

1. Dados pessoais

Nome completo

Pedro Gabriel de Faria Lapa Barbosa de Almeida

Nome sob o qual publica

Pedro Gabriel de Almeida

Número de identificação fiscal (NIF)

196088640

Documento de identificação (BI, passaporte...)

8866697

Data de nascimento

19-12-1970

País de nacionalidade

Portugal

Sexo

M

Morada institucional

Universidade da Beira Interior
Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, Faculdade de Engenharia, Universidade da Beira Interior
6200-001 Covilhã
Portugal

Morada de residência

Rua Francisco Rodrigues Taborda, 8
6200-105 Covilhã
Portugal

Telefone instituição

+351 275 319 700 ext:3736

Telefone residência

n.a.

Email

galmeida@ubi.pt

Fax

Telemóvel

+351 927 865 175

URL

<http://cid-2fb9bd272f464507.skydrive.live.com/browse.aspx/ARTICLES>

2. Formação académica

Ano: 1992

Grau: LICENCIATURA

Classificação: 14

Instituição que conferiu o grau: Universidade de Lisboa

Faculdade: Faculdade de Ciências

Título da tese: n.a.

Orientador:

Co-orientador:

Domínio científico: Earth Sciences

Anos curriculares: 4

Designação do curso: Geology

Ano: 1996

Grau: MESTRADO

Classificação: BOM

Instituição que conferiu o grau: Universidade de Lisboa

Faculdade: Faculdade de Ciências

Título da tese: Modelling og Tectonic Processes by Cellular Automata

Orientador: António Ramos Ribeiro

Co-orientador: Mario Markus

Domínio científico: Earth Sciences

Anos curriculares: 3

Designação do curso: I Curso de Mestrado Em Geologia Dinâmica Interna

Ano: 2007

Grau: DOUTORAMENTO

Classificação: Aproved

Instituição que conferiu o grau: Universidade da Beira Interior

Faculdade: Other

Título da tese: Fragile Behaviour Deformation of Serra da Estrela Mountain Region

Orientador: Paulo Emanuel Talhadas Fonseca

Co-orientador: Andrej Litewka

Domínio científico: Civil Engineering

Designação do curso: n.a.

3. Actividades anteriores e situação actual

| Período | Cargo, categoria ou actividade | Instituição |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------|
| a | Auxiliary Professor | Universidade da Beira Interior - DECA |
| a | Invited Assistant Professor | Universidade da Beira Interior - DECA |
| a | Assistant Professor | Universidade da Beira Interior - DEC |

4. Área de actividade científica

Environment and Geology - Natural Radiation Hazards
Geographic Information Systems - Remote Sensing - GNSS
Geology - Structural Geology and Geodynamics
Civil Engineering - Rock Mechanics

5. Domínio de especialização

Domínio de especialização

Geology - Structural Geology / Geodynamics
Engineering Geology - Rock Mechanics
GIS

Actuais interesses de investigação

Geographic Information Systems
Geological hazards - Natural radiation and living environment - remote sensing
Geo-dynamic and GNSS
Structural characterization of rock massifs - Mechanical characterization of rock materials

Outras competências/actividades

Embedded systems prototyping and programming
Instrumentation and measurement, specialized topography and natural physical parameters sensing
Electronics and radio-electronics - radio operator CT1FYW
Remote and autonomous continuous operating systems - CORS, mainly on GNSS observations.

6. Experiência na orientação

2017

João Filipe Elvas Durão, "Barreiras de radão à base de vernizes em pedras naturais" - em preparação.

Mauro Emanuel Pinheiro Silveiro, "Validação de métodos em tempo quase real de monitorização de leitos fluviais" - em preparação.

2016

Fernando António Maia Lemos, "Contribuição das Tintas para a Concentração de Radão em Interiores", Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil (ciclo de estudos integrado)

Débora Sofia Gomes Maurício Lima, "Sistema de Gestão de Pavimentos Aeroportuários para Cabo Verde", Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil (ciclo de estudos integrado)

2015

Marcelo Mineiro Lopes, "Análise do comportamento de materiais de revestimento como barreiras de Radão", Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil (ciclo de estudos integrado)

2014

Jorge Filipe Fernandes Monteiro. "Aplicação da Legislação 79/2006 sobre Qualidade do Ar Interior no que concerne ao Radão: caso de estudo de alguns materiais de construção correntes" Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil (ciclo de estudos integrado)

2012

Ricardo Galvão Mendes "Os sistemas de informação geográfica na revisão dos novos planos directores municipais: Contributo para a delimitação da Reserva Ecológica Nacional". 2º Ciclo de estudos em Sistemas de Informação Geográfica. DECA-UBI.

2011

Orientação:

Fábio Sanches Pombar "Contribuição para o conhecimento da contaminação de solos resultante da laboração da indústria extractiva mineira: Caso de Estudo do complexo mineiro da Carrasca e de Vale d'Arca (Sabugal)". 2º Ciclo de estudos em Engenharia Civil: Geotecnia e Ambiente. DECA-UBI.

Co-orientação:

Paulo Jorge Ribeiro Soares "Determinação da concentração de Radão num estabelecimento de ensino público". 2º Ciclo de estudos de Física e Química no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. UBI.

Diogo Miguel Dantas Alves "Implementação de um sistema de inventariação para infra-estruturas rodoviárias com recurso a GPS e SIG: O caso da sinalização e dispositivos de segurança". 2º Ciclo de estudos em Engenharia Civil: Geotecnia e Ambiente. DECA-UBI.

2010

Orientação:

Bruno Filipe Bernardo dos Santos "Aplicação dos sistemas de informação geográfica como ferramenta de apoio ao combate a incêndios florestais no concelho da Guarda". Curso de mestrado em Sistemas de Informação Geográfica. DECA-UBI

2009

Orientação:

José Mendes da Cruz "@-Turismo activo no Parque Natural da Serra da Estrela. Criação de rotas temáticas". Curso de mestrado em Sistemas de Informação Geográfica. DECA-UBI.

Nádia Alexandra de Oliveira Lopes Pires Farromba "Cartografia geotécnica no planeamento regional e urbano". Curso de mestrado em Sistemas de Informação Geográfica. DECA-UBI.

Co-orientação:

Dissertação de mestrado ante-bolonha "Os xistos ardósíferos de Foz Côa e suas aplicações. Contribuição para o conhecimento da sua alterabilidade" Cláudia Renata Vilela Batalha. Mestrado em Reabilitação e Ambiente da Construção. DECA-UBI.

2008

Co-orientação:

Paulo Sardinha Ribeiro "Estudo da reutilização de lamas celulósicas em actividades agrícolas no perímetro de regadio da Cova da Beira (bloco Covilhã) com recurso a sistemas de informação geográfica". Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica. DECA-UBI.

7. Participação em projectos

Participação em projectos de investigação (coordenador/membro de equipas)

2014-2016

LATA - 2016: Tectónica e Cargas na Península Antártica - 2016 / Loadings And Tectonics of Antarctica peninsula - 2016, Programa Polar Português (PROPOLAR)

2014-2016

PTDC/GEO-GEO/1123/2014 Vulcão do Fogo: Investigação Multi-Disciplinar da Erupção de 2014
Fogo Island volcano: multi disciplinary Research on 2014 Eruption 199.998,00 01-07-2016 30-06-2019

Investigador 15 %

C4G FOGO Volcanic crisis early mission (Cabo Verde)
Funding FCT: 25 000€

MOZAMBIQUE Gravimetric survey 2014 (Mozambique)
Função: Coordenador da equipa de campo
Financiamento: CENACARTA
Orçamento:
Período: Agosto/Setembro 2014

MOZNET GNSS CORS update and maintenance (Mozambique)
Função: Responsável de Campo
Financiamento: CENACARTA
Orçamento:
Período: Junho 2014

REPANGOL GNSS CORS update and maintenance (Angola)
Função: Responsável de Campo
Financiamento: IGCA
Orçamento:
Período: Maio / Abril 2014

BRUNEI DARUSSALAM GNSS CORS update and maintenance
Função: Responsável de Campo
Financiamento: Survey Department of Brunei Darussalam
Orçamento:
Período: Janeiro 2014

COHORT CASTELEIRO
Função: Colaborador área Sistemas de Informação Geográfica
Colaborador área Variáveis ambientais: Radão (LabExpoRad - Ubimedical)
Período: Janeiro 2014 -

2013
MOZNET GNSS CORS update and maintenance (Mozambique)
Função: Responsável de Campo
Financiamento: RTCM / CENACARTA Moçambique
Orçamento:
Período: Agosto/Setembro 2013

NIGNET GNSS CORS maintenance (Nigeria)
Função: Responsável de campo
Financiamento: OSGOF
Orçamento:
Período: Maio 2013

2012
Tete High Precision Geoid Definition (Mozambique)
Função: Responsável de Campo
Financiamento: RTCM
Orçamento:
Período: Agosto/Setembro 2012

2011 GPSIE II - GNSS on South Indian Ocean II
Função : Participante
Financiamento: IPEV / CNRS / TAAF
Orçamento: 40000€
Período: 2011-2013

2011 - SingHazards (Monitoring Natural Hazards in Singapore) Referência/Reference: NUS/TMSI (Singapore)
Data de Início/Starting Date: 01-06-2011 Duração/Duration: 18 meses/months Área Disciplinar Principal/Main
Research Area: Ciências da Terra, Mar e do Espaço / Earth, Sea and Space Sciences Posição/Function:
Participante

2011- REMATA – High-Rate GNSS Network in Morocco Sumário: REMATA pretende desenvolver a investigação geodinâmica na região do Magrebe em colaboração com colegas marroquinos. Serão usados dados GNSS para estimar parâmetros de tensão em tempo quase-real e para estabelecer mais pontos em Marrocos para estudos posteriores. Função: Participante. Parceiro Principal: CNRST, Marrocos (Youssef Hahoo). Financiamento: GRICES (Portugal) e CNRST (Marrocos). Orçamento: ~ 3.000,00 €.

2010 SOGRA – Supporting Optimized GNSS Research in Africa
Sumário: Este projecto concentra-se no desenvolvimento de sistemas integrados GNSS que possam servir várias aplicações simultaneamente, em particular estudos ionosféricos, geodésicos e geofísicos. Focar-se-á na definição dos requisitos necessários em termos de software e hardware.
Função: Participante.
Parceiro Principal: Air Force Research Laboratory, USA (Keith Groves).
Financiamento: European Office of Aerospace Research & Development, US Air Force.
Orçamento: \$61 000
Período: Agosto 2009 – Agosto 2011 (24 Meses)

2009 - GPSIE – GNSS on South Indian Ocean
Função : Participante
Financiamento: IPEV / CNRS / TAAF
Orçamento: 40000€
Período: 2009

2007- 2009 REMATA – High-Rate GNSS Network in Morocco
Sumário: REMATA pretende desenvolver a investigação geodinâmica na região do Magrebe em colaboração com colegas marroquinos. Serão usados dados GNSS para estimar parâmetros de tensão em tempo quase-real e para estabelecer mais pontos em Marrocos para estudos posteriores.
Função: Participante.
Parceiro Principal: CNRST, Marrocos (Youssef Hahoo).
Financiamento: GRICES (Portugal) e CNRST (Marrocos).
Orçamento: ~ 30000€.
Período: 2008 – 2009.

2007 – 2011 KINEMA – KINematics of Margins of Africa
Sumário: Este projecto foca a cinemática presente de várias fronteiras de placas tectónicas em África, em particular no Rift Africano Oriental (Moçambique) mas também nos Açores e região Ibero-Magrebe. Para além da investigação dos movimentos seculares, o KINEMA concentra-se também no processamento de dados GPS de alta taxa de amostragem para estimar parâmetros geofísicos em tempo quase real.
Função: Participante.
Parceiros Principais: Universidade de Lisboa (Jorge Miguel Miranda); Universidade do Porto (Machiel Bos); HartRAO, África do Sul (Ludwig Combrink); CENACARTA, Moçambique (Manuel Ferrão).
Financiamento: Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) PTDC/CTE-GIN/82681/2006.
Orçamento: 200 000€ (55 000€)
Período: Outubro 2007 – 2011 (48 Meses)

8. Prémios e Distinções

| Ano | Prémio ou distinção | Entidade promotora |
|-----|---------------------|--------------------|
|-----|---------------------|--------------------|

9. Publications

Teses

2007 - PhD - "Deformação em comportamento frágil na Região da Serra da Estrela". Universidade da Beira Interior.

1996 - MSc - "Modelação de Processos Tectónicos por Autómatos Celulares". Universidade de Lisboa.

Capítulos de livros

2003 - Ferreira Gomes, L. M.; Gabriel de Almeida, P. – As pedreiras do Poio (Foz Côa) – A região e o turismo. "A Geologia de Engenharia e os Recursos Geológicos". Coimbra – Imprensa da Universidade.

1994 - MARKUS, M.; SCHÄFER, C.; EMMERICH, H.; RIBEIRO, A.; ALMEIDA, P. - A Binary Description of Earthquakes. *Fractals and Dynamic Systems and Geosciences*, ed. J. Kruhl, Springer-Verlag, Alemanha.

Artigos em revistas de circulação internacional com arbitragem científica

2007 - MARQUES, J.M., CARREIRA, P.M., ESPINHA MARQUES, J., CHAMINÉ, H.I., FONSECA, P.E, MONTEIRO SANTOS, F.A., ALMEIDA, E., GONÇALVES, R., PIERSZALIK, R., CARVALHO, J.M., ALMEIDA, P. G., CAVALEIRO, V. & TEIXEIRA, J. A multitechnique approach to the dynamics of thermal waters ascribed to a granitic hard rock environment (Serra da Estrela, Central Portugal). *Acta Universitatis Wratislaviensis*, No. 3041. *Hydrogeologia – Selected Hydrogeologic Problems of the Bohemian Massif and of other Hard Rock Terrains in Europe* (eds. Marszalek, H & Chudy, K): 101- 113 (ISSN 0239-6661).

2005 - Espinha Marques, J.; Marques, J.M., Chaminé, H.I., Afonso, M.J., Carreira, P.M., Fonseca, P.E., Cabral, J., Monteiro Santos, F.A., Vieira G.T., Mora, C., Gomes, A., Teixeira, J., Samper, J., Pisani, B.J., Aguiar, C., Gonçalves, J.A., Almeida, P.G., Cavaleiro, V., Carvalho, J.M., Sodrê Borges, F., Aires-Barros, L. & Rocha, F.T. Hydrogeological study of a high mountain area (Serra da Estrela, central Portugal): A multidisciplinary approach. *Cadernos, Laboratorio Xeolóxico de Laxe*, nº30, pp.145-166. Espanha.

1996 - MARKUS, M.; KUSCH, I; RIBEIRO, A.; ALMEIDA, P. - Class IV behavior in cellular automata models of physical systems. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, Vol.6, No. 10, pp. 1817-1827.

Publicações em actas de encontros científicos

2017 - Débora Lima, Bertha Santos, Pedro G. Almeida, " Data Collection Methodology to Assess Airport Pavement Condition using GPS, Laser, Vídeo Image and GIS", WCPAM2017, World conference on pavement and asset management, Baverno Italia.

2015 - Bos, Fernandes, Almeida, Cordeiro, Coetzee; "Verifying the accuracy of recent global geopotential models in North-west Mozambique", C.Rizos, P. Willis (eds.), IAG 150 Years, International Association of Geodesy Symposia 143, DOI 10.1007/1345_2015_102. Springer International Publishing Switzerland.

2014 - DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE RADÃO NA ÁGUA DA SERRA DA PENAS. Soares 1,2 , M.Inácio 2 , P. Almeida 3. FÍSICA 2014 – 19ª Conferência Nacional de Física e 24º Encontro Ibérico para o Ensino da Física – 2 a 4 de Setembro de 2014 no Instituto Superior Técnico, Lisboa.

- 2014 - Silva, A.; Almeida, P. (2014) - Aplicação da técnica de box-counting na caracterização de maciços rochosos. 14º Congresso Nacional de Geotécnica. UBI, Covilhã
- 2014 - Maganinho, L.; Santos, B.; Almeida, P.; Gonçalves, J. - "Localização de Patologias de origem geotécnica em pavimentos rodoviários com recurso a BDE e SIG", 14º Congresso Nacional de Geotecnia "Geotecnia nas Infraestruturas", Covilhã, 6-9 de abril de 2014
- 2014 - Maganinho, L., Santos, B., Almeida, P. - "Development of a methodology for data collection, decision and intervention support for urban road pavements", 11º Encontro do Grupo de Estudos de Transportes (GET), Unhais da Serra, 6-7 de janeiro de 2014
- 2014 DO STUDENTS IN HIGHER EDUCATION KNOW THE REAL MEANING OF PLAGIARISM? Por: Goncalves, J.; Santos, B.; Almeida, P. Editado por: Chova, LG; Martinez, AL; Torres, IC Conferência: 6th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN) Local: Barcelona, SPAIN Data: JUL 07-09, 2014 EDULEARN14: 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES Série de livros: EDULEARN Proceedings Páginas: 940-949
- 2013 Leonor Maganinho - Bertha Santos - Pedro Almeida, "Desenvolvimento de uma base de dados de patologias para a avaliação da qualidade de pavimentos rodoviários com recurso a GPS, imagem vídeo e SIG", ICEUBI2013 - International Conference on Engineering UBI2013 Engineering for Economic Development, Covilhã, 27-29 Novembro de 2013.
- 2012 Fernandes, R.M.S., M.S. Bos, W. Coetzee, P. Almeida, M. Cordeiro, M. Ferrão, M. Mzunzu, Computation of the Regional Geoid Undulation Model of Tete (Mozambique) for Mining Surveying, ICMS2012, Dhanbad, India, 30 October, 2012.
- 2012 - Fernandes, R.M.S., M.S. Bos, W. Coetzee, P. Almeida, M. Cordeiro, M. Ferrão, M. Mzunzu, Computation of Orthometric Heights using a new Regional Geoid Undulation Model in Tete, Mozambique, Institute of Mine Surveyors of South Africa (IMSSA) Conference 2012, Drakensberg, South Africa, 24-26 October, 2012.
- 2010 - Fernandes, R.M.S., J.M. Miranda, L.M. Matias, J.I. Soto, M.S. Bos, Pedro G. Almeida, Nubia-Eurasia Plate Boundary in Iberia From GPS Data, AGU Fall Meeting, San Francisco, U.S.A., December 2010.
- 2008 - Marques J.M., Carreira P.M., Espinha Marques J., Chaminé H.I., Fonseca P.E., Almeida P.G., Gomes A., Teixeira J. (2008) About the impact of snowmelt as a source of hydromineral resources at a high mountain area (Serra da Estrela, Central Portugal). European groundwater conference 2008, Paris.
- 2008 - Ribeiro, P., Albuquerque, A., Almeida, P. (2008) - Selecção de solos do perímetro de regadio da Cova da Beira (bloco Covilhã) para aplicação de lamas celulósicas com recurso a SIG. 13º Encontro Nacional de Saneamento Básico. Covilhã, Portugal.
- 2007 - V. M. Cavaleiro, P. G. Almeida e J. F. Riscado - "Geotechnical properties in an alteration profile of the granite of Covilhã", 11th Congress of the International Society for Rock Mechanics, Lisboa, 311-314, ISBN 978-0-415-45084-3, Publicado nos Proceedings do Congresso
- 2007 - Marques, J.E., Marques, J.M., Carreira, P.M., Chaminé, H.I., Fonseca, P.E. Monteiro Santos, F.A., Almeida, E. Gonçalves, R., Martins Carvalho, J., Borges, F.S., Almeida, P.G., Teixeira, J., Samper, J. - A multitechnique approach to trace the impact of snowmelt as a source of groundwater resources at Serra da Estrela high mountain area (Central Portugal). XXXV IAH Congress Groundwater and Ecosystems, Lisbon, 2007. pp.545-546.
- 2006 - MARQUES, J.M., CARREIRA, P.M., ESPINHA MARQUES, J., CHAMINÉ, H.I., FONSECA, P.E, MONTEIRO SANTOS, F.A., ALMEIDA, E., GONÇALVES, R., PIERSZALIK, R., CARVALHO, J.M., ALMEIDA, P.G., CAVALEIRO, V. & TEIXEIRA, J. A multitechnique approach to the dynamics of thermal waters ascribed to a granitic hard rock environment (Serra da Estrela, Central Portugal). In: /Extended Abstracts Volume of the 4th Workshop on Hard Rock Hydrogeology of the Bohemian Massif/, Jugowice, SW Poland (eds. Chudy, K & Marszalek, H): 36 - 38.
- 2005 - Espinha Marques J., Afonso M.J., Carvalho J.M., Chaminé H.I., Teixeira J., Almeida P.G., Samper J., Marques J.M., Fonseca P.E., Gomes A., Rocha F. T. & Borges F. S. Regional hydrogeology of Serra da Estrela mountain region (Central Portugal): an overview. In: Stournaras G., Pavlopoulos K & Bellos, Th. (eds). Proceedings 7th Hellenic Hydrogeology Conference and 2nd MEM Workshop on Fissured Rock Hydrology, The Geological Society of Greece (Hellenic Committee of Hydrogeology), Athens, 2: 111-115.
- 2005 - Andrzej Litewka, Pedro Almeida, Afonso Mesquita, Deformation Induced Damage and Fracture of Rocks. III Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji, Augustów, Polónia.
- 2004 - Almeida, P. et al., Utilização de sistemas de informação geográfica em estudos da rede de fracturação: aplicação à área de influência da falha da Vilariga (Maciço da serra da Estrela, Portugal Central). 9º Congresso Nacional de Geotecnia. Aveiro.
- 2003 - Pais, L., Ferreira Gomes, L.M., Gabriel de Almeida, P. - Granite Residual Soil Mechanical Relationship. 13th Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering. Politechnika Slaska. Gliwice, Polónia.
- 2001 - GOMES, L.; ALMEIDA, P.; CAVALEIRO, V. - Geotechnical mapping in planning urban areas metodological standard proposal. Proceedings of EngGeolCity-2001 "Engineering Geological Problems of Urban Areas". Ekaterinburg, Russia.

Outras comunicações orais

Contributes on remote location continuous operating, Almeida, P.(1*), Fernandes, R.(2), Valentim, H.(3), Couto, R.(3). Wegener 2016: Azores, 12-15 September

11. Línguas

| Língua | Leitura | Escrita | Conversaço |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|
| Português | Excelente | Excelente | Excelente |
| Inglês | Excelente | Excelente | Excelente |
| Francês | Bom | Bom | Bom |
| Espanhol (Castelhano) | Bom | Elementar | Elementar |