



Aos dez anos já há alunos que aprendem linguagem de programação informática. Acontece Educação Visual. Este ano houve 700 projectos, de 31 países, a concorrer ao prémio e-Learning ficaram entre os primeiros 50 lugares. Foi a 9.ª edição desta espécie de “Óscares” da European

Estas escolas são das melho

Escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos n.º 2 de Penafiel

Tiago gosta tanto da aula que até parece “um santo”

● Tiago - “o Minorca” - empurra o carrinho com 14 computadores acomodados em dois andares. “Ele é que faz tudo na turma”, diz a menina que se senta à frente. Sempre que um colega esbarra num obstáculo, o rapaz louro, de baixa estatura, precipita-se para tentar ajudar. Já por isso o elegeram delegado.

O trabalho, na aula de Educação Visual, na Escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos n.º 2 de Penafiel, é “muito livre”, mas a professora Fátima Bessa não precisa de gritar: “Calou!” Ela não se limitou a introduzir as novas tecnologias no currículo da disciplina. Criou e gere um sítio digital, um dos 50 melhores projectos na 9.ª edição dos e-Learning Awards promovidos pela European Schoolnet.

Tiago, 13 anos, nunca ouviu falar nesse prémio. Mas conhece bem o Artes em Partes, essa espécie de galeria virtual, expositor de trabalhos práticos feitos por ele e pelos colegas na oficina de Arte Digital. O projecto é parente de um blogue de divulgação de ferramentas Web 2.0 e de uma plataforma digital que Fátima criou para os alunos usarem “num contexto de interacção, em circuito fechado”.

O miúdo de blusão abóbora senta-se ao lado de um rapaz grande para a idade, na segunda fila, e mostra exemplos do que já fizeram - importar, captar, digitalizar, sobrepor, recortar, montar, ampliar, reduzir, colorir imagens. Também aprendeu a criar texturas, a alterar contrastes, a utilizar filtros com ferramentas da Web 2.0 e outro *software* de código aberto. De pé, a professora detalha: “A oficina dinamizou três unidades didácticas (elementos de linguagem visual, estruturas modelares, retrato). O mais importante é garantir que eles aprendem e acho que aprendem mais do que com as ferramentas tradicionais.”

No intervalo, gritos e risos ecoam nos corredores. Tiago vai à sala de professores buscar a chave do sítio onde se guardam os portáteis. Quando a professora entra na sala, está tudo montado. Cada um sabe o que tem de fazer: dois trazem o carrinho, dois distribuem os 14 computadores, dois distribuem as extensões, dois distribuem os ratos, dois distribuem os carregadores.

Tiago orgulha-se daquela organização tão funcional: “Era



NELSON GARRIDO

uma perda de tempo montar as coisas com a professora aqui, não acha? Resolvemos fazer isso no intervalo. É melhor para nós e para a professora, que pode dar mais tempo de aula.” Ele diz isto e vira-se para ela: “Descobri uma coisa nova que podemos usar na Net.” Helena sorri: “Ao que isto chegou. Os alunos já fazem sugestões aos professores.” Tiago faz uma pesquisa no Google: Fotofonia.

No ano passado, teve alguma dificuldade em seguir esta metodologia de trabalho de parceria. Fazia par com Ana, a menina que se senta à sua frente, e ela já tinha computador em casa - estava muito adiantada: “A professora dizia: ‘Façam isto.’ Ela fazia logo. Eu não percebia o que ela estava a fazer.” Depois, a professora cedeu-lhe o portátil dela e ele começou a portar-se “como deve ser”.

É um menino muito especial. Teve seis irmãos e não convive com um único. Um morreu e os outros foram retirados pela protecção: “Um foi adoptado, outro vive numa família de acolhimento, um está num centro de acolhimento, outros dois num lar de infância e juventude.”

No ecrã do computador, duas vaquinhas que pintou para oferecer à avó que o cria. A avó já teve vaquinhas. Agora já não tem. Já ultrapassou os 70 anos. A idade tirou-lhe as forças. O menino fala nela e retoma o fio da sua história: “Lembra-se de um bebé que morreu queimado a 10 de Julho de 2004? Era meu irmão. Estava a dormir. Os meus irmãos estavam a brincar com fósforos. Pegaram fogo à cama. A minha mãe emborrachada para lá.”

A professora gosta de registar os trabalhos práticos para pôr na Internet. André - “o Gato” - adora pegar na máquina fotográfica dela e de captar. Alcinhas não faltam ali dentro. Tiago esclarece: “O tio dele é presidente da junta. A família dele é toda conhecida por Gato.”

Fizeram blogues. O blogue Minorca até tem uma mascote - loura como ele. Carrega-se nela e ela diz: “Olá! Tudo bem? Eu sou o Minorca!” Não é uma voz de criança, como a do Minorca original. É a voz de um adulto. “O que ele gosta gosta, o que ele não gosta não gosta”, resume a professora. E ele gosta tanto desta aula que parece “um santo”. Até teve um quatro. Negativa só a Matemática. **Ana Cristina Pereira**

No Artes em Partes os alunos aprendem a trabalhar em parceria



em Azeitão. E em Penafiel outro grupo gere uma galeria virtual onde coloca os trabalhos de Awards, que distingue o ensino com novas tecnologias. Estas duas escolas portuguesas Schoolnet

res a usar novas tecnologias

No Clube Scratch time!, aprende-se o referencial cartesiano, os polígonos, mas também a escrever sem erros



Escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos de Azeitão Aprender Matemática (e não só) através da programação

Com a ajuda do rato, Bernardo pinta um fundo cheio de cores. Bárbara e Inês fazem uma banda desenhada onde duas bonecas conversam entre si. Madalena e Rita querem pôr um sapo a desenhar um triângulo e numa folha vão descrevendo os passos necessários para conseguir chegar ao resultado final. Dito assim, parece tudo muito simples, mas estes meninos de dez anos, do 5.º ano da Escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos de Azeitão, em Vila Nogueira de Azeitão, estão concentrados a aprender programação.

À quinta-feira, durante três horas, há um grupo de estudantes que frequenta o Clube Scratch time!, na sala polivalente da escola. Sentados sozinhos ou aos pares, aprendem linguagem de programação através de um programa desenvolvido pelo MIT (a sigla inglesa para Instituto

Tecnológico de Massachusetts, EUA), chamado Scratch.

Calado e de costas viradas para o centro da sala, Bruno está a desenvolver um projecto sobre animais em extinção que começou a planear em casa. Ao mesmo tempo que tira dúvidas aos estudantes, Teresa Marques vai falando com o P2 e elogia os alunos que entram na sala a correr para a informar: “Professora, professora, estamos a ganhar no Mata [um jogo de equipa]!” Voltam a sair, satisfeitos.

Foi em 2007, através de uma notícia do PÚBLICO que o pai lhe enviou, que a professora de Matemática soube que o MIT tinha lançado o Scratch, que permitia aos mais novos programar. Descarregou o programa e pensou que este poderia ser útil para ensinar Matemática e Ciências. Entretanto, Teresa Marques começou a fazer

o mestrado e decidiu que a tese poderia ser sobre aquele projecto que estava a desenvolver na escola.

Por causa do Scratch, a professora começou a ensinar matéria do 6.º e do 7.º ano para os estudantes poderem compreender como programar, por exemplo, um jogo de frações ou outro de ciências. “Aprendem o referencial cartesiano, a usar o ‘x’ e o ‘y’, ou os polígonos. Mas também aprendem a escrever correctamente e sem erros. Eles ganharam um enorme respeito pela língua. Aprendem Inglês e a fazer pesquisa...”, vai enumerando a professora, depois de o trabalho na escola ser interrompido por causa de um exercício de simulação de incêndio que obriga todos a sair para o pátio.

De regresso à sala, Bruno pergunta à professora: “Porque é que o linco está em extinção? Não diz

nada no livro de Ciências...” “Vai lá descobrir”, responde Teresa Marques. O menino volta a sentar-se e Rita vai em seu auxílio, ajudando-o a corrigir alguns erros ortográficos para que o projecto fique perfeito.

Madalena faz questão de mostrar os programas que tem feito: no ecrã, num cenário amarelo forte, existem estrelas que rodopiam. A aluna explica como combinou os ângulos e fez a rotação. Há ainda um outro projecto com figuras geométricas que termina com a mensagem: “Espero que todos gostem de Matemática.”

Muitos dos projectos estão publicados no Sapo Kids (<http://kids.sapo.pt>), porque a empresa fornecedora de acesso à Internet acordou com o MIT a tradução da ferramenta para português.

A professora apresenta Manuel e Cláudia, dois alunos do 7.º ano, os

primeiros *scratchers* do clube - hoje “monitores” dos colegas do 5.º ano. Apoiam os mais novos mas também ajudam a professora a divulgar o projecto na escola, noutros espaços, onde são convidados a mostrar o Clube Scratch time!, ou mesmo a fazer formação a colegas e a professores.

Teresa Marques fica feliz pelo reconhecimento dado pela European Schoolnet, mas fica mais contente pelo conhecimento que está a desenvolver com os seus alunos. “Eles não são apenas consumidores passivos das novas tecnologias, são os produtores”, diz. “Estou a prepará-los para os desafios do futuro. Podem aprender tudo sobre tudo, porque com a fragilidade que existe em obter emprego este é o desafio que vão ter no futuro, ou seja, vão ter que estar preparados para qualquer coisa.” **Bárbara Wong**



Novas tecnologias
fazem brilhar
duas escolas
portuguesas
Pág. 6/7





Novas tecnologias
Por que brilham
as duas escolas
portuguesas
premiadas P2