



Isabel Cabrita

*Dep. Didáctica e Tecnologia
Educativa da Universidade
de Aveiro*

“IMAGENS DE INTERCULTURALIDADE” NA RECRIAÇÃO DE UM AMBIENTE COMUNAL DE APRENDIZAGEM

Introdução

Os programas de desenvolvimento profissional dos professores no que às Tecnologias (ou Sistemas) de Informação e Comunicação dizem respeito, podem admitir focos diferenciados:

- Foco 1 - destrezas na utilização de determinado software;
- Foco 2 - integração das TIC no currículo existente;
- Foco 3: as TIC enquanto promotoras de mudanças no currículo;
- Foco 4: mudanças no papel do professor;
- Focus 5: teoria(s) da educação subjacente(s) (ver McDougall & Squires, 1997).

Relativamente ao primeiro aspecto “The simplest and most common professional development activities undertaken in the I(C)T area are those aiming to develop in teacher’s skills in using specific software packages

or applications, such as word processors, an operating system, or Internet access software” (id: 116).

No que respeita ao segundo ponto, “perhaps somewhat less common than the previous type are professional development activities focusing on the integration of the use of technology into the curriculum with which a teacher is working.” (id: 117).

A valência seguinte coloca a tónica nas mudanças que as próprias TIC podem promover, nomeadamente ao nível da gestão e implementação do currículo ou, pelo menos, de determinadas disciplinas – “For exemple, simulations and data logging in Science have provided opportunities to change the nature of experimental work in schools. Similar statements can be made, for example, for graphing and Statistics packages in mathematics, for use of computer-controlled keyboards and related equipment in Music, and so on” (id: ib.).

Em relação ao ponto 4, o enfoque será nas alterações que o uso das TIC pode promover ao nível do ambiente de sala de aula, em especial no que ao papel do professor diz respeito – “Group work and collaborative learning activities can be enhanced when I(C)T is used, and observation of students working with computers can be used to better understand learning processes and develop strategies for catering to individual student differences in intellectual style and approaches to learning” (id: ib.)

Finalmente, as TIC no processo educativo “provides a rich environment for critical thinking about fundamental educational concerns, such as how learning occurs, individual differences in learning processes, issues in curriculum development and organisation, and many aspects of the theoretical underpinnings of what occurs in classrooms and other learning environments.” (id: 118).

Quando o enfoque acontece ao primeiro nível, está-se perante um programa muito limitado e muito pouco ambicioso. Quando se evolui para os níveis 2 e 3 incrementa-se a ‘autenticidade’ do mesmo mas “It is not until activities related to focus 4 are incorporated in the programme

that the scope is broadened. While a consideration of the first four foci provides an authentic programme, it is not until the inclusion of the fifth focus that a truly comprehensive programme can result” (id: 120).

O programa de desenvolvimento profissional dos professores, concretizado através das XIII Jornadas Pedagógicas da Associação Nacional de Professores, Secção de Castelo Branco, ao propor como tema geral de reflexão ‘*A Escola que Aprende. Tecnologias, Informação e Conhecimento*’ e como uma das suas várias ramificações ‘*A escola reinventada – construção das aprendizagens pelos próprios aprendizes*’, pautou-se por elevados níveis de autenticidade e compreensão entendidos no sentido expresso em Perkins and Bruciati (1999). De facto constituiu-se como um espaço de debate sobre questões educacionais fundamentais, nomeadamente as que se prendem com as perspectivas de aprendizagem mais consentâneas com as actuais orientações curriculares que nos remetem, inevitavelmente, para novos olhares sobre o papel e funções do professor, e com o papel das TIC enquanto promotoras de uma sua gestão e desenvolvimento inovadores.

Do cognitivismo ao construtivismo comunal

A ‘construção das aprendizagens pelos próprios aprendizes ou, se se quiser ser mais rigoroso, a construção do conhecimento¹ pelos próprios aprendizes, remete-nos a para a essência do construtivismo, orientado pelos princípios:

•“(…) first, knowledge is actively built up from within by individuals and by communities. Second, language-based social interactions are central to the building of knowledge by individuals and communities. Third, the character of cognition and a language which is employed to express cognition is functional and adaptive. Fourth, the purpose of cognition and language is to bring coherency to an individual’s world of experience and a community’s knowledge base, respectively” (Staver, 1998: 517).

Tais princípios servem e anunciam as várias ramificações que o construtivismo admitirá, desde uma perspectiva mais individualista a uma perspectiva iminentemente social – cognitivismo; construcionismo; construtivismo radical; sócio-construtivismo; construtivismo comunal².

Segundo Piaget, pioneiro do construtivismo como uma base epistemológica para se entender a ‘cognição’, a construção do conhecimento é um processo adaptativo no qual “cognition is not a straightforward issue of survival or extinction, but rather is an issue of equilibration.” (Staver, 1998: 512). Um dos termos chave é a ‘acomodação’, imprescindível no combate da perturbação que a nova informação pode provocar à anteriormente existente. Assim, segundo este paradigma, a construção do conhecimento acontece, essencialmente, na interacção do sujeito com o saber. Trata-se de um processamento mental activo da informação, consistindo, o conhecimento, em construções/representações mentais simbólicas individuais.

Segundo uma visão construcionista, a construção do conhecimento está intimamente relacionada com a construção de artefactos e a construção de compreensões partilhadas entre os sujeitos³. Por outras palavras, a construção de artefactos e a construção de compreensão originam-se uma à outra e, simultaneamente, são produtos uma da outra - “Giving children good things to do so that they can learn by doing much better than they could before.” (Papert, http://www.papert.org/articles/const_inst/const_inst1.html)

Na perspectiva de von Glasersfeld (1995) o conhecimento não é passivamente recebido através dos sentidos ou por qualquer forma de comunicação - é activamente construído, pelo sujeito, a partir de dentro. No entanto, valoriza o papel das interacções entre os aprendentes nesse processo. Contrariamente a Piaget, considera, num contexto biológico, o carácter funcional e adaptativo da cognição, e o ‘encaixe’ e ‘viabilidade’ como características do conhecimento que produz. Finalmente, entende que a cognição está ao serviço da organização do mundo

experiencial do sujeito e não da descoberta de uma realidade ontológica objectiva (ver Staver, 1998).

Segundo Do Cole (2004), “Social constructivist provides a theoretical approach to learning in which students construct their own knowledge as a result of interacting with their environment and of mediating their understanding through meaningful cultural and social contexts contained within. Based on the contributions of theorists such as Vygotsky (1987) and Bruner (1990), social constructivism posits that learning and development is a social collaborative activity in which the community plays a central role in assisting learners to ‘make meaning’ in developmental zones”. (<http://www.umanitoba.ca/publications/cjeap/articles/noma/tlo.coyle.html>)

O mesmo autor prossegue dizendo “Working within the zone of actual development (ZDA), learners alone can only construct an individual and limit view of the world. In contrast, if they share ideas and understanding with knowledgeable others this will lead to further developments in understanding and ‘knowledge construction’ (...) as learning in this case takes place within the zone of proximal development (ZDP) (id:ib).

Assim, a principal diferença entre construtivismo radical e social parece ser o foco – “In radical constructivism, the focus is cognition and the individual; in social constructivism, the focus is language and the group” (Staver, 1998: 505).

Finalmente, a tónica do construtivismo comunal - by which we mean an approach to learning in which students not only construct their own knowledge (constructivism) as a result of interacting with their environment (social constructivism), but are also actively engaged in the process of constructing knowledge for their learning community (Holmes et al., 2001) - é a construção do conhecimento *com e para* os outros (Meehan, Holmes & Tangney 2001). A palavra-chave poderá ser, então, a partilha. E nesse processo de partilha o sujeito reconstrói o seu próprio conhecimento.

Assim, “Where communal constructivist is strongest I think is in its emphasis upon on the importance of procedural values in education, and in the detail with which it specifies those that it embodies - (...) mutual responsibility and support, cooperative working and the use of real-life situations in education as characteristic values embodied in the approach.” (Scrimshaw, 2001: 138)

Nesta perspectiva, evolui-se de comunidades de *aprendizagem* para comunidades elas próprias *aprendentes* (e, daí, a pertinência do tema das Jornadas - *A Escola que Aprende*)

A comunidade educativa deixa de ser um conjunto, mais ou menos vasto, de sujeitos que aprendem – alunos, professor, professores do mesmo grupo disciplinar, outros professores, funcionários, pais/encarregados de educação, autarquia, ... - para passar a constituir-se, ela própria, como um espaço singular de conhecimento, na sua pluralidade, para o qual todos contribuíram e do qual todos são responsáveis.

As TIC podem desempenhar um papel fundamental neste processo de (co)construção partilhada do conhecimento, principalmente se o software encerrar propostas de trabalho, a desenvolver e a partilhar *com* e *para* a comunidade, pautadas por elevados níveis de complexidade e desafio.

Imagens de Interculturalidade na Educação

NOTAS: 1 De facto, ‘aprendizagem’ poderá ser entendido como processo que admite o ‘conhecimento’ como produto (ver Staver, 1998). 2 Note-se que tal visão não é, no entanto, pacífica nem consensual. Vários autores contrapõem cognitivismo a construtivismo. Também, por exemplo, para Arendt, enquanto que o construcionismo provém da Psicologia Social o construtivismo deriva da Psicologia do Desenvolvimento – “Ainda que aparentemente conflitantes – o Construcionismo procura dar conta das construções que os indivíduos elaboram coletivamente, enquanto o Construtivismo busca dar conta da construção das estruturas cognitivas

de Infância – Nós e os outros

O CD-ROM *‘Imagens de Interculturalidade na Educação de Infância – Nós e os outros’*⁴, criado no âmbito de uma parceria entre a Universidade de Aveiro e o (então) Departamento de Educação Básica, admite como referência as Orientações Curriculares, e centra-se na área de conteúdo *Expressão e Comunicação* (<http://www.deb.min-edu.pt/pre-escolar/default.asp>) enquanto elo de ligação com as restantes áreas - *Formação Pessoal e Social* e *Área de Conhecimento do Mundo*.

Apesar de ter sido pensado, essencialmente, para Educadores de Infância, como intermediários privilegiados dos seus respectivos educandos, poderá ser utilizado ao longo de toda a escolaridade básica, interessando, ainda, principalmente, à Formação Inicial, Profissionalizante, Complementar e mesmo Pós-Graduada para os vários níveis de escolaridade e aos pais e/ou encarregados de educação.

Focado no tema aglutinador da *interculturalidade*, cruza as principais características, numa perspectiva das memórias, das várias realidades tratadas – portuguesa, dos PALOP dos países de leste da Europa e cigana (identificadas, respectivamente, de cima para baixo, pelas personagens que se encontram na parte esquerda da figura 1) – no que aos domínios *Expressões Dramática, Motora, Musical e Plástica; Linguagem Oral e Abordagem à*

que o indivíduo elabora no decorrer do seu desenvolvimento” (2003: 5). Para Staver (1998) os dois marcos principais do construtivismo são o radical construtivismo e o sócio-construtivismo, aproximando-se, as outras vertentes, a uma destas. 3 Nem todos os investigadores valorizam a dimensão social no construcionismo; 4 A concepção deste documento esteve a cargo de Isabel Cabrita; o guionismo é da autoria de Isabel Cabrita e António Moderno (UA) e de Paula Aguiar, Rosa Grilo, Conceição Baptista, Liliana Marques, Helena Isabel Gil, Teresa Cabral, Madalena Guedes, Maria Odete (DEB/NEPE).

Escrita e Matemática diz respeito, identificadas, respectivamente, da esquerda para a direita, pelos ícones constantes da parte inferior da figura 1

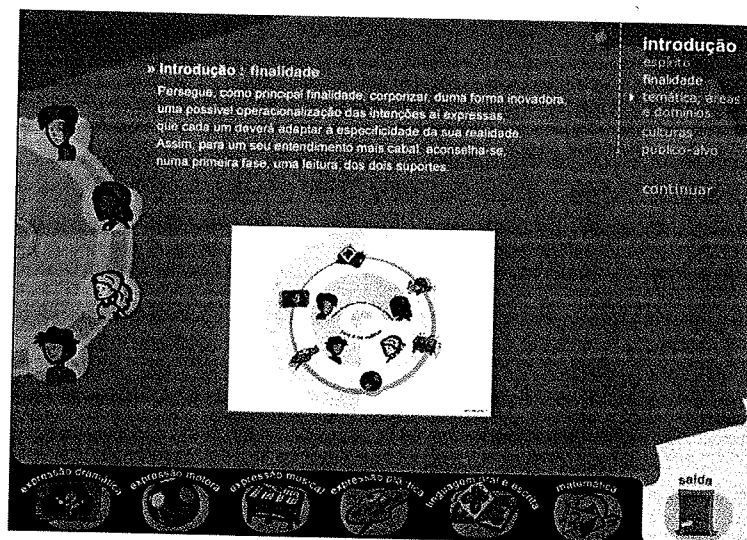


Fig. 1 Realidades e domínios abordados no Cd-ROM.

Após uma breve Introdução onde se explicitam o ‘espírito’; ‘finalidade’; ‘temática, áreas e domínios’; ‘culturas’; ‘público alvo’, entradas às quais se pode aceder por qualquer ordem, o documento apresenta uma segunda parte estruturada em 2 módulos principais – módulo de cariz mais (in)formativo e módulo de sugestões didácticas – que também admitem uma exploração não linear dos vários ecrãs quer intraver quer inter-módulos. Para se ficar com uma ideia mais concreta do software, ver Cabrita (2004).

Módulo (in)formativo

No módulo (in)formativo, e sempre recorrendo a múltiplos sistemas de representação da informação – scripto, imagético e áudio (principalmente no domínio da Expressão Musical), abordam-se os temas constantes na tabela 1.

Realidade / Domínio	Portuguesa	PALOP	Países de Leste	Cigana
Expressão Dramática	Carnaval Fantoches	Dança e Máscaras	Teatro (marionetas) Ballet Circo	Circo Artes de adivinhação
Expressão Motora	Jogos motores tradicionais	Tipos de dança Capoeira	Ginástica	Dança
Expressão Musical	Músicas populares e instrumentos musicais	Géneros e Instrumentos musicais	Música clássica e Instrumentos musicais	Ritmos e Instrumentos musicais
Expressão Plástica	Barro Azulejo	Máscaras Estátuas Pintura	Bordados Pintura	Actividade artesanal – cestaria, bijouteria, forjar do ferro, ...
Ling. oral e escrita	Lendas	Histórias, contos, lendas, fábulas, ... africanas	Alfabeto cirílico Contos infantis	Língua Romani e dialecto ‘caló’ Contos populares e Histórias de vida ciganas
Matemática	Jogos estratégia (dominó)	Jogos estratégia (Ouri)	Jogos de estratégia (xadrés) Matemáticos célebres Matemática e arte	Trocas comerciais

Tabela 1. Temas abordados no módulo (in)formativo do CD-ROM por domínios e realidades.

A título de exemplo, apresenta-se, na figura seguinte, um dos slides do domínio da Expressão Plástica relativo a Portugal.

Note-se a sugestão de se visitar o Museu da Olaria o que, num primeiro momento, poderá ser concretizado virtualmente pela exploração do site indicado e como preparação a uma visita real, que não se deve dispensar. A exploração de sites, criteriosamente seleccionados¹, é uma sugestão recorrente ao longo do CD-ROM. Veja-se, por exemplo, a sugestão seguinte de obter mais informação acerca do ‘Zé Povinho’ e sobre o ‘galo de Barcelos’ pela exploração de sites activados por clique sobre as respectivas imagens.

NOTAS: 1 No próprio software “Alerta-se para o facto de alguns dos sites referidos no CD-ROM poderem, entretanto, vir a ser desactivados ou alocados a outras temáticas que não as que interessam ao tratamento dos assuntos em causa”.



Fig. 2 Um dos slides do módulo (in)formativo relativo ao domínio da Expressão Plástica em Portugal.

No final de cada uma das partes surge uma breve curiosidade, mais destinada às crianças, aspecto evidenciado pelo aparecimento de uma das duas 'mascotes' do software, tal como retratado na figura seguinte.

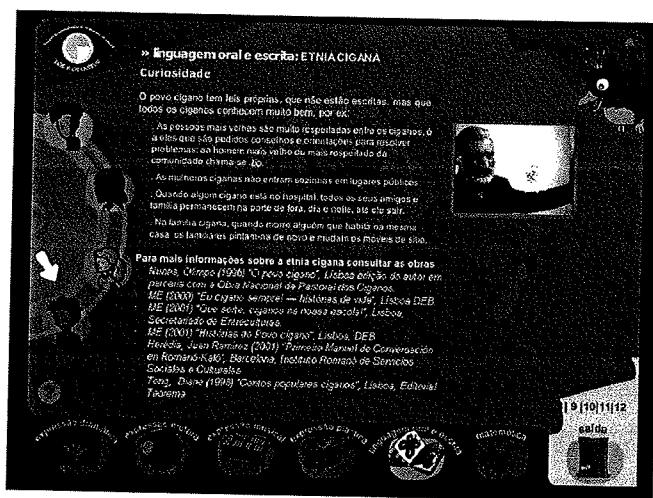


Fig. 3 'Curiosidades' do domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita na etnia cigana.

Módulo Sugestões didáticas

Debrucemos-nos agora, mais especificamente, no módulo das sugestões didáticas. Para que se perceba que as actividades devem ser, efectivamente, realizadas pelas crianças, mesmo no caso de não saberem ler e, portanto, necessitarem de um intermediário, recorreu-se a um tipo de linguagem que lhes é, propositadamente, dirigida e que se pretende ser-lhes mais próxima.

Tal módulo apresenta como principais características:

- a complexidade das tarefas propostas, valorizando-se actividades superiores, nomeadamente, de resolução de problemas e de pesquisa, promovendo-se uma visão holística, e não segmentada ou compartimentada, dos temas tratados e evidenciando conexões que se estabelecem intra- e interdomínios e culturas. Note-se que 'complexidade', que não é sinónimo de dificuldade, é inversamente proporcional à 'estruturação' e assim quão menos estruturado for determinado segmento mais complexo se torna (Squires & McDougal, 2001);
- o carácter genuinamente desafiante de várias tarefas, algumas vezes conseguido através de jogos online. O sentido que aqui se atribui ao termo 'genuíno' é o explicitado por Squires & McDougal (1994, 2001), que defendem que o desafio deverá ser intrínseco à concretização das várias tarefas e que a recompensa deverá advir do sucesso da mesma. No entanto, e dado que as tarefas poderão ser desenvolvidas por crianças, não se excluiu outras formas de desafio e recompensa, muitas vezes na forma de pontuação;
- a sugestão de diversas saídas da instituição (mesmo que, num primeiro momento, virtuais) com vista à promoção de um melhor conhecimento de regiões mais ou menos distantes;
- o envolvimento da comunidade mais ou menos próxima – indivíduos de outras salas da mesma instituição, pais/encarregados de educação, amigos e familiares, autarquias, população da zona, ... - não só como espectadores dos produtos realizados mas eles próprios participando activamente no processo;

- a intenção de que o desenvolvimento das tarefas se constitua um processo de co-construção partilhada constante do conhecimento;
- Evidenciemos o que se afirmou. Não obstante várias propostas apresentarem mais do que uma característica, por uma questão formal iremos afectá-las à característica que consideramos predominante.

Assim, relativamente à complexidade, atente-se nas propostas seguintes:

• *Com os teus colegas, experimentem várias formas de bater palmas (...). Escolham uma música adequada e ensaiem com palmas e com estalidos dos dedos. Agora ponham música clássica e voltem a experimentar. E se puserem música africana?! Qual é o resultado?;*

• *Gostaste de conhecer os bordados dos países de leste? Inspira-te num dos padrões que viste e cria um. Arranja serapilheira, lãs de várias cores e agulha grossa sem bico, e faz o teu próprio bordado;*

• *Faz uma experiência semelhante a esta: recorta, de revistas, a figura de uma pessoa de uma realidade diferente da tua. Dobra ao meio essa figura e recorta-a, cola uma metade numa folha de papel e, do outro lado, completa a figura com o teu desenho, como se, a outra metade fosse da tua realidade, tendo em atenção as diferenças e as semelhanças (ver figura 4);*

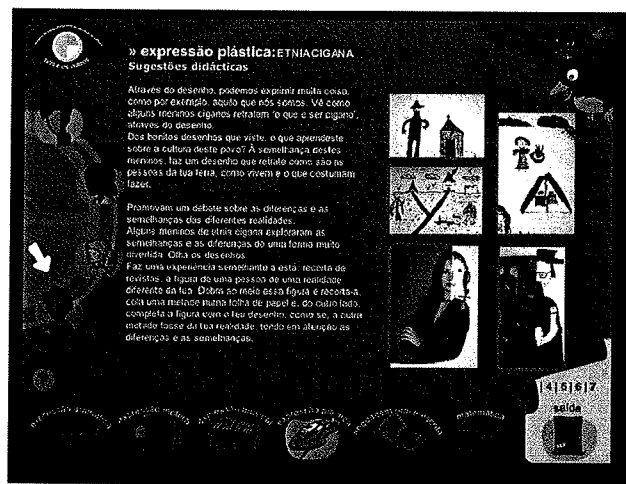


Fig. 4 'Complexidade das tarefas propostas no domínio da Expressão Plástica na etnia cigana.'

• *Observa a imagem duma tapeçaria deste artista. Descreve o que vês nela. Porque é que Chagall terá tratado este tema? Pesquisa a parte da expressão dramática dos países de leste para encontrares a resposta;*

• *Também tu podes criar desenhos para fazer um vitral. Se não tiveres possibilidade de o fazer em vidro, podes imitar um. Para isso, faz um desenho com motivos grandes, numa cartolina preta e recorta-os. Preenche os espaços recortados, colocando papel celofane de várias cores. Se quiseres, podes pôr duas faces de cartolina preta recortada exactamente igual, colocando o papel celofane entre elas;*

• *Sabes que um escritor português também foi premiado com o Prémio Nobel da Literatura em 1998? Com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a), pesquisa sobre esse autor e constrói um friso do tempo com vários Prémios Nobel da Literatura. Depois pesquisem que outras áreas são contempladas com prémios Nobel e verifiquem se mais algum português ganhou esse prémio. Depois construam um quadro com Prémios Nobel de países de Leste, Países africanos e Portugal, nas várias áreas. Podem iniciar a pesquisa no site: <http://www.nobel.se>;*

• *Com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a) e com os teus colegas, podes inventar um ritmograma:*

- *escolhe uma pequena mensagem que podem transmitir através do som do tambor;*

- *de seguida, combinam um som para significar cada uma das palavras da mensagem. Por exemplo casa = (duas batidas seguidas e fortes), festa = (três batidas seguidas e leves), ...*

Assim podem, em grupos, enviar mensagens uns aos outros e tentar descobrir o que cada uma quer dizer. Pede ajuda ao(à) teu(tua) Educador(a) para registar essas mensagens;

• *Convidem todas as pessoas do vosso Jardim, familiares, amigos das várias culturas representadas e outras pessoas da vossa re-*

gião para visitar a exposição. Usem o e-mail. Não se esqueçam de fazer e ilustrar os convites com a ajuda do(a) Educador(a). Podem fazê-los no computador, usando as aplicações Word (para o texto) e Paint para o desenho) (ver figura 5).

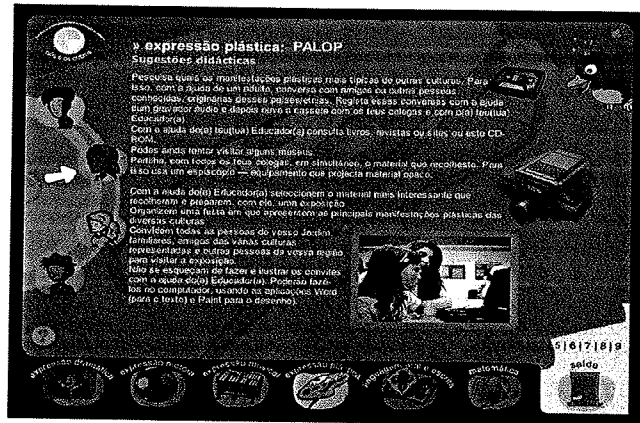


Fig. 5 Complexidade das tarefas propostas no domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita na realidade portuguesa.

• *Conheces a história 'A bela adormecida'? Pede ao(à) teu(tua) educador(a) que a leia e contem-na com dança. (...) Com o teu corpo também podes "representar" poesia. Ora experimenta*

A Bailarina	A bailarina
Esta menina	Um, dois, três, quatro,
Tão pequenina	dobro a perna e dou um salto,
Quer ser bailarina	viro e me viro ao revés.
Não conhece nem dó nem ré	Se eu cair, conto até dez.
Mas sabe ficar na ponta do pé	Depois essa lengalenga
Não conhece nem mi nem fá	toda recomeça.
Mas inclina o corpo para cá e para lá	Puxa vida, ora essa,
Não conhece nem lá nem si	viro na ponta dos pés.
Mas fecha os olhos e sorri	Quando sou criança,
Roda, roda, roda com os bracinhos no ar	viro orgulho da família,
E não fica tonta nem sai do lugar	giro em meia ponta
Põe no cabelo uma estrela e um véu	sobre minha sapatinha.
E diz que caiu do céu	Quando sou brincado,
Esta menina	me dão corda sem parar
Tão pequenina	se a corda não acaba
Quer ser bailarina	eu não paro de dançar.
Mas depois esquece todas as danças	Sem querer encobar,
E também quer dormir como as outras crianças.	sai bem fazer um "gran de car"
Cecília Meireles	e para um bom salto acontecer,
http://www.terraviva.pt/Ancora/8185/Poemas.htm	me abainho num "demi plier."
>	Sinto de repente
>	uma sensação de orgulho,
>	se ao contrário de um mergulho,
>	pulo no ar num "gran gête".
>	Quando estou num palco,
>	entre luzes a brilhar,
>	eu me sinto um pássaro
>	a voar, voar, voar.
>	Toda bailarina
>	pela vida vai levar
>	sua doce sina
>	de dançar, dançar, dançar.
>	>
>	>

A seguir evidenciam-se algumas conexões que se estabelecem intra- e inter-domínios e culturas:

- Procura 'padrões' em textos (escritos em português ou noutra língua) (Expressão Plástica da realidade portuguesa);
- Agrupa as peças que recortaram ou as personagens da história (que podem ser as próprias crianças ou as figuras de barro) de acordo com algumas características comuns. Essas características podem ser a cor, o papel que desempenhavam – bons ou maus da fita – serem animais ou pessoas, idosos ou jovens, Tenta também descobrir a característica que permitiu determinado agrupamento. (Expressão Plástica da realidade portuguesa);
- Observa os quadros dos pintores Picasso e Malangatana. Diz o que vês e o que sentes. (Expressão Plástica da realidade PALOP);
- Adapta as quantidades dos ingredientes dessas receitas ao número de pessoas – crianças, educador(a) e auxiliar - da tua sala. (Expressão Motora da realidade PALOP);
- Com material de desperdício, faz notas e moedas e já podes usá-las na "barraca cigana" que tu próprio constróis com uma caixa de cartão, à semelhança dos 'teatrinhos de papel' (vê Expressão Dramática dos países de leste neste CD-ROM). (Matemática da realidade cigana);
- Com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a), completa o quadro, noutras línguas – crioulo, russo, polaco, ucraniano, ... (Linguagem Oral e Abordagem à Escrita da realidade cigana);
- Ainda sobre a dança cigana, procura aprender algumas palavras sobre elas, pois são muito engraçadas. Pede ao(à) teu(ua) educador(a) que crie um glossário sobre a dança flamenco - primeiro a palavra em caló, depois a tradução em português e, finalmente, cada menino faz um desenho alusivo ou cola a imagem correspondente. Exemplo:

• Bailaor – bailarino

• Braceo – movimento dos braços durante a dança

- *Cuadro – grupo de artistas de flamenco, composto por cantores, guitarristas e dançarinos*
- *Falda – saia*
- *(Expressão Motora da realidade cigana);*
- *Sabes que a maior parte das tendas de circo tem forma circular? E sabes que o diâmetro tem cerca de 13 metros? Peçam ajuda ao(a) Educador(a) e tentem marcar no chão duma zona livre da vossa região, uma roda com essa dimensão. Agora tentem adivinhar quantas crianças são necessárias para contornar essa roda de mãos dadas. Depois façam a experiência para confirmar. Quem tinha razão? (Expressão Dramática da realidade dos Países de leste da Europa);*

• *Constrói ou adapta material disponível na tua Escola para fazeres arcos, fitas, bastões, bolas, ringuês, cordas, barreiras, trampolins, cavalos, barras, raquetes, penas de badminton, ... (Expressão Motora da realidade dos Países de leste da Europa);*

• *Pelas fotografias de alguns dos principais xadrezistas tenta fazer o seu retrato psicológico – calmo, frio, sério, divertido... (Matemática da realidade dos Países de leste da Europa);*

• *Sabias que na história de “Alice no País das Maravilhas”, de Lewis Carroll, há referência/alusão a jogos? Pede à tua educadora que te leia a história e descobre de que jogos se trata. (Matemática da realidade dos Países de leste da Europa).*

Apresentam-se, a seguir, alguns exemplos de tarefas que constituirão, certamente, desafio aos alunos e que se espera os motivem para a realização das mesmas, aprendendo duma forma lúdica:

• *Agora joga (o Ouril) directamente no computador. Para isso clica na imagem;*

• *Consulta o mapa do itinerário do povo cigano (ver expressão musical da etnia cigana, neste CD-ROM), desde a Índia até à Península Ibérica e escolhe um dos itinerários. Com o auxílio de um atlas ou de um globo, assinala os países por onde passaram. Com a ajuda do(a) teu(ua) educador(a) pesquisa quais as características (culturais, geográficas, etc)*

mais significativas de cada um deles. Depois, organiza uma gincana no exterior (recreio, praia, campo ou jardim), em que as etapas corresponderão a cada um dos países que assinalaste e as tarefas ou obstáculos que terão de ultrapassar, estarão de acordo com essas características. Por exemplo, se passarem pelo Egipto terão que “entrar nas pirâmides e percorrer um dos seus labirintos”, quando chegarem a Espanha terão que dançar o flamengo;

• *Constrói o teu tangram a partir da imagem seguinte que podes imprimir e recortar. Depois pinta cada tan com cores diferentes a teu gosto. (...). Reproduz as figuras seguintes. Cria as tuas próprias figuras com os tans. Nota que as figuras têm que ter todas as 7 peças e só essas. Depois decalca com papel vegetal o contorno da figura que criaste. Troca as figuras com os teus colegas e tentem reproduzir as figuras uns dos outros. Podes também jogar no site: <http://standards.nctm.org/document/eexamples/chap4/4.4/index.htm>;*

Inventa outra história a partir dessas figuras. Com a ajuda da tua Educadora e dos teus colegas escreve essa história. Se possível utiliza o computador (p.e. aplicação Word). Divide o texto em partes. Recorta essas partes e baralha-as, isto é, altera a sua ordem. Numera cada uma dessas partes (...). Agora joga com os teus colegas para descobrir a ordem correcta como no exemplo. Ganha quem o fizer bem e mais depressa (ver figura 6).



Fig. 6

• Também podes jogar o dominó no computador. Para isso clica na figura;

• Há colegas que não podem falar. Mesmo assim conseguem comunicar com os outros. Para isso utilizam gestos como vês nas imagens. Tenta imitar alguns desses gestos. Joga com os teus colegas para descobrirem o que querem comunicar;

• Escolhe um poema a teu gosto. Substitui algumas palavras por imagens. Podes desenhá-las tu ou recortar de revistas, jornais, folhetos, ... Com a ajuda da tua Educadora legenda essas imagens com as palavras que lhe correspondem, como no exemplo. A seguir reescreve o poema com as palavras e as imagens. Joga com os teus colegas para ver quem consegue identificar o poema mais depressa;

• Agora podem criar um jogo:

- formem quatro equipas e escolham um chefe para cada equipa ;
- à medida que se projecta cada um dos diapositivos, os vários elementos discutem entre si para tentar identificar a que realidade pertence;

- quando tiverem a certeza, o chefe dá a resposta;

- se estiver certa o chefe da equipa coloca o diapositivo numa caixa com a designação da respectiva realidade;

- ganha quem conseguir acertar um maior número de respostas em menos tempo. Controla o tempo com o auxílio de uma ampulheta. Com a ajuda do(da) Educador(a) registem, num quadro, o tempo que cada equipa demora;

- se uma equipa respondeu errado não joga na vez seguinte;

• Desenha em cartões, as formas dos blocos lógicos e decora-as a gosto. Agora convida os teus colegas a jogar:

• forma equipas de 3 crianças;

-quando se mostra um cartão, as crianças de cada equipa, com as mãos dadas, tentam reproduzir a figura;

- se alguma equipa falhar fica uma vez sem jogar;

- ganha a equipa que conseguiu representar todas as figuras correctamente;

• Se conseguires seis desenhos diferentes, feitos em papel com as mesmas dimensões, podes criar um jogo muito divertido:

- divide essas folhas em nove partes iguais;

- recorta-as;

- cola cada uma dessas partes na face de um cubo, como no exemplo.

Agora diverte-te a montar os puzzles com os teus colegas (ver figura 7);

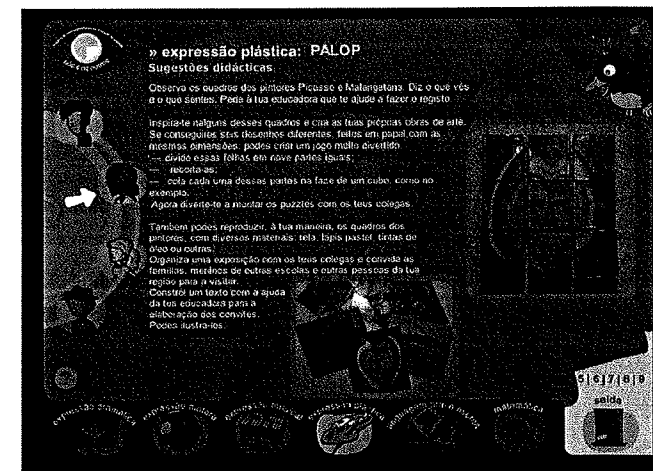


Fig. 7 Tarefas desafiantes no domínio da Expressão Plástica na realidade dos PALOP.

• Gostaste de sentir o toque da seda? Compara-o com outras texturas. Para isso, propomos-te um jogo: aproveita várias caixas de sapatos, faz-lhe um buraco na tampa, de forma a que caiba lá a tua mão. Coloca dentro de cada caixa um tipo de tecido diferente, como por exemplo, flanela, veludo, algodão, lã, serapilheira e seda. Fecha a caixa, cola a tampa com fita cola e agora podes jogar com os teus colegas. Mete a mão dentro da caixa, sente a textura e descreve-a, adivinhando qual é o tecido. Antes de cada colega jogar,

baralhem a ordem das caixas;

- *Tenta reproduzir essas figuras num geoplano (ver a parte da Matemática em Portugal, neste CD-ROM). Podes fazê-lo directamente no computador a partir do site: <http://standards.nctm.org/document/eexamples/chap4/4.2/index.htm#applet>;*

- *Desenha uma matriosca e decora-a a gosto. Com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a) faz 2 conjuntos de várias ampliações ou reduções desse desenho numa fotocopiadora a cores. Formem 2 equipas. Cada criança de cada equipa fica com uma das fotocópias dum conjunto. Escolham determinado som para cada acção. Por exemplo:*

- *ao som do tambor – colocar as matrioscas por ordem crescente (da mais pequenina para a maior);*

- *ao som dos ferrinhos – colocar as matrioscas por ordem decrescente (da maior para a mais pequenina);*

- *ao som das castanholas – faz a sequência grande, pequena, grande, pequena,...*

Quando se ouve um desses sons as 2 equipas têm que se colocar de acordo com o código escolhido. A equipa que perdeu passa a vez a outras crianças. Ganha a equipa que for mais rápida a completar a instrução dada.

Enumeram-se, a seguir, algumas das tarefas propostas que sugerem visitas a diversos locais, nomeadamente da região, com o intuito de promover um seu conhecimento mais profundo:

- *Visita um museu ou casa de cultura africana, onde estejam expostos instrumentos musicais dos vários países africanos;*

- *Se puderes e na altura houver um circo na tua terra, propõe ao(a) teu(tua) Educador(a) que vos leve a assistir a um dos seus espectáculos;*

- *Outra maneira que vos pode ajudar a conhecer melhor os hábitos dos ciganos no seu comércio, é visitar o mercado ou a feira da vossa terra;*

- *Também já reparaste que, quando se sapateia, os sapatos fazem um barulho próprio. Vai com os meninos da tua sala e com o(a) teu(tua) educador(a) a um sapateiro e pergunta-lhe porque é que isso acontece. O que é preciso para que os sapatos façam aquele barulho?;*

- *Com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a) procura se há alguma escola de capoeira na tua região. Tenta visitar essa escola ou trazer alguns praticantes de capoeira ao teu Jardim para vos ensinarem alguns movimentos.*

O CD-ROM também propõe uma forte ligação entre a instituição e a comunidade, como a seguir se exemplifica:

- *Pede a meninos ou jovens que conheças e sejam de origem africana para irem ao teu jardim de infância dançar e cantar músicas de África, que os pais ou avós os ensinaram;*

- *Traz à tua escola pessoas para contar histórias, contos, lendas, poesias, ... típicos da tua região. Convida os colegas e Educadoras das outras salas a participar;*

- *Pede a pessoas conhecidas nascidas num dos PALOP que te contem outra história da terra deles. Se não puderem ir à tua sala contar a história a todos os meninos, presta muita atenção para depois a contares aos teus colegas de sala;*

- *Se no teu jardim de infância houver meninos de etnia cigana, podem pedir-lhes para vos mostrar como é que os seus pais ou outros familiares costumam falar com os fregueses quando estão na “venda”;*

Depois de tudo bem ensaiado e das roupas já arranjadas, podem fazer uma festa cigana, uma juerga no acampamento que, entretanto, montaram. Convidem os vossos familiares e amigos, incluindo os de etnia cigana da vossa região, para assistir (ver figura 8);

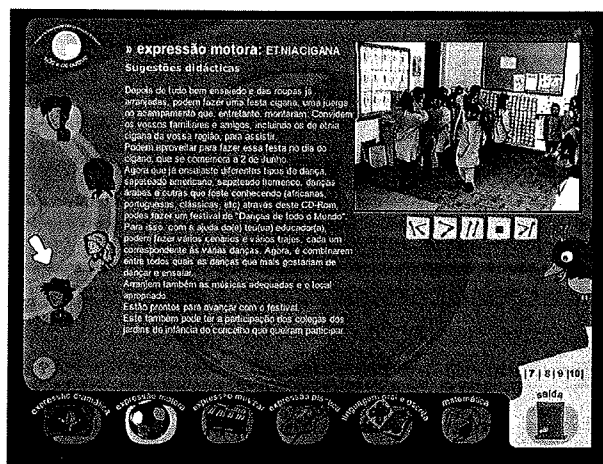


Fig. 8 Tarefas que suscitam o envolvimento da comunidade no domínio da Expressão Motora na realidade cigana.

- *Estão prontos para avançar com o festival. Este também pode ter a participação dos colegas dos jardins de infância do concelho que queiram participar;*
- *Uma das actividades artesanais do povo cigano é a cestaria. Sabes como se fazem os cestos? Pede ao (à) teu (tua) educador (a) para fazerem uma visita de estudo onde se possa observar esta actividade, ou convidem um cesteiro a ir à vossa escola;*
- *Se conheceres alguns desportistas desses países, a viver em Portugal, organiza, com a ajuda do(a) teu(tua) Educador(a), uma vinda ao teu Jardim para visitarem a exposição e para falarem das suas experiências desportivas – razões da sua vinda para Portugal, comparação entre a nossa cultura e a deles, idade com que se iniciaram na modalidade desportiva, horas de treino, hábitos alimentares, períodos de descanso, alegrias e tristezas, ... ;*
- *Como sabes, os trajes tradicionais são geralmente utilizados no folclore. Procura saber se há algum grupo folclórico na área onde moras e convida-o a vir actuar na tua escola;*
- *Tens alguns colegas de países de leste da Europa? Tenta apren-*

der com eles a dizer algumas palavras na sua língua;

- *Se consultares o site*

<http://www.travlang.com/languages/cgi-bin/langchoice.cgi?page=main&lang1=portuguese&lang2=ukrainian> podes aprender a dizer muitas outras palavras e expressões em ucraniano. Tenta reproduzir os sons com os teus colegas. Depois ensina-as aos teu familiares e amigos;

Finalmente, apresentam-se alguns exemplos com os quais se pretende ilustrar que as tarefas propostas apelam, fortemente, a um sistemático compromisso de toda a sala no desenvolvimento das mesmas, com vista a uma (co)construção do conhecimento:

- *Ou então podes tu, com os teus colegas e com a teu(a) educador(a), criar uma música para acompanhar a história. Para isso podes utilizar garrafas de vidro com diferentes quantidades de água. Depois podes colorir a água com colorantes próprios;*
- *Em conjunto com os teus colegas e com a ajuda do(a) Educador(a) tentem encontrar diferenças e semelhanças entre esses textos e os da cultura portuguesa — temas escolhidos, principais personagens, ...;*
- *Os provérbios ciganos podem servir como ponto de partida para uma boa conversa entre o(a) teu(ua) educador(a) e todos os teus colegas, que poderá ser registada e exposta no jornal de parede ou divulgada através do jornal da escola;*
- *O que te faz lembrar a bandeira cigana? Conversa com os teus colegas sobre essa bandeira e compara-a com a de Portugal. Pede ao(a) teu(tua) Educador(a) que te explique o significado da nossa bandeira;*
- *À semelhança destes meninos, faz um desenho que retrate como são as pessoas da tua terra, como vivem e o que costumam fazer. Promovam um debate sobre as diferenças e as semelhanças das diferentes realidades;*

Vejam o vídeo da parte duma interpretação recente do bailado La fille mal gardée e conversem sobre a história que querera contar (figura 9);



Fig. 9 Tarefas com intenções 'comunais' em Expressão dramática na realidade dos Países de Leste da Europa.

- Com a ajuda do(a) teu(ua) educador(a), organiza uma entrevista com os teus colegas sobre o que gostariam de saber acerca do grupo folclórico;
- Discute, com os teus colegas, quais as características que permitem concluir quais as fotografias mais antigas ou as mais recentes;
- Combina com os teus colegas e Educador(a) um código para indicar cada atributo dos blocos lógicos como nos exemplos;
- Inventa, com os teus colegas, outros jogos com os blocos lógicos e pede ajuda ao(à) teu(tua) Educador(a) para os registar. Escolham os mais originais e divirtam-se a jogar.

Considerações finais

Mesmo que as representações que os professores/educadores vão

construindo sobre o papel e as funções do aprendente, do professor/educador e da própria escola estejam a evoluir no sentido daquilo que se pensa que deveriam ser, hoje em dia, tais dimensões, principalmente fruto da investigação que se vai desenvolvendo, constata-se que tal evolução é bastante lenta.

Por outro lado, verifica-se, na maioria dos casos, que o distanciamento entre tais representações e a *praxis* ainda é uma realidade o que tem contribuído para uma implementação do currículo existente muito aquém das intenções, implícita, ou explicitamente, aí expressas.

Não obstante a problemática enunciada envolver uma quantidade de variáveis que extravasam, largamente, as equacionadas, mesmo relativamente às quais ainda se desconhecem todas as possíveis inter-relações, as Tecnologias da Informação e da Comunicação poderão assumir, neste processo de mudança necessária e urgente, um papel fundamental não tanto por poderem servir o currículo existente mas, essencialmente, por promoverem, instigarem, a uma sua gestão e desenvolvimento verdadeiramente novos.

Para tal, a concepção e criação de software, originariamente educativo ou transferido para esse contexto, de preferência centradas nas perspectivas do *User Center Design* e mesmo do *Participatory Design* deverá ser pautado por elevados níveis de rigor não só estéticos e técnicos mas, igualmente, científicos e didáticos. Relativamente a esta vertente, e não obstante ser muito difícil e até talvez não desejável, criar-se um documento 'puro', é fundamental que atenda, nomeadamente, à(s) teoria(s), perspectivas ou paradigmas de aprendizagem que valorizam a construção do conhecimento numa genuína e efectiva interacção com o saber, mediada pelo próprio *artefacto* e pelos 'outros'. Relativamente a esta vertente, defende-se que a própria tecnologia possa estar ao serviço de uma vertente genuinamente *comunal* da aprendizagem, na lógica do *com* e *para* o outro.

Espera-se que o CD-ROM *Imagens de Interculturalidade na Educação de Infância- Nós e os outros* possa ser um contributo para uma prática de formação/educação mais consentânea com estas intenções.

Referências

Arendt, R. 2003. Construtivismo ou construcionismo? Contribuições deste debate para a Psicologia Social, *Estudos de Psicologia*, 8(1), 5-13. <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v8n1/17230.pdf>

Cabrita, I., 2004, Percursos informatizados de interculturalidade nos espaços de formação, Actas do VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, RIBIE 2004, 13 a 15 de Outubro de 2004, Monterrey, México.

Do Coyle, 2004, Redefining Classroom Boundaries: Learning To Teach Using New Technologies *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 32, July 1, 2004. <http://www.umanitoba.ca/publications/cjeap/articles/noma/tlo.coyle.html>

Holmes, B., Tangney, B., FitzGibbon, A; Savage, T. & Mehan, S. 2001. Communal Constructivism: Students constructing learning for as well as with others. Proceedings of the 12th International Society for Information Technology & Teacher Education (SITE 2001). <http://www.cs.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.01/TCD-CS-2001-04.pdf>

Lave, J. & Wenger, E., 1991, Situated learning. Legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press

McDougall, A. & Squires, D. (1997). A Framework for Reviewing Teacher Professional Development Programmes in Information Technology, *Journal of Information Technology for Teacher Education*, Vol. 6, No. 2. <http://www.triangle.co.uk/pdf/viewpdf.asp?j=jit&vol=6&issue=2&year=1997&article=06-2-am&id=193.136.173.41> (acedido em 17/01/05)

Mehan, S.; Holmes, B. & Tangney, B. Who wants to be a teacher? An exploration of the theory of Communal Constructivism at the chalk face. *Teacher Development*, 5(2), 177-189 <http://www.cs.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.02/TCD-CS-2002-22.pdf>

Perkins, Brian K. and Antoinette Bruciati, 1999, "Technology Planning for the 21st Century: A Comprehensive and Authentic Approach," San Francisco, 6-8 Mar 1999 Annual Conference, Association for Supervision and Curriculum Development.

Squires, D. & McDougall, A. (1994). Choosing and using educational software. London: The Falmer Press

Squires, D. & McDougall, A. (2001). Como elegir y utilizar software educativo, Colección: "Educación Crítica" - Coedición con la Fundación Paideia, ISBN: 8471124181

Wenger, E., 1998. *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press

Staver, John R., 1998. Constructivism: Sound theory for explicating the practice of science and science teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 35 (5), 501 - 520 <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/31862/PDFSTART>

SCRIMSHAW, P. Communal Constructivist Theory: a response to Leask & Younie, *Journal of Information Technology for Teacher Education*, Vol. 10, Nos 1&2, 2001, 135-141. http://www.triangle.co.uk/jit/content/pdfs/10/issue10_1.asp