

Europass-Curriculum Vitae



Informação pessoal

Apelido(s) / Nome(s) próprio(s) Elizabeth da Costa Neves Fernandes d'Almeida Duarte
Morada(s) Praça Bernardo Santareno, nº 6, 8º Esq., 1900 Lisboa, Portugal
Telefone(s) (+351) 21 365 34 25 Telemóvel: (+351) 96 619 36 70
Fax(es) (+351) 21 365 34 31
Correio(s) electrónico(s) eduarte@isa.utl.pt
Nacionalidade Portuguesa
Data de nascimento 27 de Maio de 1948
Sexo Feminino

Educação e formação

Datas Julho, 1991
Designação da qualificação atribuída Doutoramento em Engenharia do Ambiente, especialidade "Sistemas Naturais e suas Tensões"
Nome e tipo da organização de ensino ou formação Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
Datas Setembro, 1976
Designação da qualificação atribuída Mestrado em Bioinorgânica
Nome e tipo da organização de ensino ou formação Universidade de Oxford
Datas Outubro, 1970
Designação da qualificação atribuída Licenciatura em Engenharia Química, ramo Investigação
Nome e tipo da organização de ensino ou formação Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra

Progressão na Carreira académica

Professora Catedrática do Instituto Superior de Agronomia desde 2000, no Departamento de Química Agrícola e Ambiental.
Professora Associada com Agregação do Instituto Superior de Agronomia desde 1999, no Departamento Química Agrícola e Ambiental.
Professora Associada do Instituto Superior de Agronomia de 1994 até 1999, no Departamento Química Agrícola e Ambiental.
Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia de 1991 até 1994 (Nomeação provisória – Secção Autónoma de Química Agrícola).
Assistente Além do Quadro do 2º Grupo de Disciplinas – Secção de Química, do Instituto

Superior de Agronomia de 1985 a 1991.
 Assistente Convidada Além do Quadro na Secção de Química, do Instituto Superior de Agronomia de Setembro de 1981 a 1985.
 Professora Efectiva do 4º Grupo A da Escola Secundária Rainha D. Leonor, em Lisboa, de 1980 a 1984., (Ministrou a disciplina de Físico-Química no 1º e 2º ano do Curso Complementar dos Liceus).
 Professora Agregada da *Escola Industrial Machado de Castro*, em Lisboa, de 1979 a 1980. (Ministrou a disciplina de Físico-Química do 2º ano do Curso Complementar dos Liceus e a disciplina de Mecanotecnia dos Cursos Industriais).
 Estágio Profissionalizante no 4º Grupo no Liceu Padre António Vieira, em Lisboa, de 1978 a 1979 (obteve a classificação final de 16 valores).
 Professora Eventual do 4º Grupo do Liceu Pedro Nunes, em Lisboa, entre 1977 e 1978, (Ministrou a disciplina de Físico-Química do 2º ano do Curso Complementar dos Liceus).

Actividade docente

Cursos de doutoramento	Docência no doutoramento de Restauro e Gestão Fluviais (início em Outubro de 2009)
Cursos de mestrado Pós Bolonha Instituto Superior de Agronomia	Docência no Mestrado em Engenharia do Ambiente, Engenharia Alimentar, Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal, Engenharia dos Sistemas Bioenergéticos e Viticultura e Enologia. Ministrou aulas nas seguintes Unidades Curriculares: <i>Tecnologia Tratamento Águas/ Águas Residuais, Tecnologia Tratamento de Resíduos, Valorização Agronómica/Energética de Resíduos, Processos Emergentes e Gestão Industrial, Gestão Integrada da Qualidade, Biocombustíveis e Engenharia Enológica</i> de 2006 a 2009.
Cursos de mestrado Pós Bolonha Fora do Inst. Superior de Agronomia	Docência no Mestrado em Energia e Bioenergia na Unidade Curricular <i>Valorização de Biomassa e Resíduos</i> . Tema: Co-digestão Anaeróbia Descentralizada. (FCT – UNL) (ano lectivo 2007/2008)
Cursos de mestrado Pré Bolonha Instituto Superior de Agronomia	Docência no Mestrado de Viticultura e Enologia, no Módulo de Bioquímica Enológica (desde 2006) Docência no Mestrado em Olivicultura, Azeite e Azeitonas de Mesa, na Disciplina <i>Subprodutos e Efluentes do Olival e do Lagar</i> (ano lectivo 2003/2004) Docência no Mestrado em Produção Agrícola, no Módulo Protecção Ambiental: Resíduos e Efluentes (ano lectivo 2000/2001). Docência no Mestrado em Produção Animal na área científica Protecção Ambiental. Tema <i>Resíduos e Efluentes</i> (ano lectivo 1998/1999). Docência no Mestrado em Nutrição e Alimentação Animal, no bloco de matérias Protecção Ambiental. Tema <i>Resíduos e Efluentes</i> (ano lectivo 1994/1995). Coordenação e docência no Mestrado em Nutrição Vegetal, Fertilidade dos Solos e Fertilização, na disciplina <i>Tratamento e Utilização de Efluentes</i> (de 1990 a 1993)
Cursos de mestrado Pré Bolonha Fora do Inst. Superior de Agronomia	Docência no Mestrado em Eng. de Sistemas Bioenergéticos à UC de Biocombustíveis (ISA/IST/FCUL) (desde 2008) Docência no Mestrado de Bioenergia subordinado ao tema “Produção de biogás” (FCT-UNL) (2007 a 2009) Docência no Mestrado em Segurança Alimentar, no módulo Higiene e Qualidade do Ambiente na disciplina <i>Avaliação e Gestão do Impacto Ambiental</i> . Tema: <i>Poluição de Origem Pecuária e Poluição Originada na Indústria Alimentar e na Distribuição de Alimentos</i> . (FMV) (ano lectivo 2007/2008). Docência no Mestrado em Produção Animal na área científica Protecção Ambiental. Tema

Licenciaturas
Pós Bolonha
Instituto Superior de Agronomia

Licenciaturas
Pré Bolonha
Instituto Superior de Agronomia

Resíduos e Efluentes (FMV) (ano lectivo 2003/2004);
Docência no Mestrado em Sistemas de Gestão Ambiental, na Disciplina *Tecnologias de Tratamento de Águas*. (ISCTE) (ano lectivo 2002/2003 e 2003/2004)
Docência no mestrado Biomassa e Energia, no Módulo Valorização bioenergética de resíduos agro-pecuários. (FCT – UNL) (ano lectivo 2002/2003)
Docência no mestrado em Viticultura e Enologia, na disciplina *Gestão de Efluentes Vinícolas*. (ISA/EBP) (ano lectivo 2002/2003)
Docência e Colaboração nos Mestrado da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, na *Área Agrária*. (UTAD) (de 1994 a 2001).

Docência na Licenciatura em Engenharia do Ambiente, Engenharia Alimentar, Engenharia Agronómica. Ministrou aulas nas seguintes Unidades Curriculares: *Introdução à Engenharia do Ambiente, Energia e Ambiente, Tratamento de Águas, Efluentes e Resíduos* (de 2006 a 2009).

Docência na Licenciatura em Engenharia do Ambiente, à Disciplina de *Tratamento de Efluentes*, ao abrigo do Convénio entre Portugal e Cabo Verde, no Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento Agrário (INIDA) em Cabo Verde (2007).

Docência de Aulas sobre o Uso Eficiente da Água, ao abrigo do Convénio entre Portugal e a República Popular da China. Ministrou aulas na Agricultural University of Inner – Mongólia e China Agricultural University – Beijing China.

Docência na Licenciatura em Engenharia Alimentar e Coordenação da Disciplina semestral *Termodinâmica* do 4º semestre. (de 2003 a 2006);

Docência na Licenciatura em Engenharia do Ambiente e Coordenação da Disciplina *Seminário* do 9º semestre. (ano lectivo 2003/2004).

Docência na Licenciatura em Engenharia Alimentar - especialidades *Tecnologia de Produção Animal, Tecnologia de Produção Vegetal e Viticultura e Enologia*, na Licenciatura em Engenharia Agronómica – especialidade *Viticultura e Enologia* e Licenciatura em Engenharia do Ambiente. Ministrou a Disciplina semestral *Tratamento de Efluentes* (de 2002 até 2004)

Docência na Licenciatura em Engenharia Zootécnica. Ministrou a Disciplina semestral *Tratamento de Efluentes* (ano lectivo 2003/2004)

Docência na Licenciatura em Arquitectura Paisagista da disciplina semestral *Ecologia da Poluição* nos Domínios *Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais e Tratamentos e sua Eco-compatibilidade* (de 1993 a 2001).

Docência na Licenciatura em *Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal, Engenharia Agro-Industrial e Arquitectura Paisagista* das aulas práticas da disciplina semestral *Química II* (1989 a 1998 e 2000-2001).

Docência na Licenciatura em Engenharia Agro-Industrial e na Licenciatura em Engenharia Florestal - ramo de *Tecnologia dos Produtos Florestais*, da disciplina *Termodinâmica* (de 1986 a 2001).

Docência e Coordenação na Licenciatura em Engenharia Agro-Industrial e na Licenciatura em Engenharia Florestal – ramo de *Tecnologia dos Produtos Florestais*, da Disciplina *Química-Física* (de 1986 a 1989).

Docência e Coordenação na Licenciatura em Engenharia Agro-Industrial e na Licenciatura em Silvicultura – ramo de *Tecnologias Florestal* da Disciplina *Química-Física* (de 1982 a 1986).

Docência nas Licenciaturas em Engenharia Agronómica, Engenharia Agro-Industrial, em Silvicultura e em Arquitectura Paisagista das aulas práticas da Disciplina *Química Orgânica* (de 1982 a 1984).

Docência nas Licenciaturas em Engenharia Agronómica, Engenharia Agro-Industrial, em

Licenciaturas Pós Bolonha Fora do Inst. Superior de Agronomia	<p>Silvicultura e em Arquitectura Paisagista das aulas práticas da Disciplina <i>Química Geral e Análise</i> (1981/1982).</p> <p>Orientação científica da Disciplina <i>Conservação e Manutenção de Recursos</i>, na Licenciatura bi-etápica em Engenharia Técnica Agro-Industrial da Escola Superior Agrária de Beja (ano lectivo 2003/2004).</p> <p>Orientação científica dos docentes das Disciplinas <i>Gestão Ambiental nas Agro-Indústrias e Termodinâmica dos Processos Bioenergéticos</i>, na licenciatura bi-etápica em Engenharia Alimentar da Escola Superior Agrária de Beja (de 1999 a 2004).</p> <p>Docência na Licenciatura em Engenharia do Ambiente da Disciplina <i>Poluição do Solo</i>, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (ano lectivo 1997/1998).</p> <p>Colaboração no Seminário <i>Monitorização do Meio Ambiente e Análises Ambientais</i>, na licenciatura em Engenharia do Ambiente, do Instituto Superior Técnico. Ministrou os Módulos Estratégia na Resolução de Problemas Ambientais, e Como Reduzir o Impacte Ambiental - Alguns Exemplos (1996).</p> <p>Docência e Colaboração na Licenciatura em Engenharia do Ambiente da Disciplina <i>Processos Biotecnológicos de Valorização de Resíduos</i>, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (ano lectivo 1995/1996).</p> <p>Docência e Coordenação na Licenciatura em Engenharia Biotecnológica e Engenharia do Ambiente da Disciplina <i>Química I</i> na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, em Lisboa (de 1993 a 1995).</p> <p>Docência da aula de <i>Produção de Carne Biológica</i> – Faculdade Medicina Veterinária – 12 de Janeiro de 2006.</p>
Cursos de bacharelato	<p>Orientação científica da Disciplina <i>Conservação e Manutenção de Recursos</i> no bacharelato em Engenharia Técnica Agro-Industrial da Escola Superior Agrária de Beja (de 1996 a 2003).</p> <p>Docência e coordenação no bacharelato em Biotecnologia da Disciplina <i>Química Analítica</i>, no Instituto Superior de Humanidades e Tecnologias (de 1993 a 1995).</p> <p>Docência no Curso de Produção Animal e Produção Agrícola das aulas teóricas e práticas da disciplina <i>Química-Física</i>, na Escola Superior Agrária de Beja (ano lectivo 1985/1986).</p>
Outros cursos de pós-graduação	<p>Docência do Módulo Análise Automática de Aminoácidos e colaboração na organização do Curso Técnicas Instrumentais de Análise, realizado na Secção de Química do ISA, (1987).</p> <p>Docência no curso intensivo de Pós-Graduação sobre Biotecnologia Vegetal das aulas teóricas e práticas, realizado na Secção de Química do Instituto Superior Agronomia, financiado pelo Fundo Social Europeu (ano lectivo 1986/1987).</p> <p>Docência no curso intensivo de Pós-Graduação sobre Fertilidade dos Solos das aulas teóricas e práticas, realizado na Secção de Química do Instituto Superior Agronomia, financiado pelo Fundo Social Europeu (ano lectivo 1986/1987).</p> <p>Organizou, em colaboração com o Professor Doutor Luís da Silva Campos, o curso Aminoácidos, Péptidos e Proteínas, realizado no Instituto Superior Agronomia, em Dezembro de 1986, tendo proferido uma lição sobre o tema <i>Recuperação e Aproveitamento de Aminoácidos</i>.</p>
Orientação científica e pedagógica e participação em júris de provas académicas	<p>Responsável pela orientação e co-orientação científica e pedagógica de diversas dissertações de mestrado (2º ciclo de Bolonha) (14) (6), tendo ainda sido nomeada para júri de provas de mestrado, doutoramento e agregação (13)</p> <p>Responsável pela orientação e co-orientação científica e pedagógica de diversos <i>trabalhos de fim de curso de licenciatura</i> (30) (13), bem como de <i>dissertações de mestrado</i> (11) (3)</p>

e de *doutoramento* (3) (1) (3 a decorrer em 2010) e, ainda, foi nomeada diversas vezes, como arguente do júri de provas conducentes à obtenção do *grau de licenciatura* (33), de *mestre* (30) e de *doutor* (8).

Em 1988 foi indigitada, pelo Conselho Directivo do Instituto Superior Agronomia, para elaborar as provas específicas das disciplinas de Física e Química dos exames de Avaliação da Capacidade para o Acesso ao Ensino Superior, bem como para integrar o júri das mesmas. A sua colaboração, tanto na elaboração das provas, como na constituição do júri, estendeu-se, no que diz respeito à prova de Física, até ao ano lectivo de 1990/1991, e até ao ano de 2002.

Participação em projectos de investigação

Projectos nacionais

“Demonstração da Aplicação de Água Russa no Olival: Impacto no Solo, na Produtividade e nas Características e Qualidade do Azeite” (Projecto Agro nº 210)

Entidades participantes: ISA, Direcção Regional do Ribatejo e Oeste (DRARO) e Associação dos Agricultores do Ribatejo (AAR);

Funções: Coordenadora do Projecto.

“Tratamento de Efluentes em Queijarias de Quinta - Proposta para a Realidade da Serra da Estrela” (Projecto Agro nº 257)

Entidades participantes: Associação Nacional de Criadores de Ovinos da Serra da Estrela (ANCOSE) e DQAA/ISA.

Funções: responsável pela participação do ISA.

“Aplicação de Tecnologia de Membranas na Valorização de Sub-Produtos Resultantes do Fabrico do Queijo de Serpa” (Projecto Agro nº 327)

Entidades participantes: Escola Superior Agrária de Beja (ESAB), Associação dos Produtores de Queijo de Serpa, Instituto Superior Técnico (IST) e DQAA/ISA;

Funções: responsável pela participação do ISA.

“A aplicação de efluentes de suinicultura no solo - Demonstração da possibilidade da sua integração numa estratégia de resolução dos problemas ambientais no Litoral Alentejano” (Projecto Agro Nº 320)

Funções: Colaboração.

“Processo Integrado de Filtração Melhorada por Adição de Biopolímero/Tecnologia de Membranas para Produção de Água sem Trihalometanos”, em desenvolvimento no âmbito do Programa SAPIENS - Projecto de Investigação e de Desenvolvimento Tecnológico, da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), em colaboração com o Instituto Superior Técnico (IST) (desde 2003 até ao presente).

“Tratamento de efluentes contendo compostos fenólicos” - Praxis nº3/3.1/CEG/2526/95 (1997-2001);

“Caracterização e aproveitamento de resíduos orgânicos poluentes” - ID/70/87 (1987-1990);

“Produção de Biogás a partir de resíduos orgânicos - Valorização de lamas como fertilizantes” - 85/CNA/10 (1985-1987).

Projectos internacionais

“Development of enhanced biodegradable films for agricultural activiries- AGROBIOFILM”, FP7-SME-2010 (desde 2010).

“Avaliação das melhores tecnologias disponíveis para a redução da poluição do ar e da água em explorações pecuárias – BATFARM” – INTERREG project nº 2009-1//071 (desde 2010).

“Assessment and reduction of heavy metal input into agro-ecosystems” - AROMIS QLRT - 1999-30670 (2000-2005).

“Adaptation, perfectionnement et diffusion des matériels de la formation innovatrices en concept gestion des effluents de la viticulture » – OKOTRAINER, Programme Leonardo

Actividades de I&D de apoio à indústria

- da Vinci (2000-2002).
- “Novo sistema de reator para solucionar o impacte ambiental de efluentes de estações vinícolas” - LIFE 96/ENV/P/00602/INDW (Fevereiro 1997- Dezembro 2000);
- “Establishment of plans for the biomass sector. Planning the optimised way of treating animal manure through a set of centralised and individual anaerobic digestors” - N.VII/4.1030/Z/95-169 (Março de 1996-Abril de 1997);
- “Paper production from excess algae” - LIFE N.93//A124//I2149 (Outubro 1993 - Outubro 1996);
- “Utilização dos factores climáticos no saneamento de efluentes em regiões de alta densidade de explorações suínolas” - LIFE 92/P/006/01 (Janeiro 1993-Dezembro 1994);
- “Utilization de l'epuvalisation pour le traitement d'effluents d'elevage e d'eaux usées en region méditerranée” - MEDSPA - 89 - 1/B/160/P/D (1989-1992)
- C.A.P. – Cunicultura Alves Pinto, Lda (2009-2010): Análise prévia das potenciais soluções de valorização agronómica/energética de resíduos produzidos numa exploração de coelhos. Responsável técnico-científica, por parte do DQAA-ISA, pela elaboração do “Estudo do modelo de gestão das lamas geradas na Região do Algarve” estudo este que está a ser desenvolvido em consórcio com a AgroGes para as Águas do Algarve, S.A (2004). Responsável técnico-científica da equipa do DQAA/ADISA que presta colaboração ao Núcleo de Hidráulica Sanitária do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) no estudo “Apoio à Implementação do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água”, solicitado ao LNEC pelo Instituto da Água (INAG). Esta colaboração insere-se no âmbito do sector industrial, nomeadamente na elaboração do manual para o uso eficiente da água na indústria, na selecção de casos de demonstração e na elaboração de material de apoio à divulgação (2003-2004);
- Responsável técnico-científica do DQAA/ADISA pela elaboração e desenvolvimento do protocolo estabelecido entre a ADISA e o Instituto do Ambiente (IA) relativo ao apoio técnico-científico ao IA no âmbito das suas competências sobre PCIP, nomeadamente na elaboração de um guia metodológico para a determinação das emissões no sector da pecuária intensiva e a sua aplicação ao contexto nacional (2003-2004);
- Responsável pela assessoria técnica a prestar à SIMLIS – Saneamento Integrado dos Municípios do Lis, S.A., relativa à *Solução Integrada para o Tratamento dos Efluentes de Suinicultura da Região do Lis* (2003-2004);
- Responsável técnico-científica pela elaboração do Protocolo de Investigação & Desenvolvimento relativo ao “Estudo para a Gestão Integrada de Lamas de Centrais Térmicas”, protocolo estabelecido entre a ADISA e a EDP-Produção (2003-2004);
- Responsável técnico-científica pela elaboração do “Estudo de Requalificação Ambiental da EPTARI da Colgate-Palmolive, S.A.”, por solicitação da Colgate-Palmolive, S.A. (2003-2004);
- Responsável técnico-científica da assessoria técnica no âmbito da implementação de um sistema de gestão ambiental na Adega do Catapereiro da *Companhia das Lezírias, S.A.* (2003-2004);
- Responsável técnico-científica pela elaboração do “Estudo preliminar de avaliação dos benefícios económicos resultantes da intervenção na EPTARI”, por solicitação da Colgate-Palmolive, S.A. (2003);
- Responsável técnico-científica da elaboração pela do “Estudo da caracterização da oferta de lamas geradas no universo do Sistema Multimunicipal do TEJO (SIMTEJO)”, por solicitação da RECICLAMAS, S.A. (2002-2003).

Colaboração na elaboração do *Estudo de Viabilidade de Aplicação de Lamas de ETA e ETAR na Agricultura*, estudo solicitado pela AdP-Águas de Portugal à empresa AgroGes. Foi responsável pela elaboração da componente do estudo relativa à caracterização da oferta de lamas (Setembro de 2001 – Fevereiro 2002).

AdP-Águas de Portugal (2001-2002): integrou a Comissão Técnica de Peritos da AdP-Águas de Portugal, responsável pelo acompanhamento do "*Estudo para uma Solução Global de Tratamento dos Efluentes de Suinicultura na Área de Intervenção da SIMLIS - Saneamento Integrado dos Municípios do Lis, S.A.*".

Adega Cooperativa da Vermelha (2001): responsável pelo projecto de requalificação ambiental e sua implementação.

DiverseyLever, S.A. (2000-2002): estudo de optimização do funcionamento da ETARI;

Ancose (2000): solicitação para efectuar a selecção e dimensionamento da solução integrada de tratamento de efluentes de queijarias na região da Serra da Estrela;

Fábrica de Papel e Cartão da Zarrinha, Lda (2000): estudo de caracterização de lamas resultantes da ETARI;

Sociedade Transformadora de Papéis do Vouga, Lda (2000): estudo de caracterização de lamas resultantes da ETARI.

EMPROBAL - Empresa de Produção e Comercialização de Embalagens, Lda (1999-2000): prestação de assessoria técnico-científica no processo conducente à implementação de uma unidade de tratamento de efluentes industriais e de um sistema de gestão de resíduos sólidos industriais e urbanos emergentes da actividade da referida empresa;

Sociedade Pecuária de Évora (1999-2000): elaboração de um projecto de concepção de uma unidade de tratamento/valorização dos efluentes industriais produzidos nesta unidade de fabrico de queijo;

FIMA – Produtos alimentares, S.A. (1999-2000): elaboração de um estudo sobre a reutilização dos efluentes líquidos industriais produzidos nesta unidade fabril;

TAGOL - Companhia de oleaginosas do Tejo, S.A. (1999): elaboração de um estudo de caracterização de argilas de filtração;

Bráz & Irmão, Lda (1998-2000): elaboração de um projecto de implementação de uma estação de tratamento de águas residuais produzidas por essa queijaria;

Fapajal - Fábrica de Papel do Tojal S.A. (1998): realização de um estudo de avaliação do impacte ambiental causado pelas descargas dos efluentes produzidos na sua unidade fabril;

Gabinete de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico da EPAL (Empresa Pública de Águas Livres) (1997): realização de um estudo exploratório com vista à implementação de um plano de monitorização das descargas de águas residuais e lamas das Estações de Tratamento de Água (ETA) de Vale da Pedra e da Asseiceira;

Cooperativa Agrícola do Alandroal (1996): prestação de assessoria técnica no que respeita ao processo de estudo, planeamento e implementação e arranque de uma unidade de tratamento de águas ruças do lagar da referida cooperativa;

Queijo Saloio - Indústria de Lacticínios, S.A (1996): estudo de diagnóstico dos problemas de funcionamento e operacionalidade da ETAR implementada;

Associação para o Desenvolvimento do Nordeste Alentejano, ADENA (1995): desenvolvimento de um estudo de concepção de uma unidade de demonstração de tecnologias de tratamento de águas ruças, coordenar a sua implementação no lagar da Cooperativa dos Olivicultores de Portalegre e, ainda, realizar os estudos comparativos das eficiências parciais das diversas tecnologias, bem como da eficiência total da unidade de tratamento, enquanto unidade integrada;

Tabaqueira - Empresa Industrial de Tabacos, S.A. (1994): prestação de assessoria técnico-científica relativamente ao estudo e diagnóstico da problemática relacionada com a análise e eventual tratamento dos efluentes industriais produzidos, tendo em vista a

Comissões e grupos de trabalho

- construção de uma estação de tratamento de águas residuais.
- Portucel Embalagem* (1994-1998): prestação de assessoria técnica no domínio do tratamento de efluentes, com o objectivo de implementação de uma estação de tratamento de efluentes industriais na *Unidade Fabril Albarraque*. Ao longo da implementação deste projecto, concluído em Março de 1997, foram desenvolvidos processos similares, formalizados através da assinatura de protocolos de Investigação e Desenvolvimento entre a *Portucel Embalagem/ISA/ADISA*, referentes à implementação de estações de tratamento de efluentes industriais nas Unidades de Leiria (iniciado em Outubro de 1995 e concluído em Março de 1997) e Guilhabreu (iniciado em Março de 1996 e concluído em Maio de 1997).
- Alfa-Laval, Portugal* (1993): desenvolvimento de um programa de ensaios de desidratação de lamas municipais, por centrifugação;
- Orey Antunes-Técnica Naval e Industrial, Lda* (1993): realização um estudo relativo ao processo de arranque e viabilização da ETAR da Agrolactea;
- Carbotécnica, S.A.* (1993): realização de um estudo de maximização da utilização de carvão activado no tratamento de águas ruças e da eventual reutilização da água ruça depurada;
- Sonergil - Sociedade de Recuperação de Energias, Lda*, (1990): solucionar os problemas surgidos na estação de tratamento de efluentes de aviário;
- Profabril - Centro de Projectos, S.A* (1986): elaboração de um projecto de tratamento integrado de efluentes provenientes de uma fábrica de queijo;
- Tecinvest-Técnicas e Serviços para o Investimento S.A.* (1985): avaliação de um estudo analítico dos lixos recolhidos no território de Macau;
- Reviewer de artigos para revistas ISI (3) (2009).
- Trabalho de peritagem em processos judiciais relacionados com a gestão ambiental (1) (2009)
- Presidente da Comissão de Licenciatura em Engenharia do Ambiente do Instituto Superior de Agronomia (desde 2002);
- Avaliadora de projectos para o Quadro de Referência estratégica Nacional (QREN) na área do ambiente (3) (2008).
- Comissão Científica do workshop "Biogás: Desafios e oportunidades para Portugal", CCB, Maio 2008.
- Avaliadora de projectos para a Agência de Inovação de Portugal (AdI) (desde 2007).
- Comissão Científica da 3rd International Specialised Conference on Sustainable Viticulture and Winery Wastes Management (University of Barcelona, 24-26 Maio, 2004).
- Comissão Científica da 1^a Seminário Técnico Internacional sobre Tratamento de Águas Residuais em Zonas Húmidas Artificiais - Fito-Etar's/Leitos de Macrofitas (Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 8-10 Maio, 2003).
- Comissão Científica do 1^o Simpósio Nacional de Engenharia Rural (ISA, 13-14 Novembro, 2003).
- Presidente da Comissão Consultiva para a Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) para o sector Agro-Alimentar (2002-2004);
- Avaliadora de projectos do Programa POCTI da Agência de Inovação (AdI) (2001/2002);
- Integrou o grupo de trabalho responsável pela elaboração da versão preliminar *Plano de Uso Eficiente da Água*, plano este solicitado ao LNEC pelo INAG/Ministério do Ambiente. A sua participação neste grupo de trabalho, a convite do Núcleo de Hidráulica Sanitária do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), na pessoa do Eng^o Melo Baptista enquadrou-se na vertente do uso eficiente da água na Indústria, tendo sido responsável

pela elaboração do Volume III do referido estudo, intitulado "Estudo sobre o Uso eficiente da Água – Usos Industriais – Casos Exemplares e de Demonstração" (2001);

Red Iberoamericana de Energia y Nuevas Tecnologias de Tratamiento de Biosólidos (RIENTTB) - Subprograma IV "Biomasa como fuente de productos químicos y energia", pertencente ao Programa Iberoamericano de Ciência y Tecnologia para el Desarrollo (CYTED) (1998).

Comissão Técnica de Normalização para os Domínios da Caracterização de Resíduos e da Caracterização de Lamas (desde 1998);

Office International de la Vigne et du Vin (desde 1998);

Grupo de trabalho responsável pela implementação e dinamização da *Rede Europeia para a Gestão Sustentável de Resíduos*, promovido pelo INR- Instituto Nacional de Resíduos (desde 1998);

Cost 48 - Working Group II - Subgroup III: Seaweed Fermentation (1990-1996);

Cosy System Group, Data base on Anaerobic Digestion, University of Guelph, grupo de trabalho para transferência de "know-how" no domínio da digestão anaeróbia (1985-1993);

Grupo de trabalho responsável pela organização dos cursos de Produção Animal e Produção Agrícola, da Escola Superior Agrária de Beja, nomeadamente no que diz respeito à sua estrutura curricular e apetrechamento dos laboratórios (1984);

Comissão do Ministério da Educação Nacional, sob a coordenação do Prof. Roberto Carneiro, responsável pela selecção e apetrechamento dos laboratórios das aulas práticas das disciplinas *Físico-Química, Quimiotechnia, Análise Química e Electrotechnia* dos Liceus e Escolas Técnicas, a nível nacional (1980-1981).

Acções de formação

Desde 1997 integra o grupo de formadores do *Programa "Formação Ambiental"* da Associação Portuguesa dos Distribuidores de Água (APDA), tendo participado em diversas acções de formação promovidas pela referida associação, nomeadamente nos cursos de formação "Operadores de Estações de Tratamento de Águas Residuais" e "Gestão de Lamas de ETAR", num total, até ao presente, de 50 horas de formação.

No âmbito do *Protocolo de Colaboração Tabaqueira S.A./ISA/ADISA*, foi responsável pela formação geral destinada a quadros superiores daquela empresa, no domínio da gestão ambiental, e pela formação específica aos operadores da estação de tratamento de efluentes industriais, num total de 22 pessoas, num total de 25 horas de formação (Julho de 1997);

No âmbito dos *Protocolos de Investigação & Desenvolvimento Portucel Embalagem/ISA/ADISA* foi responsável pela formação no domínio da gestão ambiental integrada, destinada a todos os quadros da referida empresa, num total de 250 pessoas, distribuídas por 20 sessões, num total de 50 horas de formação. Foi, ainda, responsável pela formação específica destinada aos operadores das estações de tratamento de efluentes industriais implementadas em Albarraque, Leiria e Guilhabreu, num total de 18 horas de formação (Outubro de 1996 a Fevereiro 1997);

Auditorias Ambientais (33 horas), promovido pela COPRAI - Associação Industrial Portuguesa, 1995;

Curso de Técnicas Conserveiras, promovido pelo FSE, que se realizou no ISA, 1989;

Curso de Formação para Quadros Médios em Análises Químicas, promovido pelo IEFP, 1989; *Curso de Técnicos Auxiliares de Laboratório*, promovido pelo FSE, realizado no ISA, 1986.

Participações em reuniões

científicas

Ao longo da sua carreira participou, quer a nível nacional (41) quer a nível internacional (27), em diversas conferências, palestras, reuniões científicas e acções de divulgação tendo apresentado, na quase totalidade dos casos, trabalhos científicos efectuados, quer em painel quer em comunicação oral, que foram posteriormente publicados em livros e actas pós-congresso.

Trabalhos publicados

Associadas à obtenção de graus académicos e concursos documentais

DUARTE, ELIZABETH A. (1999). *Os Factores de Intervenção nas Actuais Estratégias de Controlo Ambiental - Aplicação a um Caso de Estudo*. (Sumário da lição síntese para obtenção do grau de Professor Agregado, de acordo com a alínea b) do nº1 do artigo 9º do Decreto-Lei nº 301/72 de 14 de Agosto, Lisboa, Julho, 7 pp.).

DUARTE, ELIZABETH A. (1999). *Termodinâmica - Programa, Conteúdo e Métodos de Ensino Teórico e Prático*. (Relatório elaborado nos termos da alínea a) do nº1 do Artigo 9º do Decreto-Lei nº301/72 de 14 de Agosto, para obtenção do grau de professor Agregado, Lisboa, Junho, 115 pp.).

DUARTE, ELIZABETH A. (1994). *A Disciplina de Termodinâmica nas Licenciaturas em Engenharia Agro-Industrial e Florestal*. (Relatório elaborado nos termos do nº2 do Art. 44º do DL. 448/79 de 19 de Novembro, para efeito de concurso para Professor Associado da Secção Autónoma de Química Agrícola do ISA, Lisboa, Maio, 60 pp.).

DUARTE, ELIZABETH A. (1991). *Digestão anaeróbia e valorização de efluentes de suinicultura* (dissertação apresentada para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia do Ambiente, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Lisboa, 214 pp.).

GERALDES, ELIZABETH C.N.F. (1975). *Studies on Gadolinium Complexes* (thesis submitted for the degree of Master of Science, Wolfson College, University of Oxford, England, 112 pp.).

Artigos submetidos para publicação e aceites

ALVARENGA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM DE VARENNES A, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC. 2009. Reclamation of a mine contaminated soil using biologically reactive organic matrices. *Waste Management & Research* (DOI: 10.1177/0734242X08091556)

ALVARENGA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM, DE VARENNES,A, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC 2009. Organic residues as immobilizing agents in aided phytostabilization: I Effects on soil characteristics. *Chemosphere* (DOI: 10.1016/j.chemosphere.2008.11.063).

ALVARENGA P, PALMA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM, DE VARENNES,A, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC 2009. Organic residues as immobilizing agents in aided phytostabilization: II Effects on soil biochemical and ecotoxicological characteristics. *Chemosphere* (DOI:10.1016/j.chemosphere.2008.11.006)

Artigos em revistas científicas com comissão científica de avaliação

ALVARENGA P, PALMA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM, VARENNES A DE, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC 2008. Evaluation of tests to assess the quality of mine contaminated soils. *Environmental Geochemistry and Health*, **30 (2)**, 95-99.

ALVARENGA P, PALMA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM, BAIÃO, N., VARENNES A DE, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC 2008. Assessment of chemical, biochemical and ecotoxicological aspects in a mine soil amended with sludge of either urban or industrial origin. *Chemosphere*, **72 (11)**, 1774-1781.

- ALVARENGA P, GONÇALVES AP, FERNANDES RM DE VARENNES A, VALLINI G, DUARTE E, CUNHA-QUEDA AC. 2008 Evaluation of composts and liming materials in the phytostabilization of a mine soil using perennial ryegrass. *Science of the Total Environment*, 406, 43-56.
- ALVARENGA, P M. L. F. GONCALVES, A P.; FERNANDES, R M. C. S. C.; VARENNES, A DE; DUARTE, E C. N. F. A.; VALLINI, GI; CUNHA-QUEDA, CF. 2008 Effect of organic residues and liming materials on metal extraction from a mining-contaminated soil, *Bioremediation Journal*, 12, 58-69
- DUARTE, E., MARTINS, M.B.O., TRINDADE, C.P., RIBEIRO, I. 2008. Sludge management systems for urban wastewater treatment plants – a tool for the decision makers. *Water Practice and Technology*, IWA Publishing **3 (1)** on line.
- GERALDES, V., ANIL, A., NORBERTA DE PINHO, M., DUARTE, E. 2008. Dissolved air flotation of surface water for spiral-wound module nanofiltration pré-treatment. *Desalination*, 228, 191-199.
- GERALDES, A., NORBERTA DE PINHO, M., FONSECA, C.M.S., DUARTE, E. 2008. Spiral-wound module nanofiltration of surface river water. *E-Water, Official Publication of European Water Association (EWA)*, ISSN 1994-8549, pp. 13.
- MACEDO, A.; MARTINS, A.; DUARTE, E. (2007); “Aplicação da Tecnologia de membranas na valorização de subprodutos resultantes do fabrico do Queijo de Serra”- Revista ICAM – Instituto Ciências Agrárias e Mediterrâneas.
- ALVARENGA, P.; PALMA, P.; GONCALVES, A.P.; FERNANDES, R.M.; CUNHA-QUEDA, A.C.; DUARTE, E.; VALLINI, G. (2007). “Evaluation of chemical and ecotoxicological characteristics of biodegradable organic residues for application to agricultural land”, *Environment Science. Environment International*, Volume 33, Issue 4, 1 May 2007, Pages 505-513
- ELIZABETH DUARTE (2006). “A Optimização da Produção de Biogás em Explorações Pecuárias/Agrícolas- O desafio da auto-suficiência energética”. *Revista de Agricultura Biológica – O Segredo da Terra*, n.º 16, Verão 2006
- FERREIRA, L.M.; DUARTE, E. (2006). “Aspectos relativos à qualidade da quantificação de emissões de poluentes na água em exploração suinícolas intensivas, no contexto da directiva PCIP – implicações associadas ao uso de diferentes métodos.” – *Revista Ciências Agrárias*, Volume XVIII, n.º 3 e 4.
- FRAGOSO, R.; HILÁRIO, L.; CORTEZ, N.; MEDINA, J.; DUARTE, E.; GOUVEIA, J. (2006). “Tratamento de águas russas e sua aplicação no olival. Impacte no solo, na produtividade e nas características e qualidade do azeite” - *Revista Ciências Agrárias*, Volume XVIII, n.º 3 e 4.
- GERALDES, V.; PINHO, N. P.; FONSECA, C. M. S.; DUARTE, E. (2006.) “Effect of Operating Conditions on the Performance of Spiral-wound Module Nanofiltration of Surface River Water”- *Desalination Journal*.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.; ALEGRIAS, M.; BARROSO, R. (1998). "Appropriate Technology" for pollution control in corrugating board industry - The portuguese case. *Water Science Technology*, Ed. Elsevier Science, **38(6)**:45-53.
- DUARTE, E.A.; NETO, I. (1996). Evaporation phenomenon as a waste management technology. *Water Science Technology*, Ed. Elsevier Science, **33(8)**:53-61.
- DUARTE, E.; MENDES, B.; OLIVEIRA, J.S. (1992). Removal of *Salmonella*, *Streptococci* and Coliforms in pig breeding effluent by anaerobic mesophilic digestion. *Water Science Technology*, Ed. Elsevier Science, **26(9-11)**:2169-2172.
- DUARTE, E.; MENDES, B.; OLIVEIRA, J.S. (1992). Valorization of solid wastes from biomethanisation of pig breeding effluents. *Water Science Technology*, Ed. Elsevier Science, **26(9-11)**:2097-2100.
- CALDEIRA, I.M.J.; FERNANDES, E.; BELCHIOR, A.P. (1990). Caracterização de efluentes

- de destilaria e estudo prévio da destararização. *Ciência e Tecnologia Vitivinícola*, **9(1-2)**:169-177.
- GERALDES, E.C.N.F.; WILLIAMS, R.J.P. (1977). An Investigation of Some Potential Uses of the Gadolinium (III) Ion as a Structural Probe. *Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions*, 1721-1726.
- DUARTE, E.A.; REIS, I.B.; MARTINS, M.; FRAGOSO, R.; HILÁRIO, L. (2003). *Sensibilização para o uso eficiente da água na indústria – definição de metodologias base*. In: *Uso Sustentável da Água – Comunicações do 10º ENaSB/SILUBESA (CD-ROM)*;
- DUARTE, E.A.; REIS, I.B.; MARTINS, M.; HILÁRIO, L. (2003). *A successful experience of efficient water use in Industry – a contribution for sustainable development in Madeira Island*. *Efficient 2003 – II International Conference on Efficient Use and Management of Water for Urban Supply*. IWA, Tenerife, (publicado em CD-ROM).
- FRAGOSO, R.A.; MARTINS, M.B.; DUARTE, E.A. (2002). Olive mill wastewater: a new approach for its pre-treatment. In: *Appropriate Environmental and Solid Waste Management and Technologies for Developing Countries*, Kocasoy, G.; Atabarut, T.; Nuhoglu, I. (Eds), Volume 3, pp. 1617-1622, Turquia.
- DUARTE, E.A., NETO, I. (2002). Evaluation of water use optimization plan in industry – A successful real case. In *IWA 3rd World Congress 2002 Melbourne – Executive Summaries*, *International Water Association*, Paper e20898, pp.269-270.
- DUARTE, E.A., NETO, I. QUEDA, A.C. (2001). An integrated waste management technology applied to a swine intensive production unit without available farmland. In: *Proceedings of the 9th International Workshop of the Network General Theme: “Technology Transfer”, Ramiran – Network on Recycling of Agricultural, Municipal and Industrial Residues in Agriculture*. Ed. Sangiorgi, F. University of Milan: 175-179.
- DUARTE, E.A., NETO, I., MARTINS, M.B.O. (2001). A problemática ambiental do sector de produção do queijo tradicional Português – Uma abordagem integrada. *Actas do Seminário Tratamento e valorização do soro lácteo*, Escola Superior de Biotecnologia, Porto. (sem páginas)
- FRAGOSO, R.; DUARTE, E. A., (2001). “Aplicação de critérios de sustentabilidade ao tratamento de efluentes agro-industriais”, In *Proceedings of the 21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Brazil, 16-21 Setembro. Available in CD-ROM.
- DUARTE, E.A., NETO, I. QUEDA, A.C. (2001). An integrated waste management technology applied to a swine intensive production unit without available farmland. In: *Proceedings of the 9th International Workshop of the Network General Theme: “Technology Transfer”, Ramiran – Network on Recycling of Agricultural, Municipal and Industrial Residues in Agriculture*. Ed. Sangiorgi, F. University of Milan: 175-179.
- GAGO DA CÂMARA, E.E.; ALMEIDA DUARTE, E.; FERREIRA, L. (2001). Overall assessment of environmental impacts of animal production in Portugal. *Anais do Instituto Superior de Agronomia*, VOL.XLVIII: 9-40.
- QUEDA, A.C.C.; DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.; SOUSA, R.B. (2000). Composting of horse manure enriched with paper board residues: Study of physico-chemical and biochemical parameters during the composting process. In *Proceedings of the International Composting Symposium, ICS’99*, P.R. Warman and B.R. Taylors (Eds), Volume 1, pp. 110-122 (peer-reviewed paper).
- EUSÉBIO, A.; LAGEIRO, M.; PETRUCCIOLI, M.; MARTINS, M.; CARVALHO, E.; SPRANGER, I.; DUARTE, E.A.; FEDERICI, F.; FERREIRA, A.; DUARTE, J. (2000). New reactor system for solving the wineries effluents environmental impact. In *Wastewater Treatment and Reuse Adapted to Mediterranean Area - Proceedings of International Conference WATRAMA 2000*, INRS - Institut National de Recherche Scientifique et Technique Tunisie (Ed), pp. 71-73.

- CUNHA QUEDA, A.C.; VALLINI, G.; ALMEIDA DUARTE, E.; CAMPOS, L.S.; BRUNO DE SOUSA, R. (2000). Importância da monitorização do processo de compostagem - pressupostos para a produção de compostos de elevada qualidade. *In 9º ENaSB - Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações dos Temas Gerais*, APESB (Ed.), Lisboa, pp. 521-533.
- LABRINCHA, J.A.; MARIEIRO, S.M.; DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.; NETO, I.; FRAGOSO, R. (2000). Reutilização de lamas resultantes do processo de clarificação de água da EPAL em pastas cerâmicas. *In 9º ENaSB - Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações dos Temas Gerais*, APESB (Ed.), Lisboa, pp.689-701.
- FRAGOSO, R.; DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B. (2000). A co-gestão de resíduos aplicada ao tratamento das águas russas. *In 9º ENaSB - Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações dos Temas Gerais*, APESB (Ed.), Lisboa, pp. 633-645.
- DUARTE, E.A.; FERREIRA, L. (2000). Sistemas descentralizados de saneamento básico e reutilização de água - um conceito a discutir para uma correcta gestão da água. *In 9º ENaSB - Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações dos Temas Gerais*, APESB (Ed.), Lisboa, pp. 577-585.
- CARDOSO, M.S.; DUARTE, E.A. (1999). Gestão integrada de resíduos sólidos hospitalares. *In 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed), Portugal, Volume 1, pp.193-201.
- DUARTE, E.A.; PARREIRA, C.; NETO, I.; MARTINS, M.B. (1999). Estratégias para uma correcta avaliação das incidências ambientais decorrentes de uma actividade industrial. *In 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed.), Portugal, Volume 1, pp.331-340.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.; MARTINS, M.O. (1999). Implementação de um modelo integrado de gestão ambiental na indústria - O caso de estudo da Portucel Embalagem. *In 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed.), Portugal, Volume 1, pp.473-483.
- ALFAIATE, B.; VAZ, M.C.; FREITAS, A.M.; FIGUEIRA, I.; DUARTE, E.A.; MARTINS, M. (1999). Caracterização de águas residuais: Carência bioquímica de Oxigénio - Ensaio de intercalibração. *In 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed.), Portugal, Volume 3, pp. 95-102.
- CUNHA-QUEDA, A.C.F.; DUARTE, E.A.; VALLINI, G.; CAMPOS, L.S.; BRUNO SOUSA, R. (1999). Gestão tecnológica de resíduos orgânicos – Aplicação à produção de compostos verdes. *In 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed.), Portugal, Volume 3, pp. 251-260.
- GAGO DA CÂMARA, E.E.; DUARTE, E.A. (1999). Environmental impact of animal production in Portugal - an approach to the actual situation. *In Regulation of Animal Production in Europe*, Martin Kunnisch and Henning Eckel (Eds), KTBL, Alemanha, pp.117-128.
- DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.; GHIRA, J.; CARVALHO, E.C.; SPRANGER, I.; COSTA, S.; LEANDRO, M.; DUARTE, J. (1998). An integrated approach for assessing the environmental impacts of Wineries in Portugal. *In 2nd International Specialized Conference on Winery Wastewaters - Actes de Colloque*, Cemagref Editions, França, pp.61-69.
- DUARTE, E.A.; FERREIRA, L.M.; MIGUEL, J.P.O.; FIGUEIRAL, P.V. (1998). Centralized biogas plants - environmental strategy for an intensive pig farm region of Portugal. *In Biomass for Energy and Industry*, H.Kopetz, T.Weber, W.Palz, P.Chartier, G.L.Ferrero (Eds), C.A.R.M.E.N., Germany, pp. 1166-1169.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.; ALEGRIAS, M.; BARROSO, R. (1998). "Appropriate Technology" for pollution control in corrugating board industry - The portuguese case. *In Water Quality International 1998 - IAWQ 19th Biennial International Conference - Conference Preprint Book*, IAWQ (Ed.), Vol.6, WR06, pp.40-47.
- JONES, N.; DUARTE, E.A.; SILVA, M.J. (1998). The use of two-phase olive oil bagasse as

- organic amendment - an environmental prevention strategy. *In Environmental Engineering and Management*, J.M.Baldasano and H.Power (Eds), Computational Mechanics Publications, Boston, USA, pp 241-249.
- DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.; PARREIRA, C.A.; ASCIUTO, A.; MELO, L.; GOMES, C. (1998). A problemática ambiental da gestão das lamas provenientes de uma ETA - Caso da ETA da Asseiceira. *In 8º Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações dos Temas Gerais*, APESB (Ed.), Portugal, pp. 741-751.
- DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.S.; NETO, I. (1996). Multi-choice strategies for avoiding environmental impacts - the portuguese profile. *In International Conference on Environmental Pollution - Proceedings*, B.Nath, I.Láng, E.Mészáros, J.P.Robinson and L.Hens (Eds), European Centre for Pollution Research, London, England, Vol.1, pp. 418-425.
- DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.S.; NETO, I.; QUEDA, A.C.; DE POLI, F. (1996). Excess algae for paper production - A solution to an environmental problem. *In International Conference on Environmental Pollution - Proceedings*, B.Nath, I.Láng, E.Mészáros, J.P.Robinson and L.Hens (Eds), European Centre for Pollution Research, London, England, Vol.1, pp. 508-515.
- QUEDA, A.C.C.; DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.S. (1996). Comportamento de diferentes tipos de biomassa e sua influência no processo de compostagem. *In 5ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, C.Borrego, C.Coelho, L.Aroja, C.Boia, E.Figueiredo (Eds), CCRC, Coimbra, Portugal, Vol.2, pp. 1217-1224.
- QUEDA, A.C.C.; DUARTE, E. A.; CAMPOS, L.S. (1996). A Compostagem como estratégia para redução e valorização de resíduos poluentes. *In VII Encontro Nacional de Saneamento Básico - Temas Gerais, Tema Especial*, J.L.M.P.Lima, J.S.Antunes do Carmo, J.M.Abreu (Eds), APESB/Comissão de Coordenação da Região Centro, Coimbra, Portugal, Vol.1, pp. 403-408.
- RIBEIRO, H.M.F.; DUARTE, E.F.A.; SANTOS, J.Q. (1996). Municipal solid waste compost as a growing-media component for potted pelargonium (*Pelargonium zonale* cv. Meridonna). *In IXth International Colloquim for the Optimization of Plant Nutrition*, P.Martin-Prével, J.Baier (Eds), Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic, pp. 535-540.
- DUARTE, E.; CAMPOS, L.; NETO, I. (1996). Implementation of multi-choice strategies in environmental management. *In Environment and Interaction - Proceedings of the International Symposium*, Mário V.Neves and Ana R.Neves (Eds), Faculdade de Engenharia do Porto, Porto, Portugal, Paper 07, 7 pp..
- DUARTE, E.A.; NETO, I. (1995). Evaporation phenomenon as a waste management technology. *In Appropriate Waste Management Technologies for Developing Countries*, P.Khana, S.N.Kaul (Eds), Indian Association for Environmental Management, Nagpur, India, Vol.III, pp.1209-1220.
- DUARTE, E.; NETO, I.; BRANCO, J. (1995). Improvement of the evaporation phenomenon as a waste management technology. *In Water Pollution III - Modelling, Measuring and Prediction*, L.C.Wrobel and P.Latinopoulos (Eds), Computational Mechanics Publications, Boston pp. 339-346.
- RIBEIRO, H.M.F.; DUARTE, E.F.A.; BAIÃO, M.; ROLA E.; VAZ, M.C. (1995). An evaluation of three municipal solid wastes composts. *In Fertilizers and Environment*, C.Rodriguez-Barrueco (Eds), Kluwer Academic Publishers, Holland, pp. 351-353.
- DUARTE, E.; NETO, I.B.R. (1994). Optimização do fenómeno evaporativo como meio de tratamento de efluentes suínícolas. *In Actas da 4ª Conferência sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UNL (Ed.), Portugal, Vol. II, pp. N95-N102.
- DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.; NETO, I.B.R. (1993). Aproveitamento dos factores climáticos no tratamento de efluentes suínícolas. *In VI Encontro Nacional de Saneamento Básico - Comunicações - Temas Especiais, Temas Gerais*, APESB (Ed.), Portugal, pp. 277-286.

Artigos em revistas técnico-científicas

- FERNANDES, E.; BRANCO, J.A. (1992). Optimização do processo da digestão anaeróbia de efluentes de suinicultura por adição de macroalgas e de plantas aquáticas. *In 3ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, A.Rosa Pires, C.Pio, C.Boia, T.Nogueira (Eds), CCRC-Coimbra, Portugal, Vol. II, pp. 648-655.
- FERNANDES, E.; CAMPOS, L.; SANTOS, J.Q. (1991). Control and treatment of pollution caused by swine effluents. *In International Conference on Environmental Pollution - Proceedings*, B.Nath (Ed), InderScience Enterprises, Ltd, Switzerland, Vol.2, pp.741-747.
- FERNANDES, E.; SIMÃO, M.; CAMPOS, L. (1990). Contribuição para a optimização do tratamento de resíduos de aviários por digestão anaeróbia. *In IV Encontro Nacional de Saneamento Básico - Tema Especial, Temas Gerais*, Universidade de Aveiro (Ed.), Portugal, pp. 208-213.
- CAMPOS, L.; FERNANDES, E.; SIMÃO, M. (1990). A recuperação da fracção proteica no tratamento e valorização de efluentes de suinicultura. *In IV Encontro Nacional de Saneamento Básico - Tema Especial, Temas Gerais*, Universidade de Aveiro (Ed.), Portugal, pp. 225-233.
- FERNANDES, E.; SANTOS, P.; MOTA, J. (1988). Tratamento de efluentes nas indústrias de lacticínios. *In 1ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, C.Borrego, I.Fernandes, A.R.Pires, A.Samagaio (Eds), Universidade de Aveiro, Portugal, Vol.2, pp. 839-849.
- DUARTE, E. (2008). Optimização do fenómeno evaporativo como meio de tratamento de efluentes. *Revista Vida Rural*, nº1734, Ano 55, Fevereiro 2009, Portugal.
- FERREIRA, L.; DUARTE, E.A.; SANTOS OLIVEIRA, J.; MENDES, B.; MORAIS, J.; NEVES, A.; VIDAL, A.; (2007); "Co-digestão anaeróbia descentralizada de chorumes suinícolas. – Uma ferramenta de gestão de resíduos – demonstração tecnológica através do Projecto AGRO Codigandes", *Revista FPAS*, pp: 34-37
- DUARTE E.A., MARTINS M.O. (2006) "A problemática ambiental emergente da actividade vinícola – A importância da reflexão e sensibilização" *Revista Vida Rural*, Julho/Agosto 2006. pp.34-36
- DUARTE, E.A.; REIS, I.B.; MARTINS, M.; FRAGOSO, R.; HILÁRIO, L. (2003). Sensibilização para o uso eficiente da água na indústria – definição de metodologias base. *In Indústria & Ambiente*, **29**, pp 13-18.
- VALLINI, G.; DI GREGORIO, S.; PERA, A.; MORELLI, R.; CUNHA QUEDA, A.C.F.; DUARTE, E.C.N.F.A. (2002). Co-compostaggio dei reflui oleari. *ACQUA/ARIA*, 8:72-82.
- DUARTE, E.A., MARTINS, M.B. (2000). Caratterizzazione chimica e impatto ambientale degli effluenti di cantina. *Imbottigliamento – Rivista dell'Industria Enologica, delle Bevande e dei Liquidi Alimentari*, Ed. Tecniche Nuove, Febbraio 2000, **1**, anno 23, 68-71.
- DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B. (2000). A integração dos sistemas bioenergéticos na gestão ambiental. *In Territórios Alternativos*, Ed. INESLA - Instituto de Estudos Superiores do Litoral Alentejano, 2000 (**1**): 93-97.
- DUARTE, E.A., MARTINS, M.B, PARREIRA, C.A., NETO, I.B.R.(1999). Estratégias para uma correcta avaliação das incidências ambientais decorrentes de uma actividade industrial. *RIA - Revista da Indústria da Água*, Ed. IPE - Águas de Portugal, Ano VIII, **32**, Julho-Setembro: 34-40.
- ANTUNES, M., FERREIRA, C. & DUARTE, E.C.N.F. (1998). Gestão integrada de resíduos na indústria de lacticínios. *AGROS - Revista Técnico-Científica da Associação de Estudantes do Instituto Superior de Agronomia*, Ed. AEISA, Ano LXXXI, **1**, Janeiro-Junho: 21-25.
- DUARTE, E.A., MARTINS, M.B, PARREIRA, C.A., ASCIUTO, A., MELO, L. & GOMES, C. (1998). A problemática ambiental da gestão das lamas provenientes de uma ETA - Caso

da ETA da Asseiceira. *RIA - Revista da Indústria da Água*, Ed. IPE - Águas de Portugal, Ano 8, **30**: 52-59.

- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA, L.M., ALMEIDA, R. (2008). "Reflexão sobre o uso da água em explorações suinícolas intensivas e as implicações associadas à gestão de chorumes". Publicação no livro do VII Simpósio da Sociedade Científica de Suinicultura, 5 de Junho de 2008, Santa Iria de Azóia, Portugal.
- ANTÓNIA NOBRE, ANTÓNIO MARTINS, MIGUEL MARTINS, MARIA NORBERTA PINHO, ELIZABETH DUARTE, MARIA NORBERTA DE PINHO (2007). Application Of The Sequence Ultra/Nanofiltration For Valorisation and Reduction Of The Environmental Impact Of Serpa Cheese Whey. Engineering Conferences International. Water Treatment and Reuse II. February. Tomar. Portugal.
- ELIZABETH DUARTE, MIGUEL MARTINS (2007). Challenges Of Water Reuse In A Corrugated Board Industry. Engineering Conferences International. Water Treatment and Reuse II. February. Tomar. Portugal.
- ALVARENGA, P.; PALMA, P.; GONÇALVES, A.P.; BAIÃO, N.; FERNANDES, R.M.; DE VARENNES, A.P.; VALLINI, G.; DUARTE, E.; CUNHA-QUEDA, C. (2007). "Chemical, biological and ecotoxicological evaluation of a mine soil amended with sewage sludge and sugar beet lime". SETAC Europe 17th Annual Meeting in Porto, May 2007)
- OLIVEIRA, M., NEVES, A., DUARTE, E. (2007). "Aerobic Treatment of Winery Wastewater using an Air Micro-Bubble Bioreactor". Water Treatment and Re-use, Engineering Conference International, 11-16 Fevereiro, Tomar
- COSTA, A. R.; DUARTE, E.; PINHO, M. N. (2007). "Assessment of ultrafiltration and nanofiltration in the organic matter removal from surface water and impact in the prevention of disinfection by-products formation". Water Treatment and Re-use, Engineering Conference International, 11-16 Fevereiro, Tomar.
- OLIVEIRA, M., NEVES, A., DUARTE, E. (2007). "Tratamento aeróbio de efluentes vinícolas por injeção de microbolhas". 7º Simpósio de Vitivinicultura do Alentejo, 23-25 Maio, Évora.
- CATARINO, I.; MARTINS, A. P. L.; DUARTE, E.; PINHO, M. N. P. (2007). "The role of ultrafiltration on sheep milk rennet clotting properties" – European Congress of Chemical Engineering, 27 Setembro Copenhaga – Dinamarca
- MACEDO, A.; MARTINS, A.; DUARTE, E.; PINHO, M.N. (2007). "Application of the sequency ultrafiltration/nanofiltration for valorization and reduction of the environmental impact of sheep cheese whey" – Particle Separation , 9-11 Julho, Toulouse, França
- DUARTE, ELIZABETH; PINHO, Mª N. DE; MINHALMA, MIGUEL (2006). *Simpósio – A investigação na Universidade Técnica de Lisboa 2-3 de Fev. 2006 (75 anos UTL)*. UTL
- DUARTE, E.A., REIS, I.B., FRAGOSO, R., MARTINS, M., LARANJEIRA, J. (2005). How the planning and efficient management can answer to the new environmental challenges? A detergent industry practical experience. In: III International Conference on the Efficient Use and Management of Urban Water. Santiago do Chile, March 2005, International Water Association IWA, pp. 78-84.
- DUARTE, E.; REIS, I. BATALHA; MARTINS, M.; TRINDADE, C. (2005). Optimização da Gestão de Lamas: Tratamento, Armazenamento e Destino Final. In Seminário Aplicação em Portugal e na União Europeia das Directivas incidentes no ciclo urbano da água, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Setembro
- DUARTE, E.A.; REIS, I. B.; MARTINS, M. (2004) Implementation of an environmental management plan towards the global quality concept - A challenge to the winery sector. In 3rd International Specialised Conference on Sustainable Viticulture and Winery Wastes Management – Barcelona, pp. 23-30.

- GERALDES, V., MACEDO, A., MARTINS, A., MARTINS, M., DUARTE, E., PINHO, M.N. (2004). Ultra filtration of ovine cheese whey for Cod abatement and recovery of protein fraction. In: CD-ROM Marrakech 2004 – 4th World Water Congress and Exhibition (CD-ROM), September, Paper ID 27094 (also in: Abstract Book - 4th World Water Congress and Exhibition, pp. 136).
- DUARTE, E.A.; CUNHA QUEDA, A.C. (2003). *Valorização agrícola do composto proveniente da fracção orgânica de RSU*. 4ª Jornadas Técnicas Internacionais de Resíduos-Gestão de Resíduos: Desafios Actuais, APESB, Leiria, pp.33.
- DUARTE, E.A.; MARTINS M.B. (1999). Chemical characterization and environmental impact of winery effluents. In *Convegno Smaltimento delle acque reflue di cantina: tecnologie convenzionali ed innovative*, AITA – Associazione Italiana di Tecnologia Alimentare (Ed.), Italia.
- SANTOS, J.Q.; DUARTE, E.A.; PINTO, F.C. (1998). Problemática ambiental da suinicultura portuguesa – Poluição/Fertilização. In *III Congresso Nacional de Suinicultura – VI Congresso da Organizacion Iberoamericana de Porcicultura: Colectânea das Intervenções*, Direcção Geral de Veterinária (Ed.), pp. 83-108.
- RIBEIRO, M.M.S.; DUARTE, E.A. (1994). A importância dos aspectos termodinâmicos na optimização de uma unidade de compostagem. In *Congresso 94 - A Engenharia Portuguesa na Viragem do Século*, Ordem dos Engenheiros (Ed.), Lisboa, Vol.7, Tema 7.2, pp. 25-32.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.B.R. (1994). Optimização do fenómeno evaporativo como meio de tratamento de efluentes vinícolas. In *Actas das 1^{as} Jornadas sobre Tratamento de Efluentes Vinícolas*, Departamento de Engenharia Biológica, Universidade do Minho (Ed.), Braga, pp. 75-83.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.B.R.; SIMÃO, M.Q.; DURÃO, J.A. (1993). Optimização do processo de desidratação de lamas municipais por centrifugação. In *Seminário sobre "Tratamento e Destino Final de Lamas de Águas Residuais"*, APESB (Ed.), Portugal, pp. 3.37-3.48.
- DUARTE, E.A.; CARQUEJA, M.J.; AZEVEDO, H.M. (1993). A minimização da produção de resíduos e efluentes no processo produtivo - caso da indústria de curtumes. In *APEMETA Tratamento de Efluentes na Indústria Têxtil e de Curtumes*, Aveiro.
- DUARTE, E.A.; NETO, I.B.R. (1993). Valorização de resíduos provenientes da indústria oleícola. In *APEMETA Tratamento de Efluentes na Indústria Agro-Alimentar*, Lisboa.
- DUARTE, E.A.; MENDES, B.; OLIVEIRA, J.F.S. (1992). Tratamento e produção de metano em efluentes de suinicultura em reactores convencionais e de filme fixo. In *Actas do 5º Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Portugal, pp. 193- 202.
- FERNANDES, E.; SANTOS, J.Q.; CAMPOS, L.; BRITES, A.M. (1988). Survey of agricultural and industrial methane digesters in Portugal. In *JTI- rapport 96:1 Seminar on Storing, Handling and Spreading of Manure and Municipal Waste*, Swedish Institute of Agricultural Engineering (Ed.), Suécia, Vol.1, Theme 2, Paper 4, pp. 4-4:8.
- FERNANDES, E.; CAMPOS, L. (1988). An integrated system in the treatment of 180 m³/day whey from a cheese plant. In *JTI- rapport 96:1 Seminar on Storing, Handling and Spreading of Manure and Municipal Waste*, Swedish Institute of Agricultural Engineering (Ed.), Suécia, Vol.1, Theme 2, Paper 5, pp. 5- 5:7.
- FERNANDES, E.; CAMPOS, L.; SIMÃO, M. (1988). Protein recovery from pig manure after anaerobic digestion. In *JTI- rapport 96:1 Seminar on Storing, Handling and Spreading of Manure and Municipal Waste*, Swedish Institute of Agricultural Engineering (Ed.), Suécia, Vol.1, Theme 2, Paper 12, pp. 12-12:7.
- SANTOS, J.Q.; CAMPOS, L.; FERNANDES, E. (1986). Tratamento e valorização de efluentes agrícolas e pecuários. In *Congresso 86-Ordem dos Engenheiros*, Lisboa, Vol.1, Tema 1, Comunicação 10, pp.161-172.

- DUARTE, E.; DI BERARDINO, S, GOMINHO, J, OLIVEIRA, I:D:B: (2009). "Anaerobic biodegradability experiments using *Cynara Cardunculus* L.". Submetido à Conferência Orbit, Outubro 2009.
- TAVARES, J., DUARTE, E., RIBEIRO, C. FREIRE, J. (2009). "How can an university student's Project change the society behavior". Artigo aceite para comunicação oral ao 5th IWA Specialist Conference on Efficient Use and Management of Urban Water, a decorrer de 25 a 28 Outubro – Sydney, Austrália
- TAVARES, J. DUARTE, E. RANZI, B.D., CASTILHOS JÚNIOR, A.B. (2009). "Evaporation phenomenon as a sustainable solution for landfill leachate treatment.". Artigo aceite para comunicação oral no 12th International Waste Management and Landfill Symposium, a decorrer de 5 a 9 de Outubro 2009 – Cagliari, Sardenha, Itália
- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA. (2009). "Processo de separação sólido-líquido em chorumes de origem suínica – estudo de campo.". Artigo aceite para comunicação oral no II Congreso Ibérico y V Congreso Nacional de AgroIngeniería, 28-30 Setembro 2009, Lugo, Espanha.
- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA, L.M., CRUZ, V.F. (2009). "A importância da gestão integrada da água – Novos desafios para a gestão ambiental no sector suínica.". Publicação no CD do I Simpósio Internacional sobre Gerenciamento de Resíduos de Animais, a decorrer de 11 a 13 de Março de 2009 – Florianópolis, Santa Catarina
- KORZENOWSKI, C., MARTINS, M.B.O., SILVA, A.M.F., TAVARES, J., BERNARDES, A. M., FERREIRA, J.Z., DUARTE, E.; PINHO, M.N.C. (2009). "Removal of surfactants of an industrial wastewater by a Nanofiltration/Photoelectrooxidation integrated process. Resumo aceite para comunicação em painel "poster" no Euromembrane 2009, 6 a 10 Setembro, Montpellier, França.
- RIBEIRO, H.M., BANCESSI, A., FANGUEIRO, D., CABRAL, F., DUARTE, E. (2009) – Effect of different sewage sludge treatment on CO₂ emissions and nitrogen mineralization after soil application. In: C. Grignani, M. Acutis, L. Zavattaro, L. Bechini, C. Bertora, P. Mariano Gallina, D. Sacco (Eds). Proceedings of the 16th N Workshop – Connecting different scales of nitrogen use in agriculture. 28th June-1st July, Turin, Italy, pp. 73-74. (ISBN 978-88-902754-2-5).
- BANCESSI, A., FANGUEIRO, D., DUARTE, E., CABRAL, F., VASCONCELOS, E., RIBEIRO, H.M. (2009) – Efeito da digestão anaeróbia e da estabilização com cal no valor fertilizante de lamas de ETAR. In Livro de Resumos do Encontro Anual da Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo, Universidade do Algarve, Faro. p. 85.
- ALVARENGA, P., GONÇALVES, A.P., FERNANDES, R.M., DE VARENNES, A., VALLINI, G., DUARTE, E., CUNHA-QUEDA, A.C. (2008). Biochemical parameters for the evaluation of a mine contaminated soil remediation using municipal solid waste compost or garden waste compost and liming materials. Livro de Resumos do "7th Iberian and 4th Iberoamerican Congress of Environmental Contamination and Toxicology – CICTA2008". 10-12 Março 2008 – Lisboa, Portugal. p. 194.
- ALVARENGA, P., GONÇALVES, A.P., FERNANDES, R.M., DE VARENNES, A., VALLINI, G., DUARTE, E., CUNHA-QUEDA, A.C. (2008). Chemical evaluation of a mine contaminated soil remediation using municipal solid waste compost or garden waste compost and liming materials. Livro de Resumos do "7th Iberian and 4th Iberoamerican Congress of Environmental Contamination and Toxicology – CICTA2008". 10-12 Março 2008 – Lisboa, Portugal. p. 195.
- FERREIRA L., DUARTE, E., FIGUEIREDO, D. (2008). Pilot scale experience of anaerobic co-digestion of pig-slurry with fruit wastes – on site operation in a pig farm with a mobile plant. *Poster apresentado no 13th International Conference of the European Cooperative*

- research FAO ESCORENA Network on recycling of agricultural municipal and industrial residues in agriculture Ramiran'08. Koutev V. et al. (eds.) Albena, Bulgária. pp. 100-104
- MARNOTO, M.J., DALSSASSO, R.L., DUARTE, E., SENS, M.L., (2008). A influência da expansão da areia durante a retrolavagem na qualidade de água para abastecimento produzida por filtros lentos. *XXXI Congresso Interamerica ADIS*, 12-15 Outubro, Santiago, Chile,
- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA, L.M., CUNHA QUEDA, A. C. (2008). "Estudo de campo com diferentes tipos de equipamentos de separação sólido-líquido em chorumes de origem suinícola.". Publicação no CD do I Simpósio Internacional sobre Gerenciamento de Resíduos de Animais, a decorrer de 11 a 13 de Março de 2009 – Florianópolis, Santa Catarina
- FERREIRA, L.; DUARTE, E.A.; FIGUEIREDO, D. (2008). "Two approaches on the utilization of fruit wastes as co-substrate for pig manure anaerobic co-digestion – the effect of the COD:N:P balance." *Bioenergy:Challenges and Opportunities*, International Conference and Exhibition on Bioenergy, 6 – 9 Abril de 2008, Guimarães
- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA, L.M., CRUZ, V.F. (2007). "A importância da gestão integrada da água – Novos desafios para a gestão ambiental no sector suinícola.". Publicação no livro do I Congreso Ibérico y IV Congreso Nacional de AgroIngeniería, 4-6 Setembro 2007, Albacete, Espanha, pp: 104-106.
- DUARTE, E.A., MARTINS, M.B., TRINDADE, C.P., RIBEIRO, I. (2007). "Sludge Management Systems for Urban Wastewater Treatment Plants –A Tool For The Decision Makers." Comunicação oral no IWA Specialist Conference – Facing Sludge Diversities: Challenges, Risks and Opportunities, 2007, Antalya, Turquia.
- FERREIRA, L.; DUARTE, E. A.; MALFEITO, M. (2007) "*Fruit wastes bioconversion for anaerobic co-digestion with pig manure. Process development for the recycling in decentralised farm scale plants*" – Comunicação Oral no Progress Biogas International Conference, Estugarda, Alemanha
- VÍTOR GERALDES, S. AYKUT ANI, MARIA NORBERTA DE PINHO, CARLOS FONSECA AND ELIZABETH DUARTE (2006). Dissolved Air Flotation of Tagus River Surface Water as Pre-treatment for Nanofiltration. International Water Conference – IWC2006, 12-14 de Junho. Porto. Portugal
- TAVARES, J., DUARTE, E., FERREIRA, L.M., BERNARDO, R. (2006). "Implementation of the IPPC directive in the Portuguese pig sector. Water use and manure production rates in the account of N, P, Cu, Zn emission factors to water, based on a production site scale methodology". Publicação no livro de resumos do 12th RAMIRAN International Conference, 11-13 Setembro, Aarhus, Denmark
- VITOR GERALDES, S. AYKUT, MARIA NORBERTA DE PINHO, CARLOS FONSECA, ELIZABETH DUARTE (2006). "Nanofiltração de Água do Rio Tejo com Pré- Tratamento de Flotação por Ar Dissolvido e Filtração: Análise da Remoção de Carbono Orgânico Total e de Compostos Halogenados Adsorvíveis. 12º Encontro Nacional de Saneamento Básico.APESB, Cascais
- LUÍS FERREIRA, ELIZABETH DUARTE (2006). "Valorização Energética de Lamas de ETAR em Unidades Centralizadas de Digestão Anaeróbia – Efeito do Armazenamento". 12º Encontro Nacional de Saneamento Básico. APESB, Cascais
- ELIZABETH DUARTE, ANTÓNIO MARTINS, MARTA CARVALHO, JOAQUIM FREIRE, MIGUEL MARTINS, CARLOS TRINDADE (2006). "Definição do Modelo de Gestão de Lamas de ETAR Urbana na Região do Algarve". 12º Encontro Nacional de Saneamento Básico. APESB, Cascais

- ALVARENGA, P., PALMA, P., GONÇALVES, A.P., FERNANDES, R.M., DE VARENNES, A., VALLINI, G., DUARTE, E., CUNHA-QUEDA, A.C. (2006). Evaluation of chemical and ecotoxicological characteristics of a mine contaminated soil. Abstract Book of the 4th International Workshop on "Bioavailability of Pollutants and Soil Remediation", Sevilla, Spain. pp. 143-144
- ALVARENGA, P., GONÇALVES, A.P., FERNANDES, R.M., DE VARENNES, A., VALLINI, G., DUARTE, E., CUNHA-QUEDA, A.C. (2006). Effect of organic amendments and liming materials on heavy metal bioavailability of a mine contaminated soil. Abstract Book of the 4th International Workshop on "Bioavailability of Pollutants and Soil Remediation", Sevilla, Spain. pp.214-215
- FERREIRA DIAS, S.; FRAGOSO, R.; D'ALMEIDA DUARTE, E.; GOUVEIA, J.; CORTEZ, N. (2006). "Recycling of olive oil mill wastewater on olive yard – Impact on soil, productivity and olive oil quality". International Congress in food industries. Patras-Greece June 2006
- DUARTE, E.A., FERREIRA, L.J.M. (2003). Aspectos relativos à qualidade da quantificação de emissões de poluentes na água em explorações suínícolas intensivas no contexto da Directiva IPPC – implicações associadas ao uso de diferentes métodos. 1º Simpósio Nacional de Engenharia Rural, ISA, Novembro, pp. 41 (aceite para publicação na revista da Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal).
- HILÁRIO, L.; FRAGOSO, R.; CORTEZ, N.; MEDINA, J.; DUARTE, E.; GOUVEIA, J. (2003). Demonstração da aplicação de águas rússas no olival. 1º Simpósio Nacional de Engenharia Rural, ISA, Novembro, pp. 45 (aceite para publicação na revista da Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal).
- DUARTE, E.A., NETO, I. (2002). Evaluation of water use optimization plan in industry – A successful real case. In *IWA 3rd World Congress 2002 Melbourne – Executive Summaries*, International Water Association, Paper e20898, pp.269-270.
- DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.; PARREIRA, C.A.; NETO, I.B.R. (2000). Modelo de avaliação do potencial de reutilização da água numa actividade industrial como estratégia de controlo ambiental. In *IX SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental: Resumo dos Trabalhos Técnicos*, ABES (Ed), Brasil, pp.186 (versão integral em CD-ROM).
- DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.; PARREIRA, C.A.; NETO, I.B.R.; MELO, L.; GOMES, I.; (2000). A importância do estabelecimento de um plano de monitorização na problemática ambiental da gestão de lamas provenientes de uma ETA – Caso da ETA da Asseiceira. In *IX SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental: Resumo dos Trabalhos Técnicos*, ABES (Ed), Brasil, pp.185 (versão integral em CD-ROM).
- DUARTE, E.A., NETO, I., QUEDA, C.C. (2000). An integrated waste management technology applied to a swine intensive production unit without available farmland. In *Ninth International Workshop of the European Cooperative Research Network - Recycling of Agricultural, Municipal and Industrial Residues in Agriculture*, FAO (Ed.), Italy, pp.35 (versão integral em CD-ROM).
- DUARTE, E.A.; FERREIRA, L.; RIBEIRO, H. (1999). Avaliação da tecnologia mais adequada para uma gestão sustentável de efluentes industriais - O caso de estudo da Tabaqueira, S.A.. In *6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente*, FCT-UTL (Ed.), Portugal, pp. 421-426.
- QUEDA, A.C.C.; DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.; BRUNO DE SOUSA, R. (1999). Composting of horse manure enriched with paper board residues - study of cellulase activity during the process. In *International Composting Symposium – Abstract Book*, Halifax, Canada, pp 45.

- FRAGOSO, R.A.; LEITÃO, M.C.A.; DUARTE, E.A. (1999). Biodegradation of phenolic compounds from olive wastewaters. In *Abstract Book of the 9th Symposium on Handling of Environmental and Biological Samples in Chromatography*, IAREN/UP/IAEAC (Ed.), Porto, pp. 96.
- FRAGOSO, R.A.; LEITÃO, M.C.A.; DUARTE, E.A. (1999). Studies on the characterization and phenolic biodegradation of olive oil mill wastewaters. In *Libro de Resúmenes del 8^o Congreso Mediterráneo de Ingeniería Química*, UB/SEQIEQ (Ed.), Espanha, pp. 219.
- DUARTE, E.; MARTINS, M.; CARVALHO, E.; COSTA, S. (1998). An integrated approach for overcoming the environmental impacts of wineries wastewaters - a portuguese case study. In *Comptes-Rendus du Symposium International der la vigne et du vin*, Shaanxi, P.R.China, pp. 62.
- DUARTE, E.A.; QUEDA, C.C.; PINTO, F.C. (1997). Estratégias para a selecção de tratamentos integrados de efluentes de diferentes origens. In *Simpósio Agricultura e o Ambiente - Livro de Resumos*, IAAS (Ed.), Portugal.
- DUARTE, E.A.; CAMPOS, L.S.; NETO, I. (1996). Elimination of the liquid fraction of sludges through evaporation. *Water Quality International 96 - 18th IAWQ Biennial International Conference - Conference Preprint Book*, IAWQ (Ed.), Vol.7, P-A102, pp. 8-9.
- CAMPOS, L.; DUARTE, E.A. (1992). Increasing of biogas production rate by addition of algae and water hyacinth to pig manure. In *International Symposium on Anaerobic Digestion of Solid Waste - Proceedings*, F.Cecchi, J.Mata-Alvarez, F.G.Pohland (Eds), Italy, pp.469-471.
- FERNANDES, E.; CAMPOS, L.; SANTOS, J.Q. (1991). Environmental impact of pig units in Portugal. In *Treatment and Use of Sewage Sludge and Liquid Agricultural Wastes*, P.L'Hermite, Commission of the European Communities (Eds), Elsevier Applied Science, London pp. 423-424.
- FERNANDES, E.; CAMPOS, L.; SANTOS, J.Q. (1989). An integrated system in the treatment of organic residues. In *5th European Conference Biomass for Energy and Industry, Book of Abstracts*, Fundação Calouste Gulbenkian (Ed), Lisboa, pp. 15.82.
- CAMPOS, L.S.; FERNANDES, E.N. (1988). Anaerobic digestion and waste treatment in Portugal. In *Fifth International Symposium on Anaerobic Digestion- Poster-Papers*, A.Tilche, A.Rossi (Eds), Monduzzi Editore, Itália, pp. 985-986.
- FERNANDES, E.N.; CAMPOS, L.S. (1988). Access to a database in AD applied technology. In *Fifth International Symposium on Anaerobic Digestion - Poster-Papers*, A.Tilche, A.Rossi (Eds), Monduzzi Editore, Itália, pp. 979-980.
- SANTOS, J.Q.; CAMPOS, L.; FERNANDES, E. (1987). Upgrading of agricultural and agro-industrial wastes. In *Proceedings of IVth International Symposium of CIEC, Detailed Program, Abstracts and List of Authors*, Braunschweig, Alemanha, pp. 4-04.
- SANTOS, J.Q.; CAMPOS, L.S.; FERNANDES, E. (1986). Reciclagem de resíduos agropecuários e agro-alimentares. In *Actas do Encontro "Química e Tecnologia dos Alimentos" do 20^o Encontro Duarte, E. Elizabeth d'Almeida; Reis, Inês Batalha; Martins, Miguel Bruno de Oliveira; Trindade, Carlos Pedro (2005). Optimização da Gestão de Lamas: Tratamento, Armazenamento e Destino Final. In Seminário Aplicação em Portugal e na União Europeia das Directivas incidentes no ciclo urbano da água, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Setembro*
- CATARINO, I., LOURO, P., PINHO, M.N., DUARTE, E. (2005). Ultrafiltration of skim ovine milk: Rennet coagulation properties and yields. Congresso IberoAmericano – Valencia (www.upv.es/CITEM05)
- ALVARENGA, P.; PALMA P.; GONÇALVES A. P.; FERNANDES R. M.; CUNHA-QUEDA A. C.; DUARTE E.; VALLINI G. (2005). *Caracterização Química e toxicológica de resíduos orgânicos biodegradáveis: avaliação do seu potencial para o uso agrícola*. In: VI Iberian

	<p>and III Iberoamerican congresso environmental contamination and toxicology, September.</p> <p>GERALDES V.; PINHO M. N. DE; ELOY, M; DUARTE, E. (2005). Nanofiltration of River Water: Effect of Operating conditions on the System Performance. 5th IWA Biennial World Water Congress, Beijing 2006.</p> <p>CATARINO, ISABEL, MARTINS, A. P. L.; PINHO, M^a NORBERTA DE; DUARTE, ELIZABETH. Ultrafiltration of skimmed sheep milk: Rennet coagulation properties and yields. <i>o Luso-Galaico de Química</i>, Porto, pp. 91-92.</p>
Colaboração em livros	<p>LEBLANC, R., MATTHEWS, P., RICHARD, R. (2008). "Global Atlas of Excreta, Wastewater Sludge, and Biosolids Management: moving forward the sustainable and welcome uses of a global resource". UN-HABITAT Edition: 609pp. ISBN 978-92-1-132009-1.</p> <p>DUARTE. ELIZABETH, PINHO, M^a N., MINHALMA, M. (2006). "O desafio das Tecnologias emergentes numa perspectiva Ambiental Integrada. Simpósio – A investigação na Universidade Técnica de Lisboa 2-3 Fev. 2006 (75 anos UTL)" UTL</p> <p>DUARTE, E.A., NETO, I. (2001). "Uso Eficiente da água, Casos exemplares e de demonstração do uso eficiente da água na indústria", Vol.3, Ed. LNEC, 123pp.</p> <p>DUARTE, E.C.N.F.A (2001). A compostagem e a biometanização como tecnologias de tratamento e valorização na gestão sustentável de resíduos. In: Biomassa e Bioenergia – Economia, Mercados e Oportunidades, Ed. Cunha Queda, C. Staiss, ISA, ADISA, CEF:65-77.</p> <p>MULLER, D.H., ROCHARD, J., BARTRA, E., EDER, R., SCHREINER, A., SCHARF, E., JAGERSBERGER, H., BRUGGER, V., DUCHEMANN, C., CRISTELLON, M. DUARTE, A., MARTINS, M., MÁRKUS, P. (2001). Gestão de Efluentes Vinícolas, <i>LeoVin – Abwassermanagement im Weinbau</i>. Ed. AID – Auswertungs und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. formato CD-ROM (2), editado em sete idiomas.</p> <p>DUARTE, E.A. & AL. (1999). <i>Gestion des Effluents de Cave et de Distillerie</i>. - <i>Cahiers Scientifiques et Techniques</i>. Edition Office International de la Vigne et du Vin. Paris, France</p> <p>BRAGA, J. (1999). Guia do Ambiente - As Empresas Portuguesas e o Desafio Ambiental. Ed. Monitor - Projectos e Edições, Lda (1^aEdição), pp 134-139.</p>
Textos pedagógicos	<p>DUARTE, E.A.; MARTINS, M.B.O. (2000). <i>A Termodinâmica nos Processos Bioenergéticos - Texto Pedagógico</i>. Ed. AE-ESAB, Escola Superior Agrária de Beja, Dezembro, 300 pp.</p> <p>DUARTE, E.A. (2000). <i>Manual de Termodinâmica aplicada à Engenharia Agro-Industrial</i>. Ed. AEISA, Instituto Superior de Agronomia, Dezembro, 320 pp..</p> <p>DUARTE, E.A. (1999). <i>Termodinâmica - Problemas e Aplicações</i>. Ed. AEISA, Instituto Superior de Agronomia, 71 pp..</p> <p>QUEDA, A.C.C., DUARTE, E.F.A. (1992). <i>Química II - Trabalhos Práticos</i>. Ed. AEISA, Instituto Superior de Agronomia (última revisão em 1999), 47 pp..</p> <p>DUARTE, E.A. (1990). <i>Apontamentos de Apoio à disciplina Tratamento e Utilização de Efluentes - Mestrado em Nutrição Vegetal, Fertilidade dos Solos e Fertilização</i>. Instituto Superior de Agronomia, Secção Autónoma de Química Agrícola (dactilog.), 102 pp..</p>
Traduções técnicas	<p>Realizou, em 1982, em colaboração com a Professora Fernanda Cabral, a tradução do livro "Principles and Problems in Physical Chemistry for Biochemists", de Nicholas C. Price e Raymond A. Dwek, dando origem ao livro intitulado "A Química Física em Bioquímica - Teoria e Problemas", Ed. Publicações Europa América, Lisboa, 1982.</p>

Sociedades científicas a que pertence

- Sociedade Portuguesa de Química.
- Sociedade Portuguesa de Biotecnologia.
- Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal
- Associação Portuguesa para Estudos de Saneamento Básico.
- International Association on Water Quality, IAWQ.
- European Water Pollution Control Association, EWPCA.
- International Institute of Environmental Auditors, European Region.