



Centro de Formação de Associação
das Escolas de Matosinho



Agrupamento Vertical de Escolas de
Leça da Palmeira/ Santa Cruz do Bispo

1

TRABALHO FINAL

ENSINO E APRENDIZAGEM COM TIC NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Formadores: Carlos Moedas
Eunice Macedo

Formanda: Professora Rosa Maria Nunes dos Santos - Turma D

Formação realizada
de 12 e 16 de Julho de 2010
na EB23 de Leça do Balio
das 17.30h às 20.30h

INTRODUÇÃO

Apesar do termo TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) aplicado à educação estar vulgarizado, o Ministério de Educação sentiu, após a obtenção de *feedback* por parte dos docentes, necessidade de dar mais relevância a esta área. Assim, criou a Portaria n.º 731/2009. D.R. n.º 129, Série I de 2009 onde determina a criação do Plano Tecnológico de Educação através de várias Acções de Formação, em 2010. Este Programa Nacional pretende desenvolver competências informáticas a todos os educadores/professores em exercício de funções até o ano de dois mil e treze.

É importante lembrar que as TIC não se limitam a computadores. Como Tecnologias de Informação e Comunicação há vários recursos como por exemplo quadros interactivos, telemóveis, máquinas digitais de fotografia, leitores de CD, DVD, televisão, rádio... e todos eles são importantes ferramentas na sala de aula uma vez que constituem uma linguagem de comunicação e são um instrumento de trabalho essencial no mundo de hoje, onde a informação é PODER.

É um dado adquirido que a formação TIC para as crianças é uma pedra fundamental no seu desenvolvimento sócio-afectivo e cognitivo. Até dada altura, as TIC não eram consideradas transversais. Tenta-se, agora, dar-lhe um cariz mais abrangente. Há que preparar os docentes para todo esse processo.

Como nas restantes áreas académicas, há um perfil desejável para os alunos que terminam o 1ºciclo, determinado no documento governamental Metas de Aprendizagem que refere “ (...) na lógica com que essa área é explicitamente assumida no Currículo Nacional do Ensino Básico, ou seja, como “formação transdisciplinar” (Dec-Lei 6/2001 de 18 de Janeiro)”.

Dadas as características desta área curricular, as ideias de domínio tecnológico e a capacidade comunicativa devem assumir um papel igualmente relevante no momento de avaliação do aluno.

Comecei esta reflexão individual pelo enquadramento político da própria acção de formação que decorrerá até ao ano 2013, como já referi, em seguida, no **ponto 1** explicarei o cenário da acção, isto é, o contexto onde irei aplicar a actividade, no **ponto 2** falarei em pormenor do recurso a ser utilizado. No **ponto 3** explano o Percurso de aprendizagem com recurso e por fim faço a conclusão final desta reflexão.

1. AS TIC NO ENSINO E APRENDIZAGEM

Entre os bens mais preciosos, nos dias de hoje, a informação ocupa um lugar cimeiro. Em função deste facto incontornável, o computador e mais particularmente a Internet como principal e mais rápido meio de partilha e acesso a informação, tornaram-se bens de primeira necessidade nas sociedades mais desenvolvidas, no entanto esta deve ser acompanhada e dar a conhecer aos alunos os seus perigos.

Considero fundamental que os alunos utilizem, o mais cedo possível, as novas tecnologias, uma vez que estas constituem um excelente meio de acesso à informação, como instrumento de transformação. Isto é muito importante na escola, se os professores pretenderem que os alunos sejam investigadores (recorram à pesquisa para enfrentar as suas dificuldades e problemas) e que desenvolvam ainda uma autonomia e confiança na construção do seu próprio conhecimento. Assim, considero que mais importante do que Saber ... é.... Saber Pesquisar!

As TIC são elemento constituinte do ambiente de aprendizagem. Elas podem apoiar a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas, além de permitirem a criação de espaços de interacção e partilha, pelas possibilidades que fornecem de comunicação. Podem, ainda, ser um elemento motivador no processo de ensino e aprendizagem (para alguns alunos da minha turma, este era o segredo para os incentivar à produção escrita de textos sugeridos ou de tema livre).

Tendo em conta o meio envolvente da comunidade educativa onde leccionei no anterior ano lectivo (grande parte dos alunos não tinham computador em casa) e tendo a sorte de ter pelo menos um computador na minha sala de aula (embora raramente com Internet), propus a realização de actividades para o desenvolvimento da literacia dos meus alunos nas novas tecnologias: pesquisa de imagens e temas quando a existência de internet assim o possibilitava; processamento de texto; criação e utilização de correio electrónico; leitura diária de histórias on-line; ditado com o monitor desligado (em que eu ou outro colega ditava um pequeno texto, e outros aluno escrevia no teclado, mas com o monitor desligado...).

Através do correio electrónico houve troca de correspondência entre escolas e conseguiu-se a realização de projectos em intercâmbio, tais como:

- O problema do mês, em Matemática, em que havia um calendário atribuído a cada turma. Esta deveria enviar um problema para outras turmas que o resolveriam e enviariam o resultado do desafio.

- O Conto redondo era um projecto de Língua Portuguesa: este consistia em iniciar um conto, que ia circulando de escola em escola, através do correio electrónico até este ser finalizado. Ainda nesta área, havia a actividade “Lê-se e recomenda-se”. Esta consistia em opinar, via correio electrónico, acerca de leituras trabalhadas na sala de aula ou realizadas em casa e que tivessem tido sucesso, contribuindo para o gosto de ler. Os alunos faziam uma sinopse da obra lida e recomendavam a leitura aos colegas de outras escolas.

- Na área social de formação Cívica, existia o “Correio da Amizade”. Este funcionava ora através do correio electrónico, ora através do correio normal, mas com cartas escritas em Word para que todos percebessem a caligrafia. O Correio da Amizade existia entre alunos, entre turmas e entre professores e alunos.

“As crianças trazem uma cultura que tem no seu âmago os extremos de ser simultaneamente pessoal e global.” (prefácio de Nicholas Negroponte, Papert) Sendo as crianças «nativas digitais» não devem ser excluídas ou consideradas incapazes de lidar com as novas tecnologias mas antes, devem ser criadas oportunidades de interacção criança-máquina. Segundo Papert “quando um miúdo a viver num lar típico e a frequentar uma escola normal, não gosta de computadores, então temos um sinal de que muito provavelmente algo está errado” (Pg. 126 Papert) Papert faz uma comparação entre o uso do computador e a música. Podemos não gostar de algum estilo musical ou mesmo de vários, mas será estranho uma pessoa simplesmente não gostar de música. Com o computador acontece o mesmo. Pode não se gostar de um ou outro uso desta ferramenta mas não gostar dela provavelmente será não a conhecer.

“A presença do computador irá indubitavelmente modificar a vida das crianças e, se temos o direito de estarmos esperançados numa mudança positiva, não estamos autorizados a assumir isso no interesse da geração seguinte.”(Pg. 21 Papert) O mundo está ao alcance de um clique e isso não passa despercebido ao adulto nem à criança. “Apontar e fazer clique tornou-se no símbolo de um novo processo de interagir com o mundo” por isso deve dar-se “às crianças o controlo do uso do «apontar-e-clicar».” (Pg. 176 Papert)

Todos nos apercebemos da forma singular como cada criança compreende e valoriza as TIC dentro e fora dos contextos formais de aprendizagem. As crianças interagem com a tecnologia com extrema facilidade e curiosidade, sempre com uma perspectiva própria e utilizando os diferentes instrumentos de forma única. Adaptam-se a novos pormenores com uma agilidade surpreendente e estão sempre receptivas a novidades, sendo “os «corajosos descobridores» que não voltam as costas ao desafio de enfrentar o desconhecido.” (Pg. 53 Marlene Barra)

“Acredita-se que os media são integrados na vida social de variadas formas, em diferentes espaços, usados na companhia dos amigos, proporcionando temas de conversa entre as crianças, representando este tempo apenas uma parte do seu dia-a-dia e da sua interacção com as pessoas.” (Pg. 72 Marlene Barra) É um instrumento que faz parte do quotidiano da sociedade actual. Esta situação é ainda mais real com a iniciativa e-escolinha, implementada através do Plano Tecnológico do Governo Português, em que as crianças têm acesso ao seu computador pessoal Magalhães desde que entra na escola e ao mesmo tempo, a tentativa por parte de várias entidades municipais de colocar o quadro interactivo nas escolas.

O computador pode trazer o auxílio necessário para que o *aprender a aprender* em colaboração com os pares seja uma realidade pois, “as mudanças que podem ocorrer na forma como as pessoas aprendem, (...) não se trata de simples mudanças curriculares ou de resultados de testes. Incluem alterações nas relações humanas, mais fortemente ligadas à aprendizagem, relações intrafamiliares entre gerações, relações entre professores e alunos e relações entre pares com interesses comuns.” (Pg. 42 Papert)

2. CENÁRIO

O meu cenário de trabalho, durante o ano lectivo que finda – 2009/2010, foi uma turma do 1.º ano de escolaridade com 20 alunos. Foi neles que pensei. Rostos traquinas, suaves, curiosos... olhos expectantes, tagarelas... tudo isso próprio de uma criança de cinco e seis anos que já lida há muito com a tecnologia lá em casa: ora porque domina melhor as teclas da PSP (Play station portátil), ora porque “opera” mais facilmente que a mãe o comando do vídeo...

Estas são a realidade das minhas crianças, contudo, para além dos jogos, onde são hábeis, pouco conhecimentos têm com o programa Word. Infelizmente, como os computadores Magalhães nunca chegaram às escolas durante este ano lectivo e como

nem um computador existia na minha sala de aula (todas as actividades que realizei com computador – data show, histórias online, escrita de pequenos textos...foi porque levei o meu computador pessoal.) não pude iniciar as crianças no programa Word e noutras interessantes actividades. No entanto, os alunos manejam o leitor de CDs áudio, o leitor de DVDs da biblioteca e a máquina fotográfica digital (que levei). Por outro lado, a comunicação com os pais aconteceu num tempo indirecto, mas num tempo curto, porque utilizei o correio electrónico para informações úteis e pertinentes dos educandos.

Pelo que referi percebe-se que tanto eu, como os alunos, estamos predispostos em trabalhar com as TIC.

Os recursos disponíveis são o “dilema” intemporal das escolas. Se os professores querem trabalhar com o PC, têm que levar o seu portátil, se querem aceder à internet levam a sua “banda larga”. (Será que um funcionário de uma repartição leva a caneta e o papel para trabalhar?!...). Por outro lado não há instalação eléctrica para ligar todos os Magalhães e muitos deles estão avariados.

Mas porque estamos em cenários, vou criá-lo perfeito, ou mais ou menos perfeito, à semelhança do cenário vivido nos últimos quatro anos no agrupamento onde estive a leccionar. Assim, na minha sala de aula há tudo que é apetrecho tecnológico, material manipulável da matemática, das ciências experimentais... TUDO. Não foi necessário “colocar paixão”, porque essa existe sempre e em expoente elevado no meu quotidiano profissional.

“Ó professora gosto tanto trabalhar em grupo” disse uma vez a Inês. O trabalho cooperativo, colaborativo com os pares facilita a aprendizagem e torna-a mais significativa. E porque fazemos parte de um todo, vivemos numa sociedade, construí um blogue com uma colega. Por outro lado, temos um correio electrónico da turma, para motivar as crianças à escrita e à utilização correcta desta ferramenta/recurso: o computador.

3. RECURSO A UTILIZAR

Planeei esta aula tendo como base o site “A História do Dia” de António Torrado, disponível no endereço www.historiadodia.pt e em duas línguas: português e inglês. Tendo a consciência que é um recurso para todos os níveis de ensino, devem diferir as estratégias utilizadas conforme o nível de ensino a trabalhar.

A nível do domínio técnico este site apresenta cores pastéis (claras), o seu conteúdo não faz discriminação a nenhum nível (sexo, raça, religião...), é de fácil acesso a nível da velocidade e compatibilidade com outros sistemas operativos (o símbolo da União Europeia permite essa certeza), apresenta na *home page* ícones para outras informações como um sistema de pesquisa, um mapa dos recursos do site...

Pela diversidade das histórias este recurso pedagógico permite abranger um público-alvo variado, até porque combina dois domínios da língua portuguesa: a comunicação oral e a comunicação escrita. Assim, quem não sabe ou não pode ler, ouve a história e quem já lê pode utilizar os dois elementos sensoriais ou apenas a leitura. Deve variar, como já referi, a estratégia/actividade conforme o público-alvo e o que se objectiva para a aula.

Pela avaliação que fiz a este recurso, não encontrei constrangimentos ou limitações. Tem correcção linguística, não vi erros ortográficos...

Como a aquisição de competências básicas no entendimento e utilização destas tecnologias, permite o acesso facilitado à informação digital disponibilizada em suporte de informação cada vez mais dinâmicos, como é o caso da Internet, compete ao educador/professor preocupar-se com o ensinamento de valores de ética e segurança. O primeiro reserva os direitos do autor e evita que o aluno fique amorfo no pensamento, ou seja, não se limitando ao “copy/paste”, informa-se, organiza informação, selecciona e pensa para a produção do seu trabalho transferindo o conhecimento. O segundo valor: segurança, impõe mais atenção ao professor na forma como permite ou indica os endereços electrónicos de pesquisa. Segurança porque ao solicitar a pesquisa aos alunos, indicando os sites, sei que os mesmos apresentam conteúdos próprios para esta faixa etária.

4. PERCURSO DE APRENDIZAGEM COM RECURSO

Recurso: <http://www.historiadodia.pt/pt/index.aspx>

Esta aula está planificada atendendo à transdisciplinaridade de Língua Portuguesa, Estudo do Meio e Expressão Plástica.



UM PERCURSO DE AULA

Cenário:

Ano de escolaridade: **1º ano**

Tema: **Os animais** Nº de alunos: **24**

Área Curricular	Tempo	Conteúdos	Percurso de Aprendizagem	Recursos
Estudo do Meio/Expressão Plástica	90 mn	<ul style="list-style-type: none"> - Ler e compreender: Os registos gráficos e verbais - Identificar as características dos animais. - Reconhecer as partes constituintes da ave. - interagir respeitando as normas estabelecidas na Formação Cívica - Defender a sua opinião com argumentos claros 	<ul style="list-style-type: none"> - Partindo da visualização da página do site escolhido, no quadro interativo, mostrado pelo professor, os alunos identificarão a história do dia pela leitura da palavra “Hoje”. De seguida, os alunos são desafiados a ler o título da história “O pardal já sabe ler”. Têm o mesmo procedimento para “Ontem” e “Amanhã”. - Com base nas imagens da <i>home page</i> as crianças agrupam-nas por características: dois animais (hipopótamo e pardal), e uma figura humana. - Através das imagens haverá uma interação oral para o levantamento dos conhecimentos prévios sobre os animais representados em especial, o pardal. - De forma a potenciar o conhecimento sobre pardais, introduzir o texto informativo como antecipação à história, um aluno será convidado a ir ao quadro e carregar no ícone “pesquisa”; Desta forma, pela leitura (icónica e verbal) adquirir-se-á mais conhecimento sobre esta ave: reprodução, habitat, tipo, alimentação... - Dos vários tipos de ave, os alunos, em grupos de 4/5, escolherão o que mais lhes agrada e farão o registo das suas características, de forma individual, no espaço da sala de aula e com recurso ao computador <i>Magalhães</i>, num mapa conceptual. a) - Distribuir-se-á uma folha A5 para as crianças desenharem a ave. Cada grupo justificará, em voz alta, a sua escolha. Entretanto gravam-se as vozes no programa Audacity para a avaliação da linguagem comunicativa: a oralidade. - Serão feitos registos fotográficos em cada etapa do trabalho para cada grupo elaborar um “filme” com fotografias e desenhos no photostory. b) 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro Interactivo http://www.historiadodia.pt/pt/index.aspx - Computadores Magalhães - lápis de cor - Papel A5 - computador com micro para gravação da apresentação do trabalho no programa “Audacity” - máquina fotográfica

- a) O mapa será atempadamente feito pela professora e posteriormente gravado nos computadores dos alunos. Cada aluno, individualmente, realizará a actividade proposta.
- b) Ao longo das semanas seguintes, os alunos farão a exploração da Leitura (ler, compreender, inferir, antecipar e verificar hipóteses... e poderão, igualmente, fazer um registo fotográfico dessas aulas) e o “filme” no photostory.

CONCLUSÃO

Nos dias de hoje, desde que nascem, as crianças utilizam as TIC. Ainda bebés já comunicam com os pais através de um intercomunicador (alguns, já com monitores), têm uma cadeira vibratória que os embala e vários brinquedos interactivos que mudam de música ou de cor. Há imensas músicas e CD's editados, que têm como público-alvo os bebés, assim como canais televisivos (BabyTV, JimJam e Baby First, por exemplo) especialmente dedicados a esta faixa etária. Com 3, 4 ou 5 anos sabem as músicas do Noddy ou do Bob, têm também canais específicos (como o Cartoons e Panda), já têm playstation com imensos jogos e vários CD's... No 1º CEB, dos 6 aos 9 anos, muitas das crianças já sabem usar uma máquina fotográfica (existem já algumas específicas para crianças – com menos funções e mais apelativas visualmente), já têm telemóvel, hi-phone e muitas vezes a internet já faz parte da sua realidade. São estas crianças, cada vez mais tecnológicas que crescem rodeadas da interactividade e dinamismo dos multimédia, que vão para a escola e que exigem métodos e materiais de acordo com a sua realidade. Não quer dizer que todas tenham ou que todas cresçam desta forma, mas isto já é uma realidade evidente (ou não haveria tanto comércio nesta área).

Neste sentido, cada vez é mais pertinente o uso das TIC no ensino e aprendizagem. O recurso às TIC em contexto de sala de aula pode ser um eixo de ligação e motivação para o ensino e aprendizagem de novos conteúdos em qualquer área curricular.

Como docente, tenho tentado planear aulas dinâmicas e motivadoras com recurso às TIC. Pena é que as escolas não estejam apetrechadas com os recursos necessários para que os professores possam possibilitar aulas ricas e motivadoras com o uso das TIC.

Nesta formação de quinze horas, sinceramente, pouco aprendi que já não soubesse e aplicasse. No entanto, aprendi algo muito interessante: o movie maker, o photo story e, ainda, algo que jamais pensei e reflecti – os constrangimentos e a ética.

Assim, graças a esta formação, já decidi que, antes de sugerir pesquisas aos alunos, antes farei eu mesma a pesquisa – tal como antes já o fazia – mas no sentido de encontrar possíveis constrangimentos nos sites a pesquisar e, ainda, possíveis questões de ética. Relativamente ao movie maker, será um recurso que tentarei colocar em prática na sala de aula. Devo dizer que já fiz a experiência com os meus

filhos. Ensinei-lhes a trabalhar com o movie maker e o resultado foi fantástico, excedendo as minhas expectativas iniciais, pois eles próprios já descobriram funcionalidades que eu desconhecia.

Para terminar esta conclusão, gostaria de agradecer aos formadores Carlos Moedas e Eunice Macedo, pela empatia que conseguiram criar no grupo da turma D. Reconhecendo os conhecimentos que dominam relativamente às TIC e ao trabalho em terreno, transmitiram, ensinaram, souberam cativar e criar uma interação de pedagogia activa, tornando esta formação, que inicialmente não aceitei de bom grado devido ao horário (numa altura em que já não temos alunos, qual foi o critério para termos uma formação pós laboral? Acaso não temos filhos e família?), à localização (ainda não entendi a razão pela qual uma turma formada por professores dos agrupamentos de Leça da Palmeira/Santa Cruz do Bispo e Sra da Hora, foi parar a uma escola de Leça do Balio...) e, ainda, devido ao facto de nem sequer necessitar de créditos... em algo gratificante e que, afinal, não foi uma perda de tempo.

Termino este trabalho de avaliação final com o texto que deu início a esta formação e que retirei da plataforma moodle:

Estamos aqui pela imagem do Professor ...

que fique bem claro!

Para que deixemos de ser conhecidos por «aqueles que dão aulas»

e, em vez disso,

sejamos conhecidos por

«ajudantes de compreender o mundo»...

universalistas,

cidadãos intervenientes,

criativos,

gente do bom-senso,

limpa,
no corpo e na mente...
com o brilho nos olhos
de quem ousa fascinar-se...
gente do espírito crítico
e da abertura à mudança
vacinados contra todas as formas de mediocridade...
gente que coloca no seu glossário
a palavra «formação» no princípio
e «créditos»
lá para o fim...
gente capaz de auto-formação e de todas as inovações...
gente do azul e do verde... profissionais competentes
prospectivos
em relação a tudo o que desconhecemos...

“do primeiro mote do PRÓfessor”

BIBLIOGRAFIA

Barra, Marlene (2004). Infância e Internet. Interações na rede. Autonomia 27.

Seymour Papert. (2007) Does Easy Do It? Children, Games, and Learning
<http://www.papert.org/articles/Doeseasydoit.html>

12

Outros documentos:

Portaria n.º 731/2009. D.R. n.º 129, Série I de 2009

Dec-Lei 6/2001 de 18 de Janeiro.

<http://www.historiadodia.pt/pt/index.aspx>

<http://www.cfaematosinhos.eu>