




## Europass Curriculum Vitae

### Informação pessoal

Nome	<b>Gonçalo Nuno de Almeida de Sousa Teles do Carvalho</b>	
Morada	Rua Reinaldo Ferreira, 13, 3º D 1700-322 Lisboa	
Telemóvel	963691046	
E-mail	<a href="mailto:gcarvalho@sapo.pt">gcarvalho@sapo.pt</a>	
Nacionalidade	Portuguesa	
Data de nascimento	23/10/1978	

### Educação

Datas	2010
Designação da qualificação atribuída	Pós-Graduação em Desenvolvimento de Sistemas de Informação
Nome e tipo da organização de ensino ou formação	Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa Av. Forças Armadas, 1649-026 Lisboa
Datas	2006
Designação da qualificação atribuída	Curso especializado conducente à obtenção do grau de Mestre (Curso de Mestrado em Engenharia Física Tecnológica – Especialização em Segurança e Protecção Radiológica)
Nome e tipo da organização de ensino ou formação	Instituto Superior Técnico Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa
Datas	2003
Designação da qualificação atribuída	Licenciatura em Física – Especialização em Física Experimental
Nome e tipo da organização de ensino ou formação	Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade de Coimbra Rua Larga, 3004-535 Coimbra
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2000 – 2001 <i>Socrates/Erasmus Programme – 3rd year of Physics Degree</i> H. H. Wills Physics Laboratory University of Bristol Tyndall Avenue, Bristol BS8 1TL United Kingdom</li></ul>

## Experiência profissional

Datas	2016 – data presente
Função ou cargo ocupado	Técnico de Laboratório (Técnico Superior do Instituto Superior Técnico)
Principais actividades e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Calibração de câmaras de ionização nas grandezas kerma no ar e dose absorvida na água de acordo com documento IAEA – TRS 398</li><li>• Verificação metrológica de detectores utilizados em Protecção Radiológica</li><li>• Verificação metrológica de monitores de contaminação</li><li>• Elaboração de certificados de verificação metrológica e de calibração</li></ul>
Nome e morada do empregador	Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes Laboratório de Protecção e Segurança Radiológica Instituto Superior Técnico Estrada Nacional 10, 2686–953 Sacavém

Datas	2014 – 2016
Função ou cargo ocupado	Técnico de Laboratório (Bolsa de Investigação do Instituto Superior Técnico)
Principais actividades e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caracterização e dosimetria do feixe de radiação do irradiador de Co-60 de acordo com documento IAEA – TRS 469</li><li>• Calibração de câmaras de ionização nas grandezas kerma no ar e dose absorvida na água de acordo com documento IAEA – TRS 398</li><li>• Verificação metrológica de detectores utilizados em Protecção Radiológica</li><li>• Verificação metrológica de monitores de contaminação</li><li>• Elaboração de certificados de verificação metrológica e de calibração</li></ul>
Nome e morada do empregador	Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes Laboratório de Protecção e Segurança Radiológica Instituto Superior Técnico Estrada Nacional 10, 2686–953 Sacavém

Datas	2011 – 2014
Função ou cargo ocupado	Técnico de Laboratório e Substituto de Responsável de Laboratório (Bolsa de Gestão em Ciência e Tecnologia da Fundação para a Ciência e a Tecnologia)
Principais actividades e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análise do conteúdo radioactivo de amostras por Cintilação Líquida e por utilização de contadores proporcionais</li><li>• Desenvolvimento de um sistema informático para a gestão de informação de laboratório</li><li>• Optimização de software de apoio à análise e ao tratamento de dados</li><li>• Participação na implementação do Sistema de Gestão da Qualidade da Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, integrando o <i>Grupo de Trabalho para a Acreditação</i></li><li>• Participação na preparação do dossier de candidatura à acreditação, de acordo com os requisitos da norma ISO/IEC 17025:2005, das técnicas radioanalíticas: <i>Determinação de trítio. Método de contagem por Cintilação Líquida</i> <i>Determinação da concentração de actividade alfa total e beta total. Método por fonte concentrada</i> <i>Determinação da concentração de actividade alfa total e beta total. Método por Cintilação Líquida</i></li></ul>
Nome e morada do empregador	Laboratório de Contagens Totais (Laboratórios de Medida) Unidade de Protecção e Segurança Radiológica Instituto Tecnológico e Nuclear Estrada Nacional 10, 2686–953 Sacavém

Datas	2007 – 2011
Função ou cargo ocupado	Técnico de Laboratório (Bolsa de Gestão em Ciência e Tecnologia da Fundação para a Ciência e a Tecnologia)
Principais actividades e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise do conteúdo radioactivo de amostras por Espectrometria Gama</li> <li>Controlo da Qualidade da electrónica e instrumentação, e da aquisição e análise de espectros, em Espectrometria Gama</li> <li>Desenvolvimento de software de apoio à análise e ao tratamento de dados</li> <li>Participação na implementação do Sistema de Gestão da Qualidade da Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, integrando o Grupo de Trabalho para a Acreditação</li> <li>Participação na preparação do dossier de candidatura à acreditação, de acordo com os requisitos da norma ISO/IEC 17025:2005, da técnica <i>Determinação da actividade de uma amostra por Espectrometria Gama com detectores HPGe</i></li> </ul>
Nome e morada do empregador	Laboratório de Espectrometria Gama (Laboratórios de Medida) Unidade de Protecção e Segurança Radiológica Instituto Tecnológico e Nuclear Estrada Nacional 10, 2686–953 Sacavém

Datas	2004 – 2007
Função ou cargo ocupado	Técnico de Laboratório (Bolsa de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia)
Principais actividades e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise do conteúdo radioactivo de amostras por Espectrometria Gama</li> <li>Controlo da Qualidade da electrónica e instrumentação, e da aquisição e análise de espectros, em Espectrometria Gama</li> <li>Estudo e abordagem à resolução de problemas associados à Espectrometria Gama – Correção para a soma de coincidências e para a auto-absorção</li> <li>Estudo e desenvolvimento de técnicas de Espectrometria Gama <i>in situ</i></li> </ul>
Nome e morada do empregador	Laboratório de Espectrometria Gama (Laboratórios de Medida) Unidade de Protecção e Segurança Radiológica Instituto Tecnológico e Nuclear Estrada Nacional 10, 2686–953 Sacavém

## Aptidões e competências pessoais

Primeira Língua	<b>Português</b>
Outras Línguas	<b>Inglês</b> Certificate in Advanced English – Council of Europe Level C1 University of Cambridge ESOL Examinations, 2011

Aptidões e competências informáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimento e experiência de programação em R, Python, PHP (+ HTML + CSS + Javascript)</li> <li>Conhecimento e experiência de programação em L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</li> <li>Experiência de utilização de sistemas de gestão de base de dados MySQL e Microsoft Access™</li> <li>Aplicação de métodos computacionais: estatística, análise e tratamento de dados com as linguagens R e Python; simulação por métodos de Monte Carlo com o código MCNPx (Los Alamos National Laboratory)</li> </ul>
--------------------------------------	---

## Informação adicional

Participação em projectos de investigação científica	<p>Membro da equipa de investigação do Projecto “Dosimetria Ambiental de Solos e Sedimentos – DOSIMSS” (PTDC/AAC-AMB/111718/2009) com investigador responsável Christopher Burbidge, 2012-2013</p> <p>Membro da equipa de investigação do Projecto “MetroNORM – Metrology for processing materials with high natural radioactivity” (EMRP JRP IND57) com investigador responsável Carlos Oliveira/Mário Reis, 2014 – data presente</p>
Acções de formação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Workshop and training course “Novel mathematical and statistical approaches to uncertainty evaluation”, PTB - Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Berlim, 21/04 – 23/04 2015</li><li>• Workshop “2nd MetroNORM workshop– NORM metrology for NORM industries”, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 11/03 – 12/03 2015</li><li>• Curso de formação “Protección Radiológica en la industrias NORM – 2ª Edición”, Sociedade Española de Protección Radiológica, Sevilha, 18/11 – 20/11 2014</li><li>• Curso de formação “Curso de Protecção e Segurança Radiológica”, Instituto Superior Técnico, 11/11 – 13/11 2014</li><li>• Acção de formação “Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade na Unidade de Protecção e Segurança Radiológica”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 11/01 2012</li><li>• Curso de formação “Curso de Protecção e Segurança Radiológica”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 6/04 – 5/05 2011</li><li>• Curso de formação “Curso Básico de Protecção Radiológica”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 2/03 2011</li><li>• Curso de formação “Curso Básico de Prevenção de Incêndios”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 23/02 2011</li><li>• Curso de formação “Curso Básico de Primeiros Socorros”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 16/02 2011</li><li>• Workshop “Coincidence summing action and ICRM Gamma Spectrometry Working Group workshop”, organizado pelo ICRM Gamma Spectrometry Working Group, Roma, 18/10 – 19/10 2010</li><li>• Acção de formação “Auditorias para Auditados”, Instituto de Soldadura e Qualidade, 12/11 2009</li><li>• Estágio “QC/QA in applied gamma-spectrometry”, organizado pela International Atomic Energy Agency e pelo Reference Laboratory of Food and Feed Safety Directorate – Central Agricultural Office in Hungary, Budapeste, 7/12 – 19/12 2009</li><li>• Curso de formação “VERMI Training Workshop for Young Researchers on Radionuclide Standardisation”, organizado pela European Commission/Joint Research Centre, ao abrigo do Projecto VERMI (Virtual European Radionuclide Metrology Institutes), Ankara, 1/11 – 6/11 2009</li><li>• Curso de formação “Segurança em Laboratórios”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 17/03 2009</li><li>• Acção de formação “Norma ISO/IEC 17025 – Requisitos gerais de competência para Laboratórios”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 21/11 e 25/11 2008</li><li>• Curso de formação “Protecção e Segurança Radiológica”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 11/02 – 15/02 2008</li><li>• Acção de sensibilização “Protecção Radiológica”, Instituto Tecnológico e Nuclear, 31/01 – 02/02 2005</li></ul>

Comunicações e publicações

- Comunicação oral: L. Silva, J. Abrantes, G. Carvalho, M. Reis, “Cumprimento dos requisitos técnicos da norma ISO/IEC 17025 em técnicas analíticas nucleares: o exemplo dos LM”, Jornada da Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Instituto Tecnológico e Nuclear, 9/12 2009
- Comunicação oral: G. Carvalho, “Optimization of gamma spectrometry software”, Jornada da Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Instituto Tecnológico e Nuclear, 15/12 2008
- Poster: J. Cardoso, L. Santos, G. Carvalho, C. Oliveira, “A comparison methodologies study for calibration of Hp(10) personal dosimeters using ISO 4037 and ISO 29661 standards”, International Conference on Individual Monitoring of Ionising Radiation, Bruges, 20/04 – 24/04 2015
- Poster: C. Oliveira, M. Reis, I. Paiva, L. Portugal, C. Cruz, G. Carvalho, “The Establishment of an E&T platform as a key element to increase the metrological competences in NORM industries”, 1st MetroNORM workshop, Praga, 19/06/2014
- Poster: G. Carvalho, N. Pinhão, “Caracterização da distribuição em profundidade de radionuclídeos em solos, por Espectrometria Gama in situ”, 16ª Conferência Nacional de Física/17º Encontro Ibérico para o Ensino da Física – Física 2008, Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia, 3/09 – 6/09 2008
- Poster: L. Silva, J. Abrantes, G. Carvalho, J. Oliveira, N. Pinhão, “Environmental radionuclide measurements in Portugal”, ISRP10 – 10th International Symposium Radiation Physics, Coimbra, 17/09 – 22/09 2006
- Publicação em revista científica: J. Cardoso, L. Santos, G. Carvalho, C. Oliveira, “Comparison methodologies for calibration of Hp(10) personal dosimeters using ISO 4037 and ISO 29661 standards”, Radiation Protection Dosimetry, 2016
- Publicação em revista científica: I. Lopes, et al., “Quality control assurance of strontium-90 in foodstuffs by LSC”, Applied Radiation and Isotopes, volume 93 (29–32), 2014
- Publicação em revista científica: M. C. Lépy, et al., “Intercomparison of methods for coincidence summing corrections in gamma-ray spectrometry — part II (volume sources)”, Applied Radiation and Isotopes, volume 70 issue 9 (2112–2118), 2012
- Publicação em revista científica: R. Luís, J. Bento, G. Carvalho, P. Nogueira, L. Silva, P. Teles, P. Vaz, “Parameter Optimization of a Planar BEGe Detector using Monte Carlo”, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 623 (1014–1019), 2010
- Publicação em acta de encontro científica: L. Silva, G. Carvalho, M. Reis, “Corrections for geometry, matrix and coincidence summing effects in gamma spectrometry: a requirement for traceability”, Proceedings of the Technical Meeting on Quality Assurance for Nuclear Spectrometry Techniques, International Atomic Energy Agency, Viena, 12/10 – 16/10 2009
- Relatório Técnico: “Programas de Monitorização Radiológica Ambiental (Ano de 2012)”, Laboratório de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº40/14, junho 2014
- Relatório Técnico: “Programas de Monitorização Radiológica Ambiental (Ano de 2011)”, Laboratório de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº39/13, outubro 2013
- Relatório Técnico: “Programas de Monitorização Radiológica Ambiental (Ano de 2010)”, Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº38/11, novembro 2011
- Relatório Técnico: “Programas de Monitorização Radiológica Ambiental (Ano de 2009)”, Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº37/10, novembro 2010
- Relatório Técnico: “Programas de Monitorização Radiológica Ambiental (Ano de 2008)”, Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº33/09, novembro 2009
- Relatório Técnico: “Vigilância Radiológica a Nível Nacional (Ano de 2007)”, Unidade de Protecção e Segurança Radiológica, Relatório UPSR-A, nº32/08, dezembro 2008
- Relatório Técnico: “Relatório de Vigilância a Nível Nacional (Ano de 2006)”, Departamento de Protecção Radiológica e Segurança Nuclear, Relatório DPSRN-A, nº31/07, outubro 2007
- Relatório Técnico: “Relatório de Vigilância a Nível Nacional (Ano de 2005)”, Departamento de Protecção Radiológica e Segurança Nuclear, Relatório DPSRN-A, nº30/06, julho 2006
- Relatório Técnico: “Relatório de Vigilância a Nível Nacional (Ano de 2004)”, Departamento de Protecção Radiológica e Segurança Nuclear, Relatório DPSRN-A, nº29/05, dezembro 2005