



**Sociedade
Portuguesa
de Geotecnia**

PORTUGUESE GEOTECHNICAL SOCIETY

SPG News

Newsletter N.º 25 (Julho 2016)

Editorial

Editorial

Sendo esta a primeira Newsletter da responsabilidade da nova Direção da Sociedade Portuguesa de Geotecnia (empossada no passado dia 22 de junho, no Porto, no encerramento do 15º Congresso Nacional), endereçamos aos sócios uma saudação especial!

No anúncio de candidatura, em março passado, salientámos que o reforço do prestígio e do impacto técnico e social da SPG que a Direção cessante tão meritoriamente promoveu, estabelecia um padrão de desempenho extremamente exigente, que procuraríamos não desmerecer.

É pois com um forte sentido de responsabilidade e de humildade, combinado com um grande entusiasmo, que iniciamos este nosso mandato.

Recordamos que ao ponderar a nossa candidatura, entendemos que seria salutar apresentar um breve **documento programático**. Esse documento contém uma série de projetos que procuraremos desenvolver ao longo do mandato, em conjugação com outros que entretanto surgirão. Procuraremos fazê-lo envolvendo o mais possível o entusiasmo e a competência técnica dos Associados da Sociedade Portuguesa de Geotecnia.

Como o recente 15º Congresso Nacional de Geotecnia evidenciou, apesar da profunda alteração do enquadramento em que a nossa Comunidade Geotécnica atuava,

Notícias

15º Congresso Nacional de Geotecnia / 8º Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia

Decorreram no Porto, entre 19 e 23 de junho, no Campus da FEUP, o **15º Congresso Nacional de Geotecnia** e o **8º Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia**, organizados conjuntamente pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, pela SPG e pela ABMS. Nos congressos participaram ainda ilustres representantes das sociedades internacionais, destacando-se a presença do Presidente da ISSMGE, Professor Roger Frank.

Pese embora a situação económica menos favorável, com especial impacto na indústria da Construção e Geotecnia dos dois países, os eventos tiveram um enorme sucesso, quer do ponto de vista do número de participantes, quer do ponto de vista estritamente científico e técnico. Sob várias perspetivas, foram batidos alguns recordes, podendo resumir-se os principais números dos eventos da seguinte forma:

- 443 Número total de participantes
- 112 Participantes oriundos do Brasil
- 152 Estudantes
- 5 Patrocínios Prata
- 8 Patrocínios Bronze
- 14 Expositores
- 8 Palestras especiais
- 28 Sessões paralelas
- 1 Sessão especial sobre Barragens de Rejeitos
- 279 Trabalhos publicados
- 133 Apresentações orais de trabalhos
- V Victor de Mello Lecture

As palestras especiais, proferidas por reputados especialistas, foram as seguintes:

- Alessandro Kormann (UFPR, Fugro) - *Integração de Modelos Geológico-Geotécnicos e Dados de Instrumentação: um Caso Desafiador de Reforço de Maciço na Serra do Mar Brasileira*
- André Assis (UFB, ABMS) - *Obras Subterrâneas e Sustentabilidade das Cidades*
- António Pinelo (LNEC, Centro Rodoviário Português) - *A Geotecnia ao longo da Vida das Infraestruturas de Transportes*
- Eduardo Alonso (UPC) - *Efectos del Clima en Taludes y Laderas*
- Jorge Sousa Cruz (LCW Consult) - *Dimensionamento de Barragens com Fendas ("Slit Dams") para Controlo de Material Sólido em Bacias de Regime Torrencial*
- Maria de Lurdes Lopes (FEUP) - *25 anos de Investigação na FEUP no Domínio dos Geossintéticos*
- Maurício Abramento (USP, CEG Engenharia) - *Melhoria e Reforço de Maciços: Aspectos Teóricos e Casos de Obras*

esta mantém-se forte, envolve muitos jovens altamente qualificados e está maioritariamente internacionalizada. A nossa SPG tem de continuar a desempenhar o seu papel, no âmbito desta Comunidade, com a intensidade e a sensibilidade que as novas condições exigirem.

A Direção da SPG

• Paulo Natário (SOLETANCHE) - *Obras de Melhoramento e Reforço de solos*

No final do dia 20 de Junho, decorreu a **V Victor de Mello Lecture**, proferida por **Jean Pierre Giroud** e intitulada *Leakage control Using Geomembrane Liners*.

No dia 23 de junho decorreram as visitas técnicas, ao parque logístico do Grupo Jerónimo Martins, em Alfena, e às obras de alargamento de túnel de Águas Santas, na A4, com a participação de cerca de 40 congressistas.

O programa social esteve à altura do elevado nível científico e técnico dos trabalhos, e incluiu o Jantar Luso-Brasileiro, no Círculo Universitário do Porto, e o Jantar do Congresso, nas Caves Ferreira, em Vila Nova de Gaia. Alguns dos participantes, e em particular muitos dos congressistas Brasileiros, puderam encerrar os encontros com as Festas de S. João, um dos ex-libris da cidade do Porto.



Victor de Mello Lecture



Victor de Mello Lecture



Sessão de Abertura



Fotografia de Grupo dos Congressistas Brasileiros

Prémio Jovens Geotécnicos 2016

O **7º Encontro de Jovens Geotécnicos** realizou-se durante o primeiro dia do 15º Congresso Nacional de Geotecnia / 8º Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia, no dia 19 de junho de 2016, no Auditório da FEUP.

O Júri, constituído por António Topa Gomes (FEUP/SPG), por delegação do Presidente da SPG, Teresa Santana (UNL), nomeada pela Assembleia Geral da SPG, Alexandre Pinto (JetSJ/IST), Marília Oliveira (LNEC) e Ricardo Resende (UL), selecionou 8 trabalhos em Língua Portuguesa e 4 trabalhos em Língua Inglesa para apresentação oral. Os trabalhos em Língua Portuguesa foram os seguintes:



Júri do Prémio Jovens Geotécnicos

- *Interpretação de ensaios Lugeon para a caracterização hidráulica de maciços rochosos*, Alexandra Amaro
- *Resistividade Elétrica de Caulinite Compactada e a sua Relação com a Sucção*, Ana Sofia Dias
- *Dimensionamento de Estacas sob Ações Sísmicas*, Carlos Lagareiro
- *Avaliação da resistência do solo à cravação de estacas instaladas em condições offshore*, João Pedro Saraiva
- *Talude no Monte Gordo, Vila Franca de Xira - Análise de soluções de estabilização*, Rita Nunes
- *Validação do Compactador Miniatura de Harvard no estudo de compactação de solos*, Sara Lopes
- *Rotura de fundo em escavações devida a percolação ascendente*, Vanessa Aleixo
- *Análise do Comportamento de Misturas de Solo e Agregados de Resíduos Sólidos em Aracaju-SE*, Wilson Júnior

Os trabalhos em Língua inglesa tinham os seguintes títulos e autores:

- *Modeling the Mechanical Behavior of Sand-Cement Mixtures*, Daniel Ribeiro
- *Geogrid-residual soil interaction under monotonic and cyclic loading conditions*, Fernanda Ferreira
- *A critical overview of axially loaded displacement piles in granular soils*, João Angelino
- *Numerical methodology to model heterogeneous rock masses*, Marisa Pinheiro

O **Prémio Jovens Geotécnicos em Língua Portuguesa - 2016** foi atribuído a **João Pedro Saraiva** e o **Prémio Jovens Geotécnicos em Língua Inglesa - 2016** foi atribuído a **Daniel da Costa Ribeiro**.

Atendendo à elevada qualidade dos trabalhos concorrentes, o júri decidiu atribuir menções honrosas nas duas categorias. A **Vanessa Catarina Ramos Aleixo** foi atribuída **menção honrosa do Prémio Jovens Geotécnicos em Língua Portuguesa - 2016**, e a **Fernanda Bessa Ferreira** foi atribuída **menção honrosa do Prémio Jovens Geotécnicos em Língua Inglesa - 2016**.

Os prémios foram entregues na sessão de encerramento do 15º Congresso Nacional de Geotecnia e 8º Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia, que decorreu no dia 22 de junho. O concorrente premiado com o trabalho em Língua Portuguesa recebeu um valor pecuniário de mil euros. O concorrente premiado com o trabalho em Língua Inglesa irá representar Portugal na Conferência Internacional de Jovens Geotécnicos em Seoul, Coreia do Sul, em 2017, com patrocínio financeiro da SPG. Todos os concorrentes premiados receberam um certificado comprovativo.



Vencedor do Prémio em Língua Portuguesa



Vencedor do Prémio Língua Inglesa

25th European Young Geotechnical Engineering Conference

O vencedor do Prémio Jovens Geotécnicos em Língua Inglesa 2015, Fátima Gouveia, foi a representante da SPG na 25ª Conferência Europeia de Jovens Geotécnicos, que se realizou de 21 a 24 de Junho, em Sibiu, Roménia.

Este evento contou com a apresentação de trabalhos de jovens engenheiros de diversos países, entre os quais a da nossa associada, com o tema "*Combined analysis of single station ambiente vibration measurements and MASW method*".



Palestra do Prof. Manoel Maia Nobre

A Comissão Portuguesa de Geotecnia Ambiental da Sociedade Portuguesa de Geotecnia (CPGA/SPG) e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) organizaram uma conferência com a presença do Prof. Manoel Maia Nobre, da Universidade Federal de Alagoas (Brasil), que versou sobre "*Processos de Recuperação de Solos e Águas Subterrâneas em Diferentes Condições Ambientais*".

A conferência decorreu no passado dia 28 de junho no LNEC, perante cerca de 25 participantes.



Órgãos Sociais da SPG (2012-2016)

A Direcção da SPG, para o quadriénio 2016-2020, foi eleita em Assembleia Geral, no dia 17 de Março de 2016, e tomou posse no dia 22 de Junho de 2016 durante a sessão de encerramento do XV Congresso Nacional de Geotecnia, realizado na FEUP, Porto.

Assembleia Geral

Presidente: José Luís Antunes

Secretário: António Alberto Correia

Direcção

Presidente: Manuel de Matos Fernandes

Vice-Presidente: Alexandre Pinto

Secretária Geral: Ana Vieira

Secretário Adjunto: Helder I. Chaminé

Conselho Fiscal

Presidente: Victor Cavaleiro

Secretário: António Ambrósio

Vogal: Fernando Ferreira

3rd ICTG 2016



A **3rd International Conference on Transportation Geotechnics**, que decorrerá entre os dias 4 a 7 de setembro de 2016, no Centro Cultural Vila Flor, em Guimarães, é um evento organizado pela Sociedade Portuguesa de Geotecnia (SPG), a Universidade do Minho e a Sociedade Internacional para a Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica (International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering - ISSMGE). O objetivo da 3rd ICTG 2016 é a criação de um fórum de disseminação dos mais recentes desenvolvimentos técnicos e científicos e de discussão de novas ideias em tópicos emergentes.

No âmbito da Conferência, chamamos a atenção para as Honor Lectures e os Keynote Speakers, para além das 16 Special Lectures que irão decorrer ao longo do evento.

Dentro das **Honor Lectures**, sublinhamos a **Proctor Lecture** proferida pelo Prof. Buddhima Indraratna, da Austrália, e a **Mercer Lecture** que terá como orador o Prof. Jorge G. Zornberg, dos EUA.

Como **Keynote Speakers** teremos o Prof. Erol Tutumluer e o Prof. Anand Puppala, ambos dos EUA.

No dia 4 de setembro - paralelamente à Conferência - teremos ainda o **1^o Encontro Internacional de Jovens Engenheiros em Geotecnia dos Transportes**, liderado por Joaquim Tinoco (UMinho) e coadjuvado por André Paixão (LNEC) e Cristina Alves Ribeiro (FEUP), bem como quatro sessões de **Workshops** a não perder. São eles:

- Workshop 1: **Geosynthetics in Transportation Geotechnics**, sob a coordenação de F. Tatsuoka, J. Zornberg, J. Vale, J. Neves;
- Workshop 2: **Harbour Geotechnics**, coordenado por Y. Kikuchi, J. Cerejeira, A. Pinto;
- Workshop 3: **Non Destructive Technologies**, sob a coordenação de S. Nazarian, D. Jansen, S. Fontul, E. Fortunato;
- Workshop 4: **Ground Improvement and Soil Stabilisation**, coordenado por S. Varaksin, A. A. S. Correia, M. Azenha.

Não perca, por isso, a oportunidade de participar neste evento que conta com 182 artigos oriundos de autores de 50 países.

Para mais informações, queira, por favor, entrar no website da Conferência em: <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/index.php> ou na página de

1º Encontro de Jovens Engenheiros em Geotecnia nos Transportes

A rede de **Jovens Engenheiros em Geotecnia nos Transportes** ("*Young Transportation Geotechnics Engineers network - YTGE*") será criada no âmbito da *3rd International Conference on Transportation Geotechnics 2016 (3rd ICTG 2016)*, a qual terá lugar em Guimarães, Portugal, de 4 a 7 de setembro de 2016.

A *YTGE* visa aumentar a atratividade da geotecnia nos transportes para as gerações mais jovens de engenheiros geotécnicos (com idade inferior a 35 anos), contribuindo ainda para reforçar o papel dos jovens geotécnicos na sociedade.

O **1º Encontro Internacional de Jovens Engenheiros em Geotecnia nos Transportes** (*1st YTGE meeting*), em associação com a *3rd ICTG 2016*, pretende proporcionar um fórum internacional para estudantes de doutoramento e pós-doutoramento, assim como engenheiros investigadores e engenheiros envolvidos em projetos de inovação em geotecnia nos transportes. Este evento visa promover a apresentação e discussão dos principais resultados de investigação e prática geotécnica, bem como a identificação das respetivas necessidades futuras.

A *1st YTGE meeting* que decorrerá a 4 de Setembro de 2016, na Universidade do Minho, será organizado por jovens investigadores e profissionais para jovens investigadores e profissionais. Os temas em análise versarão sobre geotecnia nos transportes (estradas, autoestradas, ferrovia, aeroportos, pontes, canais e portos). A sessão inaugural será proferida pelo Prof. Roger Frank (Presidente da ISSMGE) - "The future of geotechnical engineering - Some thoughts", seguida de uma sessão convidada proferida por Chris Greenwell (Elsevier Publishing Director for Engineering) - "Publication and possibly journal metrics related knowledge".

O encontro será liderado por Joaquim Tinoco (UMinho) e coadjuvado por André Paixão (LNEC) e por Cristina Alves Ribeiro (FEUP).

Todos os jovens investigadores e profissionais que se sintam motivados a participar neste encontro poderão contactar a organização. Informação detalhada sobre o evento poderá ser consultada em <http://civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/YTGE.php>.

Workshop 1: Geossintéticos na Geotecnia dos Transportes



No âmbito do **3º Congresso Internacional de Geotecnias Transportes (3rd ICTG 2016)**, que se vai realizar de 4 a 7 de setembro de 2016 em Guimarães, irá ter lugar também o **Workshop 1 sobre "Geossintéticos na Geotecnia dos Transportes"**, no dia 4 de setembro de 2016, na Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

O reforço com geossintéticos de estruturas de terra, pavimentos e vias férreas de infraestruturas de transportes, bem como outras aplicações dos geossintéticos no reforço de geomateriais, são técnicas indispensáveis à construção e reabilitação de infraestruturas com maior qualidade, segurança, competitividade e sustentabilidade.

Com este Workshop pretende-se sintetizar e discutir: (1) o estado da arte da utilização de geossintéticos no âmbito da Geotecnia dos Transportes; (2) a investigação, desenvolvimento e inovação no âmbito dos geossintéticos e sua aplicação na Geotecnia dos Transportes; (3) casos práticos de aplicação.

O programa do Workshop é constituído por palestras proferidas por oradores estrangeiros convidados de reconhecido mérito internacional.

A participação neste Workshop constituirá uma excecional oportunidade de intercâmbio entre a comunidade técnica e científica de profissionais, nacionais e internacionais, com experiência ao mais alto nível na investigação e utilização de geossintéticos no âmbito da Geotecnia dos Transportes.

O Workshop é co-organizado pelo Prof. Fumio Tatsuoka (Japão), Prof. Jorge Zornberg (EUA), Eng. José Machado do Vale (Portugal) e Prof. José Neves (Portugal).

Workshop 2: Geotecnia Portuária



O **Workshop 2**, subordinado ao tema da **Geotecnia Portuária**, terá lugar no dia 4 de setembro, nas magníficas instalações do Terminal de Cruzeiros de Leixões. Contará com duas palestras especiais, proferidas pelo Prof. Yoshiaki Kikuchi e pelo Eng.º José Cerejeira. Destacam-se ainda diversas apresentações de reconhecidos especialistas nacionais e internacionais, abrangendo casos de obra e de investigação aplicada, conforme o programa detalhado a que poderá aceder através do seguinte link: <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>.

O programa inclui ainda o Cruzeiro das 6 pontes no Rio Douro, extensível a todos os conferencistas.

Workshop 3: Non Destructive Technologies



A SPG, a Universidade do Minho e a International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE), organizam no âmbito do Congresso 3rd ICTG, um **workshop** dedicado à aplicação de técnicas não destrutivas (NDT) na avaliação de infraestruturas de transporte. O **Workshop 3**, intitulado "**Non destructive Technologies**", terá lugar no dia 4 de setembro de 2016 na Universidade de Minho, Guimarães, Portugal, e conta com a participação de especialistas de prestígio internacional de vários países, salientando-se a presença do Professor Soheil Nazarian dos Estados Unidos de América e do Doutor Dirk Jansen da Alemanha, coorganizadores do workshop.

O workshop apresenta uma visão abrangente do estado de arte da aplicação de várias técnicas não destrutivas, de métodos inovadores recentemente aplicados nesta área e de futuras tendências no desenvolvimento de avaliação não destrutiva em Portugal, na Europa e nos Estados Unidos. Serão apresentadas várias técnicas de ensaio não destrutivas desde métodos electromagnéticos (Ground Penetrating Radar), ensaios de carga (Deflectómetro de impacto pesado, ligeiro e de alta velocidade) até métodos sísmicos e ultrasons.

Para mais informações consulte o [folheto](#).

Workshop 4: Ground Improvement and Soil Stabilization

**Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Guimarães, Portugal.
4 de setembro 2016**



A Sociedade Portuguesa de Geotecnia (SPG), a Universidade do Minho e a Sociedade Internacional de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica (ISSMGE) estão a organizar o **Workshop Internacional "Ground Improvement and Soil Stabilization"**, que terá lugar na Escola de Engenharia da UM, a 4 de setembro de 2016, com o apoio do comité técnico TC211 GroundImprovement. Este Workshop está inserido na **3^a Conferência Internacional sobre Geotecnia de Transportes (3rd ICTG 2016)**.

O melhoramento de solos e as infraestruturas de transportes estão intimamente ligados, uma vez que as necessidades das infraestruturas de transportes têm motivado muitos dos avanços e inovações no domínio do melhoramento de solos, tornando economicamente viáveis a realização de tais projetos. O principal objetivo deste Workshop é reunir especialistas estrangeiros e nacionais com ligação à investigação e ensino ou à indústria envolvidos nas diferentes vertentes do melhoramento e estabilização de solos, propiciando a oportunidade da promoção, apresentação e discussão de trabalhos em curso no domínio da geotecnia dos transportes. O Workshop também pode constituir um fórum para apresentação dos resultados de

investigação mais recentes, de novos desenvolvimentos tecnológicos e de novas aplicações, na área do melhoramento e estabilização de solos. Os temas em análise contemplam apresentações nas áreas da compactação dinâmica, drenos verticais, estabilização química, ativação alcalina, modelação não-isotérmica, consolidação por vácuo, aterros reforçados e zonas de transferência de carga.

O Workshop tem um preço de 125€ e de 75€ para estudantes. Para mais informações, queiram, por favor, contactar o Prof. Miguel Azenha (miguel.azenha@civil.uminho.pt) ou consultar o site do evento em: <http://civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>

5as Jornadas Luso-Espanholas de Geotecnia

A Sociedade Espanhola de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica (SEMSIG) e a Sociedade Portuguesa de Geotecnia (SPG) organizam as **5as Jornadas Luso-Espanholas de Geotecnia**, que terão lugar na Corunha, Espanha, no dia **19 de Outubro de 2016** com o tema "*Desafios para a Geotecnia em Espanha e Portugal*", em conjunto com o 10º Simposio Nacional de Ingeniería Geotécnica (10ºSNIG), promovido pela SEMSIG e pela SEMR (Sociedade Espanhola de Mecânica das Rochas).

Para mais informações, queira, por favor, consultar o **1.º Boletim** ou entrar no site do evento em www.10snig.es/



World Tunnell Congress WTC 2016



A associação Underground Construction Association of SME (UCA of SME) organizou em São Francisco o **World Tunnelling Congress WTC 2016**, que decorreu entre 22 e 28 de Abril passados. Regista-se o número record de participantes individuais (acima de 2500) e a presença de 200 expositores.

Na página <http://www.wtc2016.us/> estão disponíveis as lições plenárias do WTC 2016.

Integrada no programa do evento decorreu a Assembleia Geral anual da ITA-AITES, na qual a representação nacional foi assegurada pelo Presidente da CPT, Engº João Bilé Serra. Nela, foi eleito como Presidente da ITA-AITES para o próximo quadriénio o Professor Tarcísio Celestino, a quem a CPT endereça afectuosas felicitações e formula votos de um mandato cheio de sucessos em prol da engenharia das obras subterrâneas.

ITA Awards 2016

A EDP submeteu uma candidatura aos **ITA Awards 2016** na categoria "TUNNELLING PROJECT OF THE YEAR-BETWEEN €50 MILLION AND €500 MILLION". Esta candidatura, sob o título "Venda Nova III Repowering Project" foi selecionada como finalista para a eleição que decorrerá em Singapura no próximo mês de Novembro. A CPT endereça à EDP os parabéns pela iniciativa e pela escolha, que muito honra a empresa candidata e distingue a engenharia portuguesa de obras subterrâneas. Mais informações poderão ser consultadas na página <https://awards.ita-aites.org/>.

Livro "Mecânica dos Estados Críticos. Solos saturados e não saturados"



Título: Mecânica dos Estados Críticos: solos saturados e solos não saturados.

Autor: Emanuel Maranha das Neves

ISBN: 978-989-8481-48-1

PVP: €25,00

Editora: IST Press



Autor: Emanuel Maranha das Neves

A IST PRESS, a editora universitária do Instituto Superior Técnico, acaba de lançar, na sua coleção Ensino da Ciência e da Tecnologia, o livro "**Mecânica dos Estados Críticos. Solos saturados e não saturados**", da autoria do **Prof. Emanuel Maranha das Neves**.

Este livro destina-se aos alunos de mecânica dos solos das instituições do Ensino Superior, bem como aos profissionais de engenharia que desejem atualizar-se nesta matéria, em particular os que se dedicam à conceção e ao projeto. O livro dispõe de 528 páginas, está à venda na IST PRESS e nas principais livrarias do país.

Eventos

Eventos SPG

- **1º Encontro de Jovens Engenheiros em Geotecnia nos Transportes**, irá decorrer em associação com a 3rd ICTG 2016 (YTGE-3rd ICTG), 3 de Setembro de 2016, na Universidade do Minho, Guimarães.
- **Workshop 1: Geossintéticos na Geotecnia dos Transportes**, irá decorrer em associação com a 3rd ICTG 2016, dia 4 de Setembro de 2016, na Escola de Engenharia da Universidade do Porto. O programa detalhado pode ser

consultado em <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>

- **Workshop 2: Geotecnia Portuária**, irá decorrer em associação com a 3rd ICTG 2016, dia 4 de Setembro de 2016, no Terminal de Cruzeiros de Leixões. O programa detalhado pode ser consultado em <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>
- **Workshop 3: Non Destructive Technologies**, irá decorrer em associação com a 3rd ICTG 2016, dia 4 de Setembro de 2016, na Universidade do Minho, Guimarães. O programa detalhado pode ser consultado em <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>
- **Workshop 4: Ground Improvement and Soil Stabilization**, irá decorrer em associação com a 3rd ICTG 2016, dia 4 de Setembro de 2016, na Universidade do Minho, Guimarães. O programa detalhado pode ser consultado em <http://www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016/WorkshopsThemes.php>
- **3rd International Conference on Transportation Geotechnics**, 4 a 7 de Setembro de 2016, na cidade de Guimarães. Informações: www.civil.uminho.pt/3rd-ICTG2016
- **5^a Jornadas Luso-Espanholas de Geotecnia**, 19 de Outubro de 2016, na Corunha, Espanha. Informações: www.10snig.es/

Eventos Sociedades Internacionais

- **6th International Conference - Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics**, de 1 a 6 de Agosto de 2016, Noida, India. Informações: <http://www.6icragee.com>
- **35th International Geological Congress**, de 27 de Agosto a 4 de Setembro de 2016, Cidade do Cabo, Africa do Sul. Informações: <http://www.35igc.org/>
- **EUROCK 2016 - The 2016 ISRM International Symposium - Rock Mechanics & Rock Engineering: From Past to the Future**, Ürgüp-Nevsehir, Turquia, de 29 a 31 de Agosto de 2016. Informações: www.eurock2016.org
- **6th European Geosynthetics Congress**, de 25 a 28 de Setembro de 2016, Ljubljana, Eslovênia. Informações: <http://www.eurogeo6.org/en/>
- **2nd International Specialized Conference on Soft Rocks**, Cartagena, Colombia, de 6 a 7 de Outubro de 2016. Informações pelo email: sociedadcolombianadegeotecnia@scg.org.com

Outros Eventos

- **2.^a Conferência Internacional (CISPEE 2016)** subordinada ao tema: “(Re)Pensar a Educação Superior de Engenharia” promovida pela Sociedade Portuguesa para a Educação em Engenharia (SPEE) (<http://spee.org.pt/>) irá decorrer de 20 a 21 de Outubro de 2016. Conferência. A 2.^a edição CISPEE 2016 pretende reunir professores e investigadores de várias escolas de engenharia, instituições e indústria para partilhar boas práticas que possam contribuir para levantar questões relacionadas com a melhoria do pensamento crítico e da resolução de problemas, comunicação, colaboração e criatividade e inovação no ensino em engenharia. O programa da conferência incluirá conferências convidadas e sessões temáticas, para além de um último dia de reflexão com um programa social no Alto Douro Vinhateiro.

© SPG, Sociedade Portuguesa de Geotecnia
Todos os direitos reservados.

De acordo com o DL n° 7/2004, de 7 de Janeiro, o utilizador poderá aceder aos seus dados, rectificar ou cancelar os mesmos, conforme o disposto no artigo 22°. Qualquer solicitação nesse sentido deverá ser feita para o endereço de email do remetente.
Se deseja ser removido da nossa lista clique [aqui](#)

 PLT.IDS