

Sumário

1. Introdução.....	2
2. Caracterização da Situação no Distrito de Setúbal	4
3. Planeamento das acções	7
4. O Site de apoio ao projecto	9
5. O contacto com as escolas	12
6. A avaliação do projecto	14

A Internet no 1º Ciclo do Ensino Básico

1. Introdução

A ESE de Setúbal, através do Departamento de Tecnologias de Informação e Comunicação, foi desde a primeira hora uma Instituição que integrou os programas nacionais de introdução das tecnologias de informação nos ensinos básico e secundário: entre 1985 e 1994, como Pólo do Projecto MINERVA e desde 1997, como Centro de Competência do Programa Nónio Século XXI.

A sua intervenção visou sempre dois objectivos fundamentais:

- Integrar as TIC nos diferentes espaços pedagógicos da escola, desde a sala de aula, aos espaços de bibliotecas, Centros de Recursos, Clubes, etc.
- Promover uma formação de professores integrada de cariz técnico e pedagógico, numa perspectiva de valorização das práticas pedagógicas dos professores e de apoio ao desenvolvimento de pequenos projectos de intervenção com alunos.

Entre 1985 e 1994, o então Pólo do Projecto MINERVA da ESE de Setúbal trabalhou directamente com 36 escolas do distrito de Setúbal, desde jardins de infância, a escolas do 1º, 2º e 3º ciclos do ensino básico e ensino secundário.

Desde 1997, o Centro de Competência Nónio – Século XXI, aqui sediado, envolve directamente 17 escolas de todos os níveis de ensino e mantém relações de trabalho com várias escolas cooperantes que recebem os estagiários dos cursos de formação inicial de professores.

Ao longo destes anos, alguns milhares de professores contactaram com diferentes modalidades e programas de formação envolvendo as utilizações educativas dos computadores e das ferramentas a ele associadas, nomeadamente os processadores de texto, as folhas de cálculo, as bases de dados, os programas de edição electrónica e a Internet nas suas diferentes vertentes de pesquisa, comunicação, produção e publicação de informação.

Em termos de áreas privilegiámos a Língua Materna e Estrangeira, a Matemática e uma intervenção de cariz generalista no 1º Ciclo. Desta intervenção, resultaram algumas dezenas de pequenas publicações que vão desde guias de utilização

técnico-pedagógicos, até pequenos relatos comentados de experiências educativas com as TIC e monografias contendo reflexões sobre projectos nesta área.

Tendo como referência este conhecimento acumulado, a E.S.E. de Setúbal desenvolveu um plano de acções para apoio à utilização educativa da Internet pelos professores e alunos das escolas públicas do 1º Ciclo do Ensino Básico (EB1) do Distrito de Setúbal, no âmbito do protocolo assinado com o Ministério da Ciência e da Tecnologia (MCT), em Fevereiro de 2002.

2. Caracterização da Situação no Distrito de Setúbal

Na fase de arranque do projecto sentimos necessidade de recolher dados junto das três Coordenações de Área Educativa (CAE) que incluem escolas do distrito (CAE da Península de Setúbal, CAE de Évora e CAE de Beja) que nos permitiram um conhecimento sobre a localização geográfica das escolas e a dimensão de cada uma delas.

Na tabela abaixo podemos observar a distribuição das EB1 pelos vários concelhos assim como a distribuição do número de professores pelas EB1. No levantamento efectuado contabilizaram-se 307 escolas com um total de 1974 lugares de professores. Nesta recolha de dados só estão incluídos os lugares de professores com turma atribuída, não havendo informação sobre os lugares de apoio.

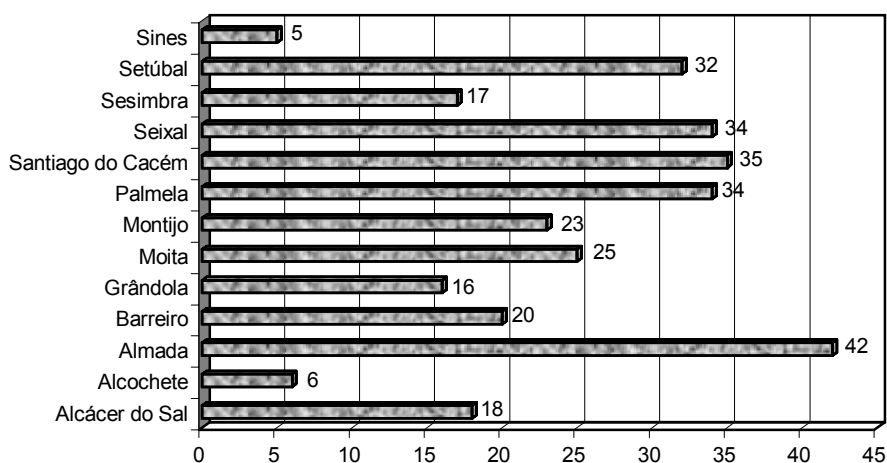
Concelho	Nº de EB1			Nº de lugares	Nº médio de lugares por EB1
	Com mais do que 4 lugares	Até 4 lugares	Total		
Alcácer do Sal	3	15	18	43	2,4
Alcochete	4	2	6	34	5,7
Almada	28	14	42	368	8,8
Barreiro	15	5	20	177	8,9
Grândola	2	14	16	44	2,8
Moita	14	11	25	191	7,7
Montijo	9	14	23	107	4,7
Palmela	6	28	34	128	3,8
Santiago do Cacém	7	28	35	86	2,5
Seixal	31	3	34	367	10,8
Sesimbra	7	10	17	96	5,7
Setúbal	24	8	32	284	8,9
Sines	2	3	5	49	9,8
Total	152	155	307	1974	6,4

Da análise destes dados gostaríamos de salientar a diversidade de situações existentes no que respeita à concentração de professores em escolas e à distribuição geográfica das mesmas.

Assim, observa-se que os concelhos de Seixal, Sines, Setúbal, Barreiro e Almada

têm uma média de professores por escola superior a 8 enquanto que nos concelhos de Alcácer do Sal, Santiago do Cacém, Grândola e Palmela essa média é inferior a 4. O primeiro destes dois conjuntos de concelhos corresponde a zonas do distrito de Setúbal que têm uma maior densidade populacional e uma também maior concentração geográfica de escolas, enquanto que o segundo corresponde a zonas de cariz acentuadamente rural com uma dispersão geográfica significativa.

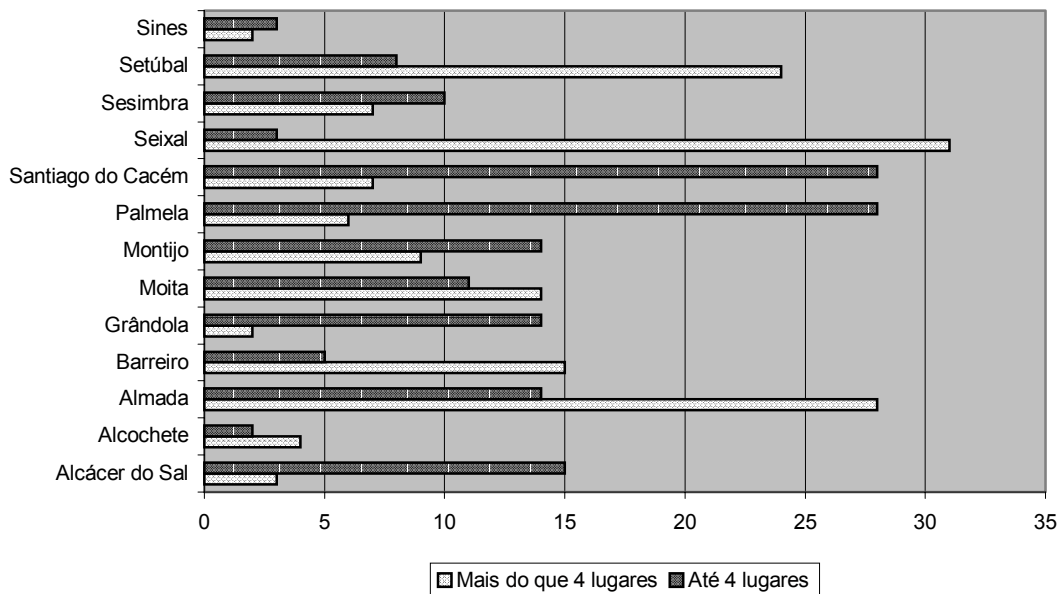
Distribuição das EB1 por Concelhos



O gráfico anterior apresenta a distribuição do número de escolas em cada concelho, sendo aqui notória a concentração de EB1 nos concelhos de Almada, Santiago do Cacém, Palmela, Seixal e Setúbal.

No gráfico seguinte agrupamos as escolas por número de lugares (professores colocados com turma) o que coloca em evidência a tipologia rural e a urbana.

Escolas por Concelho e Número de Lugares



A quantidade de professores de 1º ciclo que constituem o público deste projecto, a sua dispersão geográfica e a necessidade de construir acções conjuntas que permitam a troca de experiências e complementem a formação efectuada nas visitas às escolas, colocou um problema adicional de espaços e equipamentos com ligação à Internet.

Por outro lado, reconhecendo as relações que os docentes do 1º ciclo têm com os Centros de Formação do distrito, e reconhecendo ainda que os Centros têm pelo menos uma sala com computadores ligados à Internet e formadores qualificados na área da informática optámos pela constituição de equipas de formação geograficamente dispersas e sediadas nos Centros de Formação de Professores.

3. Planeamento das acções

Tendo em conta a realidade do distrito foram constituídas 15 equipas a funcionar no terreno, tendo cada uma delas um coordenador. Cada equipa é responsável pelo acompanhamento de um conjunto de escolas da sua região. 14 das equipas estão sediadas em Centros de Formação de Professores e uma está sediada na E.S.E. de Setúbal.

A equipa central é responsável pela coordenação das 15 equipas, a funcionar no terreno, e responsabiliza-se pela organização pedagógica e logística das acções.

Cada uma das equipas é responsável pelo acompanhamento das escolas a ela atribuída em duas componentes: as visitas às escolas e a realização de acções de formação a decorrer no centro de formação respectivo. Estas acções, destinadas a professores do 1º ciclo do ensino básico, são complementares às visitas e proporcionam aos professores das EB1 um espaço de formação, mas fundamentalmente um local para troca de opiniões e problemas, constituindo oportunidades de enriquecimento do contexto pedagógico em que decorre esta formação.

Perto do final do ano lectivo a equipa central tem vindo a promover, em conjunto com as outras equipas, um encontro distrital com a participação os professores das escolas, com o objectivo de partilharem as experiências desenvolvidas ao longo do ano, e que tem contado igualmente com individualidades reconhecidas no âmbito das utilizações educativas dos computadores, constituindo assim um enriquecimento adicional à formação destes professores.

Neste sentido consideramos que, embora dependentes do contexto humano e material que encontramos no início de cada ano lectivo e da história anterior da comunidade educativa de cada escola, as competências a desenvolver nos professores e nos alunos, têm sido:

- ✓ dotá-los de capacidade de produção de páginas Web com conteúdo educativo decorrente do quotidiano pedagógico da escola:
- ✓ desenvolver mecanismos de formação e apoio a distância e estratégias de auto-formação que superem as dificuldades decorrentes do isolamento.

O acompanhamento de cada escola tem sido efectuado de acordo com a sua dimensão e com as necessidades identificadas pelos respectivos formadores.

Em 2002/2003 o número de professores da escola determinou a lógica das visitas, estabelecida do seguinte modo:

- ✓ Escolas com número de professores até 4 (inclusivé) – três dias de visita com um formador;
- ✓ Escolas com número de professores superior a 4 – quatro dias de visita com dois formadores.

No final do ano lectivo verificou-se que as três visitas eram manifestamente insuficientes para cumprir os objectivos do projecto. Assim, em 2003/2004 o número de visitas foi estabelecido de acordo com as necessidades de cada escola e em colaboração com a respectiva equipa de formadores. Ficaram planeadas quatro visitas por escola, com um ou dois formadores.

No interior da equipa de coordenação foi discutida a possibilidade dos formadores desdobrarem os dias de visita em meios dias, aumentando a frequência de contactos entre a escola e os formadores. Esta opção também facilita a deslocação dos formadores em exercício de funções lectivas.

Apesar desta opção aumentar os custos de deslocação dos formadores, admitimos que tal acréscimo não será muito significativo, dada a proximidade geográfica existente entre o Centro de Formação e as EB1, numa parte significativas das escolas.

Criou-se um espaço na WWW com os objectivos de possibilitar a contribuição de todos ao longo do processo de formação.

4. O Site de apoio ao projecto

Desde o início do projecto que nos pareceu importante a construção de um Centro de Recursos de Apoio Pedagógico ([SetTic](#)) que facilitasse os contactos entre coordenadores, formadores, professores e alunos, com uma ajuda on-line onde todos os intervenientes tenham a possibilidade de colocar dúvidas e com materiais construídos para a formação.



O [SetTic](#) e o Site da [Uarte](#) devem constitui-se como recursos importantes para que professores e alunos das EB1 possam desenvolver as competências que nos propomos. São meios de promoção da colaboração entre escolas, permitindo a utilização de CHAT, e a construção de materiais a utilizar em ambiente de sala de aula utilizando a diversidade de informação existente na Internet. Ao longo destes dois anos lectivo pudemos perceber que eram muitos os professores e alunos do 1º ciclo que utilizavam com frequência os vários serviços e materiais pedagógicos de que a uARTE dispunha. O recente [desmantelamento da uARTE](#) foi um factor desmotivador para muitos destes professores e que só serviu para obstruir o desenvolvimento das TIC neste grau de ensino.

Apesar dos múltiplos contributos que recebemos de formadores, equipa de coordenação e mesmo das escolas, o SetTic continua um "Site em construção" com bastante actividade, mas fundamentalmente centrada nas actividades de gestão do projecto.

O Site tem 4 níveis de utilização dependendo do tipo de utilizador: 1) zona aberta, 2) zona restrita às escolas participantes no projecto, 3) zona restrita aos formadores e 4) zona de coordenação.

A zona aberta disponibiliza a seguinte informação:

Escolas: lista das EB1 do distrito, organizadas por Concelho e com identificação da respectiva equipa de apoio.

Postais: onde estão publicados postais de Natal efectuados pelos alunos das EB1 e podem ser enviados por e-mail.

Aventuras: um conjunto de Web Quest que contém informação organizada com endereços temáticos na Internet.

MatTic: actividades de exploração matemática com manuais de exploração para os professores.

Recursos da Internet: contém uma colecção classificada de endereços úteis para o 1º ciclo.

Ferramentas: Contém guiões e manuais de software, muitos deles são da Uarte.

A zona reservada às escolas possui mecanismos de “anúncios de ideias” que podiam ser aproveitadas para projectos nas escolas ou inter-escolas e um mecanismo que permite colocar dúvidas a que qualquer formado pode responder.

A zona reservada aos formadores permite registar as caracterizações das escolas, os relatórios das visitas e permite comunicação e-mail com qualquer formador ou escola. Permite ainda registar novos sites da internet com interesse para o 1º ciclo.

A zona de coordenação permite registar a equipa de formadores, atribuir formadores a escolas e permite ainda comunicação com qualquer equipa de formação ou formador.

O Site foi divulgado junto dum parte significativa das EB1, no entanto verificou-se que a sua utilização é preferencialmente efectuada pelos formadores para registo das fichas de caracterização e dos relatórios das visitas.

Pensamos que se deve continuar a promover a utilização do Site junto dos professores. Neste sentido a equipa de formadores colecionou um conjunto de endereços da Internet organizados especificamente para utilização deste ciclo e para a qual esperamos continuar a receber contributos.

As EB1 podem utilizar o site para enviar pedidos de ajuda que podem ser respondidos por qualquer um dos formadores. Este mecanismo tem como objectivo permitir que em qualquer altura o professor possa ultrapassar uma dificuldade que o inibe de continuar a sua evolução nestas tecnologias, quebrando assim o isolamento entre duas visitas.

Existe um hábito generalizado nas EB1 de comemorar épocas típicas do ano efectuando pequenos projectos com os alunos, estão nesta situação o Natal, o Dia do Pai, o dia da Mãe, etc. Aproveitando esta dinâmica foi incluído no SetTic a possibilidade de publicar postais construídos pelos alunos. Os postais foram, maioritariamente, digitalizados pelas EB1 e enviados por e-mail para a equipa central. Por este processo pretende-se promover a utilização das tecnologias e divulgar os trabalhos dos alunos. O sucesso foi manifesto junto dos alunos o que nos levou a repetir a iniciativa noutros dias habitualmente comemorados pela EB1.

Existe também no Site um espaço de partilha entre formadores na perspectiva de

divulgar ideias para projectos passíveis de serem construídos por várias escolas. Os trabalhos resultantes destes projectos podem ser publicados nas páginas das escolas intervenientes ou mesmo do Site central.

5. O contacto com as escolas

O desenho inicial do projecto efectuado pelo ex-MCT e continuado pela FCCN prevê que se atinja um conjunto de objectivos concretizados em número de visitas às EB1, publicação de páginas das EB1, diplomas de competências básicas em TIC e constituição de comunidades virtuais. No entanto permite que a gestão distrital do projecto seja organizada de acordo com cada uma das instituições que o gere permitindo-lhes muitos graus de liberdade. Assim, a equipa coordenadora assumiu que o projecto se desenvolve no respeito pela diversidade de “públicos” existente nas EB1 com a correspondente diversidade de actividades. Estas actividades têm-se centrado em: sessões de iniciação à Internet, apoio à construção da “homepage” da escola, apoio à construção de uma “página” Web para a qual contribuirão, os trabalhos realizados pelos alunos e actividades – no âmbito dos trabalhos da sala de aula – que envolvam os alunos e o professor com a Internet.

As tarefas conducentes à recolha de materiais a publicar têm promovido, junto de professores e alunos, a utilização dos vários programas cuja manipulação está incluída nas competências básicas em TIC. Pretende-se assim que o projecto seja um elemento integrador de outros projectos em curso na EB1 e vá contribuindo para a integração das TIC na vida quotidiana de alunos e professores.

Em quase todas as escolas os formadores encontraram materiais, resultantes da prática lectiva, com potencialidades para serem integrados na página da escola. Em algumas escolas existe o hábito de desenvolver projectos com os alunos utilizando as TIC, nomeadamente o processador de texto e nalguns casos um programa de desenho. No entanto, esta prática está longe de ser generalizada pelo que os formadores encontraram muito material que necessita de ser organizado e digitalizado para que possam ser incluído na página da escola.

A selecção e organização destes materiais é um pretexto para discussão da organização da página e respectiva construção conjunta com os formadores.

Nas zonas de carácter mais rural a grande mobilidade dos professores deste nível de ensino, cria problemas ao nível da manutenção da página. Deparámo-nos com várias situações de páginas com informação desactualizada, por não ter sido possível encontrar, de entre os professores que permaneceram na escola, um substituto para aquele que tinha a seu cargo essa tarefa e foi entretanto colocado noutra escola.

No sentido de evitar que esta situação se repita, tem havido o cuidado de estabelecer contactos privilegiados com uma pequena equipa que no seguimento do projecto continuará a promover a manutenção da página.

Nas escolas em que existe um Centro de Recursos tem-se verificado que o professor responsável por este espaço tem apetência particular para estas tarefas, pelo que deverá integrar a referida equipa.

6. A avaliação do projecto

No final do ano lectivo de 2002/2003 o projecto foi submetido a um processo de avaliação externa, cujos resultados finais ainda não foram divulgados. Ao longo do trabalho de reflexão desenvolvido no âmbito da avaliação externa chegámos a algumas conclusões.

Parece-nos que o projecto nos possibilitou, pela primeira vez, um trabalho organizado e com alguma consistência no sentido da generalização da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no 1º ciclo e que possibilitou a construção de ligações entre os diferentes agentes educativos, nomeadamente EB1, Agrupamentos, ESE, Centros de Formação de Professores e Autarquias.

Podemos considerar que, no que se relaciona com os objectivos inicialmente enunciados, houve um grau de sucesso bastante elevado.

A tabela seguinte pretende reflectir o grau de concretização dos objectivos:

Acção prevista	Concretização	Pontos com sucesso	Pontos com insucesso
Construção do Centro de Recursos on-line.	Foi construído pela equipa da ESE, no início do ano lectivo.	Para além de centro de recursos virtual tem ainda um espaço de gestão do próprio projecto.	Pouco utilizado pelas EB1 como recurso educativo.
Oferta de 15 acções de formação contínua destinadas aos prof. das EB1.	13 acções oferecidas aos professores das EB1.	Mais de 180 professores das EB1 envolvidos nesta formação.	Algumas das acções oferecidas não funcionaram por falta de público.
Visitas às EB1.	Foram efectuadas 1457 visitas de 1058 inicialmente previstas.	As visitas efectuadas têm uma duração média de 3,8 horas. Se considerarmos visitas de 5 horas temos o correspondente a	Houve 34 escolas em que não foram efectuadas todas as visitas planeadas.

		1082 visitas.	
Encontro no final do ano.	Foi realizado e teve a duração de dois dias.	16 comunicações de EB1, 5 sessões plenárias e duas oficinas.	Participaram cerca de 80 professores de EB1.

No que se relaciona com os números de visitas, acções de formação contínua os números finais parecem muito significativos da adesão de todas as entidades envolvidas, não havendo, no entanto, quaisquer números anteriores que possam servir de referência.

No que se relaciona com as visitas efectuadas às EB1

Nº de visitas	1.457
Número de horas de formação	5.413
Número de professores envolvidos	1.978
Número de alunos envolvidos	27.361

No que se relaciona com as acções de formação contínua oferecidas a professores do 1º Ciclo

Nº de acções	67
Nº professores participantes	257
Nº escolas participantes	94

Páginas publicadas

No início do programa	22
No final do programa	242

No que se relaciona com o número de páginas publicadas pode perceber-se que tal aconteceu em 80% das EB1 do Distrito de Setúbal.

Páginas publicadas



É ainda prematuro tirar conclusões deste segundo ano de trabalho. No entanto, em comparação com o ano anterior o projecto tem decorrido com problemas acrescidos. Muitas autarquias mostram dificuldade em manter os equipamentos funcionais por dificuldades de recursos humanos ou de verbas para aquisição de equipamentos que avariaram. E sem equipamentos a funcionar não é possível fazer formação ou tornar os equipamentos um instrumento integrado nas práticas de centros de recursos ou salas de aula. Por outro lado a desactivação da uARTE constitui também um indício de falta de sensibilidade da tutela para aposta nesta área.

Apesar destes contratemplos foram já efectuadas, durante este ano lectivo, mais de 1.000 visitas no âmbito do projecto.