

Curriculum Vitae

António Nuno Bordalo Pacheco

Julho de 2013

1 – Dados Pessoais e Profissionais

Nome: António Nuno Bordalo Pacheco

Data de Nascimento: 29.01.51

Naturalidade : Freamunde - Paços de Ferreira

Residência : Rua de Santa Margarida, 1 - 3º Esq. 2000-114 Santarém

Telefone : 243324683

e.mail: bordalopacheco@sapo.pt

Estado Civil : Casado

Bilhete de Identidade: 5863510 – Santarém – 14/06/2005

Situação profissional actual – Professor Adjunto de Nomeação Definitiva do Ensino Superior Politécnico.

Instituição: Escola Superior de Educação
Instituto Politécnico de Santarém
Complexo Andaluz
2000 Santarém

2 – Formação e Graus Académicos Académicos

Licenciado em Engenharia Química com a classificação de treze valores pelo Instituto Superior Técnico, Lisboa, 1976.

Mestre em Engenharia Sanitária com a classificação de Muito Bom por Unanimidade pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, 1989.

Tese de Mestrado - Vigilância Sanitária de Águas de Abastecimento Público Assistida por Computador. Orientador: António Câmara.

Professor Especialista em Educação e Comunicação Multimédia. Grau atribuído pelos Institutos Politécnico de Setúbal, Leiria e Santarém, Santarém, 2011. Aprovado por Unanimidade

3 – Actividade Profissional e Académica

3.1 – Instituições em que exerceu actividade profissional

1981- 1988

Administração Regional de Saúde de Santarém – Serviços de Engenharia Sanitária

1985 – 1997

ISLA – Instituto Superior de Línguas e Administração – Santarém

Desde 1988

Escola Superior de Educação de Santarém

Desde 2006

Colaboração com a Escola Superior de Enfermagem de Santarém (docência em cursos de pós-graduação)

3.2 Docência

3.2.1 - Disciplinas Leccionadas em Cursos de Formação Inicial

- a) *Licenciatura em Gestão de Empresas (ISLA Santarém)*
 - Informática
 - Informática para Gestão

- b) *Licenciatura em Informática de Gestão (ISLA Santarém)*
 - Linguagem de Programação I
 - Linguagem de Programação II

- c) *Licenciatura em Gestão de Recursos Humanos (ISLA Santarém)*
 - Introdução à Informática
 - Informática para Gestão

- d) *Licenciatura em Comunicação (ISLA Santarém)*
 - Informática I e II

- e) *Curso de Secretariado (ISLA Santarém)*
 - Introdução à Informática

- f) *Formação Inicial de Professores – 1º Ciclo, Educadores de Infância e Variantes do 2º Ciclo (ESE Santarém)*
 - Tecnologias de Informação e Comunicação I e II
 - Informática

- g) *Animação Cultural e Educação Comunitária (ESE Santarém)*
 - Tecnologias de Informação e Comunicação I e II

- h) *Educação Social (ESE Santarém)*
 - Tecnologias de Informação e Comunicação I e II

- i) *Educação e Comunicação Multimédia (ESE Santarém)*
 - Tecnologias de Informação e Comunicação I e II
 - Sistemas de Informação
 - Sistemas de Informação On-line
 - Estágio

3.2.2 - Disciplinas Leccionadas em Cursos de Formação Complementar e Pós-Graduações

- a) *Pós-Graduação em Formação e Supervisão Pedagógica (Escola Superior de Enfermagem de Santarém)*
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- b) *Formação Complementar de Professores (ESE Santarém)*
Introdução às TIC

3.2.3 – Disciplinas Leccionadas em Cursos de Mestrado

- a) *Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia*
Aplicações Informáticas
Estágio Profissionalizante
- b) *Mestrado em Ciências da Educação – Área de Supervisão e Orientação Pedagógica*
Tecnologias de Informação e Gestão da Informação

3.2.3 – Cursos de Formação Contínua de Professores

a) *Centro de Formação de Professores de Almeirim e Alpiarça*
Cerca de uma dezena de acções de formação na área das TIC realizadas entre 1993 e 2000

b) *ESE de Santarém – Departamento de Formação Contínua*
Cerca de duas dezenas de acções de formação na área das TIC realizadas a partir de 1993, das quais destaco:

Acção de Formação a distância *Projectos Educativos com Recurso à Internet* (38 horas), destinada a professores dos diferentes níveis de ensino. Santarém, 2001

.Acção de Formação a distância *Da Escola para o Mundo com o FrontPage* (50 horas), destinada a professores dos diferentes níveis de ensino. Santarém, 2001

Oficina de Formação de formadores *A Contextualização da Formação no Apoio aos Projectos TIC das Escolas e o seu Apoio Através de E-Learning*. Santarém 2006 e 2007

Oficina de Formação *e-Portefólios de Aprendizagem -fundamentos e prática* (30 horas). Santarém, 2008

3.2.4 – Consultoria de Formação em Centros de Formação de Professores

Consultor de formação/especialista na área das TIC em oficinas realizadas no CEFPAL, Centro de Formação de Professores de Almeirim e Alpiarça em 2006 e 2007.

Consultor de formação/especialista na área das TIC em oficinas realizadas no Centro de Formação de Professores de Coruche em 2006 e 2007.

3.2.5 - Concepção e implementação curricular

Membro da equipa que concebeu os planos de estudos do Curso de Comunicação do ISLA Santarém – 1994

Membro da equipa que concebeu os planos de estudos do Curso de Educação e Comunicação Multimédia da ESE de Santarém – 2004

Membro da equipa que concebeu os planos de estudos do Curso de Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia da ESE de Santarém – 2006

3.2.6 – Cargos institucionais e funções de coordenação científico-pedagógica

Coordenador do Centro de Informática – ESE de Santarém, 1988-2005

Coordenador do Pólo de Santarém do Projecto Minerva – ESE de Santarém, 1991-1994

Coordenador do Departamento de Tecnologia Educativa – ESE de Santarém, desde 1992.

Membro da equipa de coordenação do Departamento de Formação Contínua –ESE de Santarém, 1997-2006.

Coordenador do Centro de Competência Nónio Séc. XXI/Centro de Competência TIC – ESE de Santarém, desde 1997

Coordenador do Curso de Educação e Comunicação Multimédia – ESE de Santarém, desde 2010.

3.2.7 – Júris

Perito para avaliação das candidaturas com participação nacional no âmbito da Educação Aberta e a Distância do Programa SOCRATES, 1997 e 1998.

Elemento do júri internacional do concurso eLearning Awards promovido pela European Schoolnet destinado a premiar o melhor software educativo europeu no ano de 2003.

Participação em diversos júris de concursos documentais para admissão de assistentes e professores adjuntos dos núcleos de Tecnologia Educativa, Ciências Matemáticas e Naturais e Motricidade e Artes, ESE de Santarém, desde 1995.

Participação em diversos júris de concursos documentais para admissão de técnicos de informática em escolas do Instituto Politécnico de Santarém, desde 1990.

Participação em diversos júris de provas de aptidão profissional em cursos promovidos por escolas profissionais e secundárias do distrito de Santarém, desde 1994.

Participação em diversos júris da prova final do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia da ESE de Santarém, desde 2009.

Participação em diversos júris para atribuição do título de Professor Especialista no Instituto Politécnico de Santarém

3.3 – Investigação e desenvolvimento

3.3.1 – Participação em Programas e Projectos

Coordenador do **Pólo da ESE de Santarém do Projecto Minerva**, Santarém 1991-1994

O projecto Minerva foi um projecto pioneiro destinado a promover a utilização das TIC no ensino em Portugal através de parcerias e desenvolvimento de actividades entre estabelecimentos de ensino superior e escolas dos outros graus de ensino.

Coordenador do **Centro de Competência Nónio Séc. XXI/ Centro de Competência TIC** – ESE de Santarém, desde 1997.

O Centro de Competência desenvolve a sua actividade no apoio aos projectos das escolas da região no âmbito da utilização educativa das TIC, da formação de professores nesta área e na investigação e desenvolvimento de produtos e projectos educacionais com recurso às tecnologias educativas.

Coordenador da participação da ESE de Santarém no **Projecto Europeu Socrates/ODL Profiles in ICT for Teachers Education**, Projecto nº 71135-CP-1-1999-PT-ODL, coordenado pela Empresa TDC do grupo Portugal Telecom. 1999/2001

O projecto definiu o perfil do professor de Tecnologias de Informação e Comunicação, concebeu um Curso sobre as TIC e implementou-o na modalidade de ensino a distância utilizando a plataforma WEBCT.

Coordenador do **CEDES – Centro de Ensino a Distância da ESES** - Projecto premiado no 3º Concurso Nacional de Projectos de Informação sobre Educação 1999.

O CEDES é uma estrutura organizativa não formal da ESE de Santarém destinada à investigação, desenvolvimento e divulgação do ensino a distância e do blended learning

Coordenador do **Projecto Diploma de Competências Básicas em TIC** destinado a habilitar os adultos do concelho de Santarém na utilização destas tecnologias e promover a sua certificação oficial criada pelo DR nº 96, I Série A, de 24 de Abril de 2001. Escola Superior de Educação de Santarém, 2003.

<http://nonio.eses.pt/dcb/>

Coordenação do **Programa Utilização Educativa da Internet nas Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico para o distrito de Santarém**, 2002-2004

Este programa teve por objectivo proporcionar a aquisição de competências básicas em TIC por parte de professores e alunos do 1º ciclo do ensino básico do distrito. Foram abrangidas mais de 400 escolas

<http://nonio.eses.pt/eb1/>

Participação como investigador no projecto europeu **Uteacher - teacher's professional profile in ICT for Education** no âmbito da iniciativa eLearning da Comissão Europeia, 2004-2005

O projecto teve por objectivos a análise comparada dos perfis profissionais dos professores em TIC e o estabelecimento de um quadro de referências europeu para o desenvolvimento profissional dos professores.

<http://ulearn.itd.ge.cnr.it/uteacher/>

Coordenador Pedagógico para Portugal da iniciativa **Primavera na Europa 2005** promovida pela European SchoolNet.

A iniciativa Primavera na Europa 2005 destinou-se a fomentar os valores europeus junto dos alunos do ensino não superior baseando-se em actividades desenvolvidas através de recursos comunicacionais com especial incidência na telemática.

Participaram 238 escolas portuguesas.

Coordenador, em parceria com Maria Barbas, do Projeto **Ilha Inovação e Criatividade do Ministério da Educação**. (Projeto com financiamento da DGIDC). 2009

<http://slurl.comsecondlife/Educação%20e%20Inovação/133/130/35>

Membro do projecto bilateral (National Center for Research Scientific and Technical/FCT) entre Marrocos (National School of Business and Management) e Portugal (Escola Superior de Educação de Santarém) sobre o tema **The role of behavioral finance and technologies of information and communication green in the decarbonization of economies at the mediterranean: structure of inteligent energy, ICT strategy and energy management of organizational actors versus energy performance**. Professores envolvidos no projeto pela ESE: Maria Potes Barbas e António Nuno Bordalo Pacheco; Estudantes em Doutoramento: Paulo Branco, Valter Gouveia e Nuno Lopes. Início - 2012

Membro do projeto **Laboratório Comunicacional Hipermedia: Da Vida Real aos Mundos Virtuais**, da RCTA – Rede de Ciência e Tecnologia do Alentejo. (<http://www.hi-lab.pt.vu/>)

Este Projeto consiste num Sistema de apoio ao Parque de Ciência e Tecnologia – Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica e ao Sistema de Apoio a Infraestruturas Científicas e Tecnológicas (eixo 1 do QREN). Coordenação de Maria Barbas. Início - 2012

Coordenador do **FormLab** – ESE de Santarém, concebido em 2011.

O FormLab é um estrutura organizativa não formal de investigação e desenvolvimento criada por iniciativa do Centro de Competência TIC (CCTIC) da Escola Superior de Educação de Santarém (ESES). Lançamento em 2012.

<http://cctic.es.ipsantarem.pt/formlab/>

3.3.2 – Produtos e Publicações

Da coordenação, concepção, desenvolvimento e monitorização dos programas e projectos referidos em 3.3.1 resultarem os seguintes produtos de natureza científica, técnica e pedagógica:

Bullying em contexto escolar: caracterização e intervenção (Co-autoria e Coordenação da organização e da conceção para o formato MOOC).
Primeiro curso com um formato MOOC organizado por uma instituição de ensino superior portuguesa.
Novembro – Dezembro de 2012
<http://moocbullying.blogspot.pt/>

Viagem de Vasco da Gama - (Co-autoria).
(iBook para iPad) - primeira experiência de produção de Apps e eBooks para tablets do Centro de Competência TIC da ESES
<https://www.dropbox.com/s/1ugjgzvdxdbqo89/vascogama.ibooks>

Perspetivas para a aprendizagem em TIC no Ensino Básico e Secundário
Painel promovido pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa
<http://c2ti.fc.ul.pt/painel/>
Data:17-11-2011

Ambientes Colaborativos de aprendizagem para as EB1
Webinar promovida pela Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação.
<http://webinar.dgicd.min-edu.pt/2011/03/23/ambientes-aprendizagem-eb-um/>
Data: 2011

Comunidades Educativas em Rede. Estudo Estratégico.
Participação como consultor neste estudo realizado em 2010 para a área dos eportefólios no Portal da Educação.
Entidade Responsável pelo Estudo:
Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE)
Equipa Responsável pelo Estudo:
João Filipe Matos - Universidade de Lisboa
Neuza Pedro - Universidade de Lisboa
Edição:
Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE)
Av. 24 Julho, n.º 134, 1399-054 LISBOA Tel.: 213 949 200 Fax: 213 957 610
URL: http://www.gepe.min-edu.pt/np4/?newsId=364&fileName=Comunidades_Educativas_em_Rede_vol1.pdf
Data: 2011

A Minha Turma
Ambiente de aprendizagem colaborativo em rede destinado ao 1º Ciclo do Ensino Básico.
Disponível em <http://cctic.eses.ipsantarem.pt/aminhaturma/>
(em co-autoria)
Data: 2010

Eu Sei no Magalhães
Software educativo destinado ao 1º Ciclo do Ensino Básico
Disponível em <http://nonio.eses.pt/eusei/magalhaes.asp>
(em co-autoria)
Data: 2008/2009

II Encontro Comunidades de Aprendizagem Moodle – CaldasMoodle08

Encontro Internacional promovido pela Educom – Associação Portuguesa de Telemática Educativa e realizado na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa – Caldas da Rainha.
Data: 13-09-2008

E-Portefólios de Aprendizagem

Comunicação no Encontro de Professores «MPEG2» promovido pelo Centro de Competência «Entre Mar e Serra».
Em co-autoria.
Data: 11-07-2008

Seminário «Digital Portfolio... a voyage of knowledge»

Seminário internacional organizado pela Associação de Professores de Sintra e que decorreu em Helsínquia - Finlândia.
Data: 22, 23 e 24 de Maio de 2008

e-Portefólios

Site de divulgação de portefólios digitais destinado a professores do Ensino Básico e Secundário
Disponível em <http://eportefolio.eses.ipsantarem.pt/eportefolio/>
(em co-autoria)
Data: 2008

Quadro Interactivo

Site de recursos para a utilização educativa dos quadros interactivos.
Disponível em <http://eportefolio.eses.ipsantarem.pt/repe/>
(em co-autoria)
Data: 2008

RePe – Repositório de e-Portefólios Educativos

Módulo para o Moodle, destinado à construção de e-Portefólios pelos alunos do Ensino Básico.
Disponível em <http://eportefolio.eses.ipsantarem.pt/repe/>
(em co-autoria)
Data: 2008

Contos de Grimm, Charles Perrault e Andersen

Sites educativos destinados alunos do Jardim de Infância e dos 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico
Disponíveis em:
<http://nonio.eses.pt/contos/grimm.htm>
<http://nonio.eses.pt/contos/perrault.htm>
<http://nonio.eses.pt/contos/andersen.htm>
(em co-autoria)
Data: 2005/2006

No Mundo das Fábulas

Site Educativo
Destinado a alunos do Jardim de Infância, do 1º e do 2º ciclo do Ensino Básico.
<http://nonio.eses.pt/fabulas/>
(em co-autoria)
Data: 5-04-2005

Bioquest

Site Educativo

Destinado a alunos do Ensino Secundário, Superior e Pós-graduado, sobre questões controversas relacionadas com a ciência e a tecnologia.

<http://nonio.eses.pt/bioquest/>

(em co-autoria)

Data: 25-05-2005

O Groupware na Concepção de Novos Espaços de Aprendizagem – O Caso do Centro Nónio Século XXI da Escola Superior de Educação de Santarém .

Comunicação

Actas do VIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação. Castelo Branco: SPCE e IPCB. (no prelo).

(em co-autoria)

Data: 5-2005

Uma Experiência de Construção e Partilha de Actividades Multimédia por Educadores de Infância e Professores do Ensino Básico: O Portal “Eu Sei!”.

Comunicação

Actas do VIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação. Castelo Branco: SPCE e IPCB. (no prelo).

(em co-autoria)

Data: 5-2005

A Eses e o e-Learning

Artigo de divulgação

Disponível em <http://nonio.eses.pt/cedes/laboratorio/inovacao.htm#Learning>

Data: 4-2004

A Plataforma WebPec para Ensino a Distância

Comunicação

Actas E-LES' 2004 – E-Learning no Ensino Superior. Aveiro: Universidade de Aveiro.

(em co-autoria)

Data: 10-2004

A Plataforma WebPec.

Artigo de divulgação

Disponível em <http://nonio.eses.pt/cedes/laboratorio/inovacao.htm#Plataforma2>

Data: 4-2004

Primavera na Europa 2005

Site Educativo de apoio e dinamização da coordenação nacional deste evento.

Concebido e produzido no âmbito da iniciativa europeia Primavera da Europa.

<http://nonio.eses.pt/primavera2005/>

<http://nonio.eses.pt/primavera2005/jornal.htm>

(em co-autoria)

Data: 6-12-2004

A Viagem de Vasco da Gama

Site Educativo.

Concebido e produzido no âmbito do European SchoolNet, destinado a alunos do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico:

<http://nonio.eses.pt/gama/>

(em co-autoria)

Data: 04-05-2004

Primavera da Europa

Site Educativo.

Concebido e produzido no âmbito da iniciativa europeia Primavera da Europa.

<http://nonio.eses.pt/primavera/>

(em co-autoria)

Data: 17-02-2004

Galeria da Primavera da Europa

Site educativo.

Concebido e produzido no âmbito da iniciativa europeia Primavera da Europa.

<http://nonio.eses.pt/primavera/painel.htm>

(em co-autoria)

Data: 17-02-2004

EU SEI!

Portal Educativo

Destinado a alunos do Jardim de Infância, 1º e 2º ciclos do Ensino Básico.

<http://nonio.eses.pt/asp/eusei/>

(em co-autoria)

Data: 18-02-2003

Formação Básica em TIC

Manual de apoio à formação de professores em TIC.

Destinado a professores envolvidos no Projecto «Utilização Educativa da Internet nas EB1» do distrito de Santarém:

<http://nonio.eses.pt/cursocedes/cursos/tic/manual/inicio.htm>

(em co-autoria)

Data: 02-03-2002

Jardins da União Europeia

Site Educativo.

Concebido e produzido no âmbito do Netdays 2002:

http://nonio.eses.pt/curso_cedes/net2002/

Link desactivado em 2005

(em co-autoria)

Data: 02-07-2002

Plataforma WebPec para Ensino a Distância

Plataforma de Ensino a Distância da Escola Superior de Educação de Santarém.

Concepção, produção e manutenção:

http://cedes.eses.pt/curso_cedes/

Link desactivado em 2005

(em co-autoria)

Data: 2001

Alice no País das Maravilhas

Site Educativo.

Destinado a alunos, professores e encarregados de educação (E. B.). Concebido e produzido no âmbito da Expo Criança 2002.

<http://nonio.eses.pt/alice/>

(em co-autoria)

Data: 03-04-2002

Uma Aventura Europeia

Site Educativo

Destinado a alunos do Ensino Básico e produzido no âmbito do Netdays 2000.

<http://nonio.eses.pt/asp/europa/index.htm>

(em co-autoria)

Data: 02-10-2000

Apresentações Educativas com o PowerPoint

Manual de apoio à formação de professores em TIC.

Produzido no âmbito do Projecto Nónio séc. XXI

<http://nonio.eses.pt/recursoscedes/photoalbum/manuais/PowerPoint/index.htm>

(em co-autoria)

Data: 02-08-2000

Da Escola para o Mundo com o FrontPage

Manual de apoio à formação de professores em TIC.

Produzido no âmbito do Projecto Nónio séc. XXI

<http://nonio.eses.pt/recursoscedes/photoalbum/manuais/FrontPage/index.htm>

(em co-autoria)

Data: 01-08-2000

Memórias da Nossa Terra

Projecto Educativo.

Projecto sobre Património Local, destinado a alunos, professores, encarregados de educação e público em geral.

<http://nonio.eses.pt/memorias/>

(em co-autoria)

Data: 05-10-1999

A Descoberta do Brasil

Projecto Educativo

Produzida no âmbito da comemoração dos 500 anos da descoberta do Brasil. Destinado a alunos e professores de escolas portuguesas e brasileiras.

<http://nonio.eses.pt/brasil/>

(em co-autoria)

Data: 24-09-1999

Manuais de Apoio à Formação de Professores em TIC

Manuais produzidos no âmbito do Projecto Minerva:

Edição Electrónica com PageMaker; Introdução à Informática; Manual do Word 2.0; Manual do Windows 3.1; Introdução ao MS-DOS; Super Base 4; Exploração do Access.

(em co-autoria)

Data: 30-06-1994

4 – Outras intervenções

Coordenador do projecto telemático **Ecos do Ribatejo** – a primeira publicação regional portuguesa na Internet. A partir de 1996.

<http://www.ribatejo.com/>

Vários artigos na imprensa nacional e regional sobre informática no ensino das quais se destacam onze artigos na revista **Pontosnosii** na qualidade de colaborador responsável pela secção de TIC.

5 – Prémios e Louvores

Site da Semana do Sapo – 1ª semana de Abril de 1996

Projecto telemático **Ecos do Ribatejo**

<http://www.ribatejo.com/>

Louvor do Presidente do Instituto Politécnico de Santarém pela actividade desenvolvida como membro da equipa que realizou o estudo das redes locais das escolas do Instituto e sua ligação à RCCN (Rede da Comunidade Científica Nacional) – 1997)

Top 100 do E-Learning Awards 2004 da European SchoolNet

Portal Educativo **EU SEI!**

<http://nonio.eses.pt/asp/eusei/>

Top 100 do E-Learning Awards 2005 da European SchoolNet

Site **No Mundo das Fábulas**

<http://nonio.eses.pt/fabulas/>

6 – Reflexão

6.1 – A evolução das TIC e a minha actividade na Educação

Ao longo dos últimos 25 anos tenho estado ligado às TIC no Ensino e ao Ensino das TIC.

Sendo as TIC uma área relativamente recente e em forte evolução, estas suas características reflectiram-se de forma marcante no meu percurso e actividade profissional. A forma como se encaram hoje as TIC no Ensino é muito diversa daquilo que acontecia nos anos 80 do séc. XX – os sistemas informáticos evoluíram, a sociedade e o ensino transformaram-se, as necessidades dos alunos e o papel dos professores modificaram-se.

Tentei acompanhar e, por vezes, prever estas transformações. Quando o consegui, tive a satisfação de ter podido contribuir, dentro da minha modesta e limitada esfera de acção, para a modernização do ensino e do país.

Nos anos oitenta as TIC no Ensino estavam ainda associadas aos aspectos mais técnicos da utilização dos sistemas informáticos, com especial relevância para o bom uso dos sistemas operativos e das linguagens de programação. O aparecimento e divulgação do LOGO constituíram um aspecto marcante dessa época, conforme pode ser demonstrado pelos muitos seminários, workshops e outras acções de formação promovidos pelo Projecto Minerva. A linguagem de programação LOGO constituía parte integrante das cadeiras de que eu era responsável.

O fim dos anos oitenta marca uma nova fase das TIC no Ensino com o surgir dos sistemas operativos e ambientes de trabalho gráficos (MacIntosh, GEM, Windows). Estes ambientes de trabalho amigáveis (WYSWYG) potenciaram uma grande expansão do uso do computador entre os professores e das suas ferramentas de produtividade tais como o processamento de texto, as apresentações electrónicas, as folhas de cálculo, os SGBD, os programas de desenho. Grande parte dos anos noventa caracterizou-se pela formação, divulgação junto dos professores dos chamados programas-ferramenta e sua utilização na sala de aula. Uma consulta dos arquivos do Pólo da ESE de Santarém do Projecto Minerva revelará dezenas de manuais e guiões produzidos para a formação de professores neste tipo de software.

No início de 1996 contactei com a internet e a partir desse mesmo ano comecei a utilizá-la intensivamente nas minhas aulas e nos meus projectos. Foi uma fase de grande importância das TIC no ensino em Portugal marcada funcionalmente pela universalização crescente do uso da internet no ensino e institucionalmente pela constituição e actuação do Programa Nónio Séc. XXI de que a ESES foi Centro de Competência. A internet potenciou novos horizontes para o uso das TIC na Educação, tais como a produção de conteúdos educativos de utilização muito mais universal do que os distribuídos em CDs e a consagração do ensino a distância baseado na WEB. Foi um período extremamente rico na actividade do Centro de Competência TIC da ESE de Santarém (CCTIC) não só no apoio aos projectos das escolas suas parceiras, mas também na produção de REDs (Recursos Educativos Digitais), alguns dos quais reconhecidos internacionalmente e no lançamento das bases do eLearning na sua componente a distância. Data deste período a produção de centenas de REDs que fazem

do CCTIC o principal contribuinte para o Portal das Escolas, o primeiro curso da ESES na modalidade de Ensino a Distância e a constituição do CEDES – Centro de Ensino a Distância da ESES.

Esta autêntica revolução verificada na TIC na Educação só encontra paralelo **no período iniciado em 2006** com a generalização da utilização das ferramentas da Web 2.0, dos LMS (Learning Management Systems) e dos CMS (Content Management Systems).

O LMS Moodle foi adoptado pela ESES em 2007 em substituição do LMS WebPec desenvolvido em 2002/2003 pelo CCTIC e utilizado na nossa formação a distância e como ferramenta de groupware para acompanhamento de projectos a nível regional tais como o Programa Utilização Educativa da Internet nas Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico para o distrito de Santarém. A rápida adopção do Moodle em muitas escolas do país, proporcionou condições únicas para o surgimento de novas perspectivas de utilização de ferramentas TIC nas salas de aula, graças às poderosas ferramentas de comunicação e de groupware que constituem esta peça de software. Deu também oportunidade ao desenvolvimento por parte do CCTIC de ferramentas de cariz educacional correndo no Moodle, tais como o ePortefólio RePE e o ambiente colaborativo de aprendizagem A Minha Turma.

As ferramentas da Web 2.0 constituem um enorme desafio relativamente ao presente e ao futuro das TIC na Educação. Ciente desta tendência, tenho incentivado todos os colaboradores das estruturas que coordeno a investigarem e desenvolverem produtos que tenham em conta e se sirvam desta nova realidade. O ciclo das 18 workshops AplicaTIC - <http://cctic.ese.ipsantarem.pt/cctic/> lectivo são exemplo desta necessidade de a ESE e o seu CCTIC se manterem não só actualizados mas também na vanguarda da utilização educacional das TIC.

6.2 – Traços comuns

Ao longo de 25 anos a minha actividade acompanhou, naturalmente, a evolução técnica das TIC e as perspectivas da sua aplicação no Ensino. Percorreu-se um longo caminho desde o monopólio da aprendizagem das linguagens de programação e do LOGO construtivista até às potencialidades criadas pelas redes sociais e à sua abordagem conectivista.

Verifico, porém, a existência de traços comuns nesta análise diacrónica do meu posicionamento face às TIC na Educação:

- a) Uma ligação constante com as escolas e os seus projectos na área das TIC. Nunca permiti que a análise teórica e o vanguardismo inerente à necessária mudança de paradigma técnico e educacional, característicos de determinadas fases da evolução das TIC no ensino, me afastassem dos reais problemas das escolas e do contacto com os seus professores e alunos.
- b) Uma valorização objectiva, no binómio I&D, do desenvolvimento de projectos e produtos, de acordo com a natureza dos Institutos Politécnicos. Nunca tive dúvidas de que um bom desenvolvimento é melhor do que uma má investigação.

- c) Uma consciência aguda de que as TIC são uma área em constante mutação e que o Ensino e as suas estruturas são conservadoras, fazendo com que decorram anos entre o aparecimento de ferramentas de grande potencial de impacto e a sua adopção generalizada. Esta constatação tem tido por consequência uma grande persistência no desenvolvimento, divulgação e promoção de métodos e técnicas que acredito poderem ser colocadas ao serviço da Educação.