
- Primaerspannungsmessungen fuer die Stuttgarter S-Bahn (Hasenbergstunnel) (Medições de tensões iniciais para o comboio suburbano de Estugarda (Túnel do Hasenberg)) – 1980
- Druckkissenversuche in Hann.-Muenden (Ensaaios com almofadas em Hann.-Muenden) – 1981

- Troço Rato-Estrela da Linha Amarela do Metropolitano de Lisboa – Ensaios com Dilatómetro e em Compressão Uniaxial – (co-autor). 2000

- Ensaios Dilatométricos para a Estação da Reboleira da Linha Azul do Metropolitano de Lisboa – 2008
- Métro d'Alger (Algérie) – Essais Dilatométriques – (co-autor). 2010

2.2.3 – Para infraestruturas rodoviárias (pontes, aterros, taludes)

Muitos dos trabalhos desenvolvidos para este tipo de obras, não deram origem a documentos, nomeadamente, o trabalho desenvolvido no domínio da normalização dos ensaios de geotêxteis.

Os resultados destes estudos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Compartimentação e Ensaios de Deslizamento no Maciço de Fundação da Ponte sobre o Rio Angueira (2ª. fase) – (colaboração). 1990

- A1 – Auto-Estrada do Norte – Sublanço Pombal/Condeixa – Análise das Anomalias Ocorridas, e Proposta de Medidas Correctivas – (co-autor). 1994
- Via Longitudinal do Algarve – Talude do Castelo – (co-autor). 1995 (não publicado)

2.2.4 – Para outras obras

Referem-se aqui unicamente os estudos que deram origem a documentos, nomeadamente, os trabalhos realizados para uma pedreira e para um monumento.

Os resultados destes estudos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Área de Sines – Estudos pelo Método de Amostragem Integral – (co-autor). 1973
- Determinação da Tensão e da Deformabilidade em Soleiras do Aqueduto das Águas Livres de Lisboa – (co-autor). 1997

- Determinação da Tensão e da Deformabilidade numa Soleira do Aqueduto das Águas Livres de Lisboa (2ª. Fase) – (co-autor). 1997

2.3 – **Pareceres, Auditorias, Controlo de Qualidade, etc.**

2.3.1 – Para infraestruturas ferroviárias

Há que referir, em especial, o acompanhamento e inspecção de obras ferroviárias na região de Lisboa (linhas de Cas-cais, de Sintra, e do Oeste, e eixo ferroviário Norte-Sul), na maior parte dos casos, tendo em vista a atribuição da Marca de Qualidade LNEC.

Os resultados destes trabalhos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Colaboração do LNEC na Inspecção ao Eixo Ferroviário Norte-Sul da Região de Lisboa – (co-autor). 1999
- Apreciação do Dossier Normetro "Documentos Técnicos Relativos ao Prosseguimento dos Trabalhos na Linha C e Linha S" – (co-autor). 2001
- Inspecção/(Vistoria) no Eixo Ferroviário Norte-Sul – 2ª. Fase – Túnel de Penalva, e Viaduto de Coina – (co-autor). 2003
- Inspecção às Novas Estações e Interfaces de Coina e de Penalva – (co-autor). 2004

- Construção do Parque de Material Circulante, Passagem Inferior Rodoviária e Remodelação da Estação, em Carcavelos – Marca de Qualidade LNEC – (co-autor). 2005
- Inspecção Complementar ao Túnel de Penalva – (co-autor). 2006
- Remodelação da Estação das Mercês – Marca de Qualidade LNEC – (co-autor). 2007
- Construção da Passagem Superior Rodoviária ao km 21,200 da Linha do Oeste (Meleças) – Marca de Qualidade LNEC – (co-autor). 2007

2.3.2 – Para aproveitamentos hidráulicos (barragens, centrais subterrâneas, túneis, etc.)

Estes trabalhos consistiram fundamentalmente em visitas de inspecção a diversas obras hidráulicas já realizadas ou em construção, no país.

Os resultados destes trabalhos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Central da Venda Nova II – Antepiano de Observação – 1997
- Central de Venda Nova II – Plano de Observação – 2000

- Apreciação Técnica das Propostas Apresentadas para Construção da Barragem de Ribeiradio – (co-autor). 2001
- Central de Venda Nova II – Observação durante a Construção – 2004

2.3.3 – Para outras obras

Referem-se aqui as numerosas intervenções em obras onde se observaram anomalias, ou que deram origem a processos judiciais, salientando-se que muitas delas não deram origem a documentos. Os resultados destes trabalhos foram apresentados em:

Relatórios do LNEC

- Ruína de Parte do Edifício do Museu Rural de Vilariño da Castanheira, Ocorrida em 2005-12-02 – Parecer – 2006

- Parecer sobre as Medidas a Tomar para Poder Voltar a Abrir ao Público o Fojo das Pombas, Sítio na Serra de Santa Justa e Pias, em Valongo – 2007

3 – **ACTIVIDADE DOCENTE**

3.1 – No Instituto Superior Técnico (Univ. Técn. de Lisboa)

Curso de Engenharia Civil

- Assistente da cadeira “Mineralogia e Geologia Gerais” (1971-73)
- Assistente da cadeira “Geologia Aplicada” (1971-74)
- Regente da cadeira “Mineralogia e Geologia Gerais” (1973-74)
- Regente da cadeira “Geologia Geral” (1975-79)

Curso de Engenharia de Minas

- Assistente da cadeira “Cristalografia e Mineralogia” (1971-72 e 1974-75)
- Assistente da cadeira “Petrologia Geral” (1971-72 e 1974-75)
- Regente da cadeira “Exploração de Minas III” (1972-73)
- Assistente da cadeira “Seminário de Geologia Aplicada” (1974-76)
- Assistente da cadeira “Técnicas Físico-Químicas Aplicadas à Geologia” (1975-76)

Curso de Engenharia Metalúrgica

- Regente da cadeira “Cristalografia e Mineralogia” (1974-76)

Curso de Engenharia Química

- Assistente da cadeira “Mineralogia e Geologia Gerais” (1964-67 e 1968-69)

Outras actividades

- Delegado dos Assistentes do Curso de Engenharia de Minas ao Conselho Consultivo (1971-72)
- Delegado dos Assistentes do Curso de Engenharia de Minas ao Conselho Pedagógico (1976-77)
- Membro do Júri (arguente) do Doutoramento em Engenharia de Minas do Eng.º Carlos Manuel Gomes da Silva (1990)
- Membro do Júri do Concurso para Professor Associado do Departamento de Engenharia de Minas (1996)
- Membro do Júri (vogal relator) do Doutoramento em Engenharia de Minas do Eng.º Pedro Alexandre Marques Bernardo (2004)
- Membro do Júri do Concurso Internacional para a Contratação de Doutorados no Âmbito do Programa Ciência - 2007, lançado pelo Centro de Investigação CERENA (2007)

3.2 – Na Universidade de Évora

Curso de Engenharia dos Recursos Geológicos

- Regente da cadeira “Mecânica das Rochas” (2000-03)

Curso de Engenharia dos Recursos Hídricos

- Regente da cadeira “Mecânica das Rochas” (2000-03)

3.3 – Na Escola Comercial e Industrial de Dili

Curso Comercial

- Professor da cadeira “Ciências Físico-Naturais I” (1970-71)
- Professor da cadeira “Ciências Físico-Naturais II” (1970-71)

Curso de Electromecânicos

- Professor da cadeira “Desenho de Máquinas I” (1969-70)
- Professor da cadeira “Tecnologia Mecânica I” (1969-70)

- Professor da cadeira “Desenho de Máquinas II” (1970-71)

- Professor da cadeira “Tecnologia Mecânica II” (1970-71)

3.4 – Outras actividades docentes

No LNEC

- 2 lições (1967 e 2004) (*textos referidos em 2.1.3*)
- Numerosas aulas práticas da cadeira “Mecânica das Rochas” de diversas universidades (1976-...)
- Docente da cadeira de “Elementos de Probabilidades e Estatística”, do curso de formação para ingresso na carreira de técnico experimentador (1984-85 e 1988-89)
- 2 lições no Seminário sobre Desenvolvimentos Recentes no Domínio da Mecânica das Rochas (1984) (*textos referidos em 2.1.1*)

Em Portugal (fora do LNEC)

- 2 lições no Curso de Especialização em Hidrogeologia de Rochas Fracturadas (Lisboa, 1991)
- Lição no Curso Breve sobre Fundações de Barragens em Maciços Rochosos – Novos Desenvolvimentos na Caracterização, Projecto e Observação (Lisboa, 1993) (*texto referido em 2.2.1*)
- Lição no IST (Lisboa, 1995)
- Lição no Seminário sobre Extracção e Transformação de Rochas Ornamentais (Lisboa, 1996)
- Lição na Universidade de Évora (Évora, 1997)

- Lição no Curso sobre Avaliação de Parâmetros Geomecânicos na Prática da Engenharia dos Maciços Rochosos (Lisboa, 2007) (*texto referido em 2.2.1*)

No Estrangeiro

- Lição para entidades iranianas (Teerão IRÃO, 1985)
- Acção de formação para tradutores técnicos da Comunidade Económica Europeia (Luxemburgo LUXEMBURGO, 1989)
- Lição para entidades nepalesas (Kathmandu NEPAL, 1990)
- Lição no Workshop sobre Problemas Ambientais em Engenharia dos Maciços Rochosos (Ohmiya JAPÃO, 1997) (*texto referido em 2.1.3*)
- 2 lições para sociedades científicas japonesas (Sapporo e Quioto JAPÃO, 2003) (*textos referidos em 2.1.3*)
- 8 lições na ISRM Lecture Tour 2006 (Jiaozuo, Jinan, Pequim, Wuhan e Zhengzhou RP CHINA, 2006) (*textos referidos em 2.1.1 e 2.1.2*)
- Lição no Seminário Internacional sobre Últimos Avanços em Engenharia de Rochas (Bogotá COLOMBIA, 2010) (*texto referido em 2.1.1*)
- Lição no 1º. Seminário Peruano de Geoengenharia (Lima PERÚ, 2011) (*texto referido em 2.1.1*)

4 – OUTRAS ACTIVIDADES

4.1 – Na Sociedade Internacional de Mecânica das Rochas

Em 1968, teve uma intervenção pontual na reunião anual do Conselho da SIMR, como tradutor simultâneo.

Desde 1980, colaborou ininterruptamente com a SIMR, inicialmente na elaboração da revista “News”, seguidamente, durante o mandato presidencial de 1983-87, como Secretário Geral, e depois como responsável e, mais tarde, como Editor em Chefe daquela revista. Com a criação da revista “News Journal” passou a Editor Contribuinte.

Em 2007, foi eleito Vice-Presidente para a Europa (e 1º. Vice-Presidente) para o mandato 2007-2011, tendo passado a Editor Assistente do “News Journal”.

Foi membro do Comité de Direcção dos Simpósios Eurock, desde a sua criação (1990), e seu presidente, enquanto Vice-Presidente para a Europa. Foi também o responsável pelos Projectos de Euroconferências Eurock, subsidiados pela U.E. (1993-1996).

Foi membro da Comissão de Comunicações (1988-1991), e é membro da Comissão de Educação (desde 1997). Na Comissão de Métodos de Ensaio, de que é membro desde 2007, foi membro do grupo de trabalho para a Publicação e disseminação (1983-1986), e colaborou com os grupos de trabalho para a elaboração do Método sugerido para a determinação da deformabilidade utilizando um macaco plano de grande área (1986), e dos Métodos sugeridos para a determinação da deformabilidade utilizando um dilatómetro flexível (1987). Colaborou, ainda, com o Grupo de Trabalho sobre Técnica de Ensaios na Rocha da Sociedade Alemã de Geotecnia (DGEG), na elaboração da Recomendação sobre ensaios de descarga de rasgos e de carga com macacos planos (1984).

Desta actividade resultaram as seguintes publicações:

Comunicações a Reuniões Científicas

- The Development of Rock Mechanics, Based on Some Examples, conferência especial, Simp. sobre Projecto e Construção na Engenharia de Minas, de Petróleo e Civil (SARocks '98), Santos SP BRASIL, 1998 (não publicada)

- The 100th Anniversary of Leopold Müller, Baurat h.c., Dipl.-Ing., Dr. Techn., Dr. Mont. h.c., Honorar-professor der Universitäten Karlsruhe und Salzburg, 1908-2008, homenagem, 5º. Simp. Asiático de Mecânica das Rochas (ARMS 5), Teerão IRÃO, 2008

- 50 Years ISRM – 50 Ans SIMR – 50 Jahre IGF, palestra, 12º. Cong. Int. de Mecânica das Rochas, Pequim CHINA, 2011
- 50 Years ISRM – 50 Ans SIMR – 50 Jahre IGF, palestra, 61º. Col. de Geomêcnica (50 Anos NATM), Salzburgo ÁUSTRIA, 2012

Artigo em Revista

- Felsmechanik – Grundlagen fuer Wirtschaftliches Bauen im Fels (Mecânica das Rochas – Bases para uma Construção Económica na Rocha), apresentação crítica do livro de W. Wittke, Geotechnik, vol. 9, nº. 2, 1986 – Deutsche Gesellschaft fuer Erd- und Grundbau e.V., Essen RF ALEMANHA

Revistas

- News, nº. 56, Out./Dez. de 1980 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 57, Jan./Mar. de 1981 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 58, Abr./Jun. de 1981 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 59, Jul./Set. de 1981 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 60, Out./Dez. de 1981 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 61, Jan./Mar. de 1982 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 62, Abr./Jun. de 1982 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 64, Out./Dez. de 1982 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 65, Jan./Mar. de 1983 – ISRM. (co-autor)
- News, nº. 66, Abr./Jun. de 1983 – ISRM
- News, nº. 67, Jul./Set. de 1983 – ISRM
- News, nº. 68, Out./Dez. de 1983 – ISRM
- News, nº. 69, Jan./Mar. de 1984 – ISRM
- News, nº. 70, Abr./Jun. de 1984 – ISRM
- News, nº. 71, Jul./Set. de 1984 – ISRM
- News, nº. 72, Out./Dez. de 1984 – ISRM
- News, nº. 73, Jan./Mar. de 1985 – ISRM
- News, nº. 74, Abr./Jun. de 1985 – ISRM
- News, nº. 75, Jul./Set. de 1985 – ISRM
- News, nº. 76, Out./Dez. de 1985 – ISRM
- News, nº. 77, Jan./Mar. de 1986 – ISRM
- News, nº. 78, Abr./Jun. de 1986 – ISRM
- News, nº. 79, Jul./Set. de 1986 – ISRM
- News, nº. 80, Out./Dez. de 1986 – ISRM
- News, nº. 81, Jan./Mar. de 1987 – ISRM
- News, nº. 82, Abr./Jun. de 1987 – ISRM
- 1984 Rock Mechanics Theses Abstracts – ISRM
- News, nº. 83, Set. de 1987 – ISRM
- News, nº. 84, Mar. de 1988 – ISRM
- News, nº. 85, Mai. de 1988 – ISRM
- News, nº. 86, Ago. de 1988 – ISRM
- News, nº. 87, Dez. de 1988 – ISRM
- News, nº. 88, Abr. de 1989 – ISRM
- News, nº. 89, Jul. de 1989 – ISRM
- News, nº. 90, Dez. de 1989 – ISRM
- News, nº. 91, Mar. de 1990 – ISRM
- News, nº. 92, Out. de 1990 – ISRM
- News, nº. 93, Fev. de 1991 – ISRM
- News, nº. 94, Jun. de 1991 – ISRM
- News, nº. 95, Out. de 1991 – ISRM
- News, nº. 96, Mar. de 1992 – ISRM
- News, nº. 97, Ago. de 1992 – ISRM
- News Journal, vol. 1, nº. 1, Set. de 1992 – ISRM. (colaboração)

- News Journal, vol. 1, nº. 2, Mar. de 1993 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 1, nº. 3, Jun. de 1993 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 1, nº. 4, 1994 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 2, nº. 1, 1994 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 2, nº. 2, 1994 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 2, nº. 3-4, Primavera de 1995 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 3, nº. 1, Verão de 1995 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 3, nº. 2, Set. de 1995 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 3, nº. 3, Inverno de 1996 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 4, nº. 1, Outono de 1996 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 4, nº. 2, Primavera de 1997 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 4, nº. 3, Set. de 1997 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 5, nº. 1, Dez. de 1997 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 5, nº. 2, Jun. de 1998 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 5, nº. 3, Mar. de 1999 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 6, nº. 1, Ago. de 1999 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 6, nº. 2, Out. de 2000 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 6, nº. 3, Ago. de 2001 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 7, nº. 1, Dez. de 2001 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 7, nº. 2, Jun. de 2002 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 7, nº. 3, Jan. de 2003 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 8, nº. 1, Jul. de 2003 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 8, nº. 2, Mai. de 2004 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 8, nº. 3, Nov. de 2004 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 9, nº. 1, Mai. de 2005 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 9, nº. 2, Jun. de 2006 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 9, nº. 3, Dez. de 2006 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 10, Dez. de 2007 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 11, Dez. de 2008 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 12, Dez. de 2009 – ISRM. (colaboração)
- News Journal, vol. 13, Dez. de 2010 – ISRM. (colaboração)

4.2 – Em Reuniões Científicas

Participou activamente em numerosas reuniões científicas, no país e no estrangeiro. Destacam-se as seguintes:

- 1º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Lisboa, 1966 – colaboração na selecção dos trabalhos em alemão, e secretário técnico de várias sessões
- Colóquio sobre Panorama e Perspectivas da Cartografia Portuguesa – Lisboa, 1979 – membro do painel na Discussão Aberta sobre Educação e Instrução Geográficas e Cartográficas
- 4º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Montreux SUÍÇA, 1979 – acompanhamento do stand do LNEC, na exposição técnica
- Curso Avançado da OTAN sobre Métodos Numéricos em Geotecnia – Vimeiro, 1981 – membro do painel sobre Métodos Estatísticos e Probabilísticos na Geomecânica
- Simpósio Internacional da SIMR sobre Mecânica das Rochas Relacionada com Cavernas e Túneis de Pressão – Aachen RF ALEMANHA, 1982 – projecto e montagem da exposição evocativa do Engº. M. Rocha
- Simpósio Internacional sobre o Projecto e Comportamento de Escavações Subterrâneas – Cambridge REINO UNIDO, 1984 – presidência de uma sessão técnica
- Simpósio Internacional sobre Aspectos Fundamentais de Diaclases – Björkliden SUÉCIA, 1985 – conferência introdutória ao tema Geologia e Estatística de Diaclases (*texto referido em 2.1.1*)
- Simpósio Internacional sobre a Engenharia em Formações Rochosas Complexas – Beijing RP CHINA, 1986 – membro da Comissão de Honra
- Simpósio Internacional sobre Mecânica das Rochas e Centrais Energéticas – Madrid ESPANHA, 1988 – membro do júri do festival de filmes técnicos
- Workshop Avançado sobre Transporte de Calor e Massa em Rochas Fracturadas – Lisboa, 1989 – palestrante na Sessão Dedicada à Experiência do LNEC em Meios Porosos e Fracturados
- Workshop Internacional sobre Levantamento e Métodos de Ensaio para Maciços Rochosos Descontínuos – Tóquio JAPÃO, 1990 – conferência especial (*texto referido em 2.1.1*)
- 7º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Aachen ALEMANHA, 1991 – co-presidência de uma sessão técnica
- 9ª. Reunião do Comité Técnico 189 (Geotêxteis e Produtos Afins) do CEN – Viena ÁUSTRIA, 1993
- Curso Breve sobre Fundações de Barragens em Maciços Rochosos – Novos Desenvolvimentos na Caracterização, Projecto e Observação – Lisboa, 1993 – organização
- Simpósio Internacional sobre Problemas de Segurança e de Ambiente na Engenharia de Rochas (Eurock '93) – Lisboa, 1993 – organização, co-editor dos anais, relator geral do tema Influência do Ambiente na Engenharia das Rochas (*texto referido em 2.1.3*), membro do painel sobre Incerteza, Confiança e Risco (*texto referido em 2.1.1*)
- 2º. Workshop Internacional sobre Efeitos de Escala em Maciços Rochosos – Lisboa, 1993 – organização
- Simpósio Europeu sobre Pavimentos Flexíveis – Lisboa, 1993 – organização
- 1º. Simpósio sobre Engenharia de Sistemas Rochosos – Urawa JAPÃO, 1993 – conferência especial (*texto referido em 2.1.2*)
- Seminário sobre Túneis Rodoviários – Lisboa, 1994 – presidente de 2 sessões técnicas
- Seminário sobre Qualidade Total na Produção de Agregados – Lisboa, 1994 – organização
- 7º. Congresso Internacional da IAEG – Lisboa, 1994 – organização
- Colóquio sobre Crés e Xistos – Bruxelas BÉLGICA, 1995 – presidente de uma sessão técnica
- 5º. Congresso Nacional de Geotecnia – Coimbra, 1995 – presidente de uma sessão técnica
- Workshop Internacional sobre Fundações Rochosas de Grandes Estruturas – Makuhari JAPÃO, 1995 – presidente de uma sessão técnica
- 12º. Encontro Nacional de Engenheiros de Minas – Évora, 1995 – organização, presidente de uma sessão técnica
- Simpósio Internacional sobre o Prognóstico e Desempenho em Mecânica das Rochas e Engenharia dos Maciços Rochosos (Eurock '96) – Turim ITÁLIA, 1996 – membro do painel do workshop sobre Avaliação de Riscos em Engenharia dos Maciços Rochosos
- Seminário sobre Extracção e Transformação de Rochas Ornamentais – Lisboa, 1996 – organização
- Reunião sobre Utilização de Geomembranas em Obras Hidráulicas e Subterrâneas – Lisboa, 1996 – organização, presidente de uma mesa redonda
- 1º. Simpósio Japonês de Engenharia dos Maciços Rochosos – Tóquio JAPÃO, 1996 – conferência especial (*texto referido em 2.1.3*)
- Seminário sobre Problemática Ambiental na Exploração de Rochas Ornamentais – Lisboa, 1997 – organização
- Workshop sobre Problemas Ambientais em Engenharia dos Maciços Rochosos – Ohmiya JAPÃO, 1997 – conferência especial (*texto referido em 2.1.3*)
- 3º. Congresso Internacional de Geotecnia Ambiental – Lisboa, 1998 – organização, coordenador de uma visita de estudo
- 8º. Simpósio Internacional de Estradas em Betão – Lisboa, 1998 – organização
- Simpósio Internacional sobre Projecto e Construção na Engenharia de Minas, de Petróleo e Civil (SARocks '98) – Santos (SP) BRASIL, 1998 – conferência especial (*texto referido em 4.1*), moderador da discussão de uma sessão técnica
- 2ª. Conferência Internacional sobre Engenharia Sísmica Geotécnica – Lisboa, 1999 – coordenador de uma visita de estudo
- 9º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Paris FRANÇA, 1999 – membro do painel de um workshop (*texto referido em 2.1.3*)

- 14º. Simpósio Alemão de Mecânica das Rochas e Engenharia de Túneis (Eurock 2000) – Aachen ALEMANHA, 2000 – organização, presidente de uma sessão técnica
- 1ªs. Jornadas de Engenharia Geológica – Coimbra, 2000 – membro de um painel, em representação do LNEC
- XIVº. Encontro Nacional do Colégio de Engenharia de Minas – Vidago, 2001 – organização, presidente de uma sessão técnica, coordenador de uma visita de estudo
- 8º. Congresso Nacional de Geotecnia – Lisboa, 2002 – presidente de uma sessão técnica
- Simpósio Internacional sobre Engenharia de Rochas para Regiões Montanhosas (Eurock 2002) – Funchal, 2002 – organização, tesoureiro, presidente de uma sessão técnica
- Workshop sobre Rochas Vulcânicas – Funchal, 2002 – organização, tesoureiro
- Simpósio Internacional sobre o Impacto da Actividade Humana no Ambiente Geológico (Eurock 2005) – Brno R. CHECA, 2005 – presidente de uma sessão técnica
- XVº. Encontro Nacional do Colégio de Engenharia Geológica e de Minas – Ponta Delgada, 2005 – organização, presidente da Comissão Científica, presidente de uma sessão técnica e do debate final
- Seminário Internacional de Mecânica das Rochas – Lisboa, 2006 – moderador de uma sessão
- Colóquio sobre a Aplicação de Produtos Explosivos em Portugal – Lisboa, 2006 – moderador do debate
- 10º. Congresso Nacional de Geotecnia – Lisboa, 2006 – presidente de uma sessão técnica
- Encontro Nacional sobre Qualidade e Inovação na Construção (QIC2006) – Lisboa, 2006 – organização, membro da Comissão Científica, presidente de uma sessão técnica
- 11º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Lisboa, 2007 – organização, vice-presidente, coordenador de uma visita de estudo
- 2º. Workshop sobre Rochas Vulcânicas – Ponta Delgada, 2007 – organização
- 4ª. Reunião Anual da SPG – Lisboa, 2008 – voto de agradecimento ao conferencista especial
- IVº. Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia – Coimbra, 2008 – organização, membro da Comissão Científica
- XIº. Congresso Nacional de Geotecnia – Coimbra, 2008 – organização, membro da Comissão Científica, presidente de uma sessão técnica
- 57º. Colóquio de Geomecânica (comemorativo dos 100 anos de Leopold Müller e dos 40 anos da Sociedade Austríaca de Geomecânica) – Salzburgo ÁUSTRIA, 2008 – organização, co-presidente de uma sessão técnica
- 5º. Simpósio Asiático de Mecânica das Rochas – Teerão IRÃO, 2008 – alocução comemorativa dos 100 anos do 1º. Presidente da SIMR (*texto referido em 4.1*), co-presidente de uma sessão de conferências especiais
- XVIº. Encontro Nacional do Colégio de Engenharia Geológica e de Minas – Peso da Régua, 2008 – organização, coordenador da Comissão Científica, presidente de uma sessão técnica
- Simpósio Internacional de Mecânica das Rochas (sobre Caracterização das Rochas; Modelação e Métodos de Projecto de Engenharia) (Sinorock 2009) – Hong Kong CHINA, 2009 – organização, presidente do Júri de selecção dos melhores trabalhos apresentados, presidente de uma sessão de conferências especiais
- 3ª. Conferência Internacional sobre Novos Desenvolvimentos na Mecânica e Engenharia das Rochas & Forum de Sanya para o Planeamento e a Construção de Cidades – Sanya CHINA, 2009 – organização, membro do Júri de selecção dos melhores trabalhos apresentados, co-presidente de uma sessão de conferências especiais
- Simpósio Regional Eurock 2009 (sobre Engenharia dos Maciços Rochosos em Condições de Terrenos Difíceis – Rochas Brandas e Maciços Cársticos) – Cavtat CROÁCIA, 2009 – co-autor de uma conferência especial (*texto referido em 2.1.3*), co-presidente de uma sessão técnica
- Reunião sobre Ida para o Subterrâneo (comemorativo dos 35 anos da Associação Finlandesa de Túneis) – Helsínquia FINLÂNDIA, 2009 – conferência especial (*texto referido em 2.1.1*)
- Sessão de Reflexão, Debate e Esclarecimento sobre Contributos para a Revisão do Decreto-Lei nº. 162/90, de 22 de Maio – Lisboa, 2009 – moderador de um debate
- Seminário sobre Aspectos Geotécnicos do Projecto, Construção, Exploração e Análises de Risco em Obras Subterrâneas – Lisboa, 2009 – co-presidente de uma sessão técnica
- 12º. Congresso Nacional de Geotecnia – Guimarães, 2010 – organização, membro da Comissão Científica, voto de agradecimento aos conferencistas da EDP, presidente de uma sessão técnica
- Seminário Internacional sobre Últimos Avanços na Engenharia de Rochas – Bogotá COLOMBIA, 2010 – conferência especial (*texto referido em 2.1.1*)
- 1º. Seminário Peruano de Geoengenharia – Lima PERU, 2010 – conferência especial (*texto referido em 2.1.1*)
- Simpósio Regional Eurock 2010 (sobre Mecânica das Rochas na Engenharia Civil e do Ambiente) – Lausanne SUÍÇA, 2010 – organização, presidente do Júri de selecção do melhor trabalho apresentado por um investigador jovem
- 6º. Simpósio Asiático de Mecânica das Rochas – Nova Delhi ÍNDIA, 2010 – organização, presidente de uma sessão de conferências especiais
- 2º. Simpósio Internacional para Jovens Cientistas de Mecânica das Rochas – Beijing CHINA, 2011 – organização
- 12º. Congresso Internacional de Mecânica das Rochas – Beijing CHINA, 2011 – organização, alocução comemorativa dos primeiros 50 anos da SIMR (*texto referido em 4.1*), co-presidente de uma sessão de conferências especiais
- Conferência sobre a Engenharia Geológica e de Minas – Que Futuro – Lisboa, 2012 – co-moderador do debate
- 13º. Congresso Nacional de Geotecnia – Lisboa, 2012 – membro da Comissão Científica

- 61º. Colóquio de Geomecânica (comemorativo dos 50 anos do NATM) – Salzburgo ÁUSTRIA, 2012 – alocução comemorativa dos primeiros 50 anos da SIMR (*texto referido em 4.1*)

Desta actividade resultaram ainda as seguintes publicações:

Comunicações a Reuniões Científicas

- A Cartografia como Educação Básica de Engenharia, intervenção na Discussão Aberta sobre Educação e Instrução Geográficas e Cartográficas, Col. sobre Panorama e Perspectivas da Cartografia Portuguesa, Lisboa, 1979
- A Especialização em Geotecnia da Ordem dos Engenheiros, 12º Enc. Nac. dos Engenheiros de Minas, Évora, 1995
- A Importância do Ensino da Geotecnia no Curso de Engenharia de Minas, 12º Enc. Nac. dos Engenheiros de Minas, Évora, 1995
- O Novo Regulamento de Admissão e Qualificação da Ordem dos Engenheiros (Aprovado na Assembleia de Representantes de 2011 Julho 09), XVIIº Enc. Nac. do Colégio de Engenharia Geológica e de Minas, Unhais da Serra, 2011

- 14º. Congresso Nacional de Geotecnia – Covilhã, 2014 – membro da Comissão Científica

Artigos em Revistas

- A Cartografia como Educação Básica de Engenharia, Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa, série 97ª, nº 1-6, Jan./Jun. de 1979
- Report on the ISRM 11th International Congress on Rock Mechanics, ISRM News Journal, vol. 10, Dez. de 2007

Edição de Livros

- Safety and Environmental Issues in Rock Engineering/Problèmes de Sécurité et d'Environnement en Mécanique des Roches/Sicherheits- und Umweltsfragen im Felsbau, actas, Simp. Int. sobre Problemas de Segurança e de Ambiente na Engenharia de Rochas (Eurock '93), Lisboa, 1993 (co-editor)
- 11th Congress of the International Society for Rock Mechanics – The Second Half Century of Rock Mechanics – Proceedings, Lisboa, 2007 (co-editor)

4.3 – Traduções Técnicas

Realizou numerosas traduções técnicas.

Referem-se aqui:

Artigo em Revista

- Petroquímica do Arquipélago de Cabo Verde, e Comparação do Vulcanismo Cabo-Verdiano com o da Renânia (tradução do trabalho "Petrochemie der Capverden, und Vergleich des Capverdischen Vulkanismus mit demjenigen des Rheinlandes", de C. Burri), Garcia de Orta (Série de Geologia), vol. 1, nº 2, Nov. de 1973 – Junta de Investigações do Ultramar

Capítulo de livro

- Multilingual Dictionary of Strata Control Engineering, parte portuguesa – International Bureau of Strata Mechanics. (co-autor) (não publicado)

4.4 – No Serviço Militar

Neste período, elaborou diversos pareceres geotécnicos, foi autor de diversos projectos, e fiscalizou as respectivas obras. Referem-se aqui:

- Fiscalização da construção da Casa de Reclusão do C.T.I.T. (Dili).
- Projecto de um edifício para oficiais solteiros na Messe de Dili.
- Projecto do abastecimento de água à C. Caç. 11 (Pante Macassar – Oé Cussi).
- Projecto e fiscalização da construção da moradia para o Comandante da C. Caç. 11 (Pante Macassar – Oé Cussi).
- Projecto e fiscalização da construção de um edifício na Messe de Sargentos em Taibesse (Dili).
- Projecto e fiscalização da construção de várias casernas para instruendos do C.I. (Aileu).
- Projecto e fiscalização da construção do Comando do Sector 3 (Maubisse), e arruamentos vizinhos.