



Tecnologias da Informação em Educação

Web 2.0: Um Percorso de Aprendizagem em Português

Jaime Fernandes

jaymefernandes@sapo.pt

Resumo: O processo de construção de conhecimento em plataformas de aprendizagem da Web 2.0 é o mote para esta reflexão. Partindo das transformações sociais na alvorada deste novo milénio, do uso generalizado das tecnologias da informação e comunicação nas escolas e da importância que a leitura e a escrita têm para o desenvolvimento da competência de comunicação nos alunos, reflectimos sobre a forma como cada indivíduo desenvolve a sua actividade nesses domínios, em contextos hipermediáticos. Os estilos observados e as estratégias adoptadas nesses processos de relação com o aprendido e consequente construção de conhecimento conduzirão a mudanças didácticas, no contexto da sala de aula e na relação entre os interlocutores. Prevêem-se implicações dessas alterações nas funções da escola, dos professores e dos alunos. Num segundo momento, apresentamos algumas características dos estilos de aprendizagem evidenciados nos alunos e que se relacionam com uma determinação individual ou de grupo que visam a potencialização de estratégias de aprendizagem preferenciais que cada indivíduo determina de acordo com a sua personalidade. Questiona-se o papel do professor, dos percursos didácticos e da escola do futuro.

Palavras-chave: Aprendizagem, Escrever, Estilos de Aprendizagem, Ler, Web 2.0.

Abstract: The knowledge building process based on Web 2.0 learning platforms is the motto for this reflection. Starting out from the social changes occurred in the brink of the new millennium, from the democratized use of ITC in schools and from the importance of the reading and writing process in the development of communication skills in pupils, we reflect about the way each individual develops his/her reading and writing activities in those domains in hypermediatic contexts. The observed styles, the



strategies adopted in those processes of relating with the learner and consequent construction of knowledge will lead to changes in teaching and learning methodologies in the classroom context, and in the relationships established. There are likewise predictable implications of these changes in the role of schools, teachers and pupils. In a second moment we will present some learning styles displayed by pupils and which relate to an individual or group thrive aiming at enhancing preferred learning strategies that each individual chooses in accordance with his/her personality. The role of the teacher, the educational paths and the school of the future are questioned.

Key-words: Learning, Writing, Learning Styles, Reading, Web 2.0.

Résumé: Le processus de construction de connaissance dans des plateformes d'apprentissage de l'Web 2.0 est le thème de cette réflexion. Partant des transformations sociales à l'aube de ce nouveau millénaire, de l'usage généralisé des Technologies de l'information et Communication dans les écoles et de l'importance que la lecture et l'écriture ont pour le développement de la compétence de communication des élèves, nous réfléchissons sur la façon dont chaque individu développe ses aptitudes dans ces domaines, dans des contextes hypermédiatiques. Les styles observés et les stratégies adoptées dans ces processus de relation avec l'apprentissage, et conséquente construction de connaissance, conduiront à des mutations didactiques, dans le contexte de la salle de classe et dans la relation entre les interlocuteurs. On prévoit des implications de ces changements dans les fonctions de l'école, des professeurs et des élèves. Dans un deuxième moment, nous présentons quelques caractéristiques des styles d'apprentissage des élèves et qui sont en rapport avec une détermination individuelle ou de groupe qui visent la potentialisation des stratégies d'apprentissage préférentielles que chaque individu détermine selon sa personnalité. On questionne le rôle du professeur, des parcours didactiques et de l'école du futur.

Mots-clé: apprentissage, écrire, styles d'apprentissage, lire, Web 2.0



Contextualização

Ao iniciarmos esta reflexão casual sobre a aplicação de ferramentas da Web 2.0 num projecto de aprendizagem colaborativa¹, tendo por base duas turmas do ensino secundário, Curso Científico – Humanístico e Curso Profissional, de duas escolas em espaços geocontextuais diferentes, com alunos potencialmente afins no que respeita a perfis e estilos de aprendizagem, gostaríamos de tecer algumas considerações. No actual contexto educacional, deparamo-nos diariamente com a entrada de enormes quantidades de recursos e equipamentos tecnológicos nas escolas. Alguns desses recursos têm aumentado a quantidade de meios de acesso à informação e à gestão de conhecimentos por parte de todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. De tal forma que é preciso uma consciencialização maior para que possamos beneficiar de toda essa tecnologia, cabendo à escola o papel de exercer essa consciência crítica assim como uma orientação maior no sentido da utilização correcta e eficaz desses meios, pois não se pode alhear, sob pena de se auto-excluir da realidade social, e caminhar no sentido oposto ao que ocorre do lado de fora dos seus muros. O problema do insucesso e abandono escolar, que tanto nos preocupa, é o reflexo da inadequação e auto-exclusão da própria escola, que a nosso ver tem caminhado no sentido contrário à realidade que a envolve.

Em Portugal, vivem-se momentos de algumas transformações e a tecnologia é uma das responsáveis por essa pseudometamorfose. A tecnologia parece estar inserida em todos os sectores da sociedade. Na educação, o Plano Tecnológico criou condições e alargou os meios de inclusão, estendendo ao 1º Ciclo do ensino básico o acesso a algumas manifestações desse desenvolvimento. A rede de Internet e o computador Magalhães tornaram-se símbolos dessa nova era e do desenvolvimento tecnológico. Parece-nos que, neste contexto, mais importante do que a novidade e alguma mudança, a escola precisa de trabalhar com uma multiplicidade de visões do mundo, numa perspectiva de formar o ser humano “conhecedor e produtor de conhecimento”, e não de treinar um ser “humano mercadoria”, assimilador de papéis ou imitador de aprendizagens, tornando inviável o desenvolvimento das suas acções com todos esses meios ao seu dispor.



Não se pode continuar a pensar que incorporar novos recursos da tecnologia na educação seja uma garantia, pura e simples, de que se está a construir uma nova educação. É preciso, porém, que a escola exerça o papel de modificadora dos mitos e mentalidades e que trabalhe na formação dos seus alunos e, principalmente, dos professores, para que essa incorporação não se dê como instrumentalidade, como uma pura e simples introdução de novos elementos. Torna-se necessária uma integração efectiva, que harmonize a educação e os meios, para que a escola se torne mais presente e participe construtivamente nessa nova sociedade. Neste sentido, não pode continuar a resistir a velhos valores em declínio ou a comportar-se como uma espectadora acrítica dos novos valores em ascensão. Deve enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimento através de um exercício activo, crítico e criativo.

Projecto de intervenção

Com a Web 2.0 processou-se uma mudança de paradigma sobre a concepção de Internet e as suas funcionalidades, que abandonaram a característica unidireccional da informação para se orientar na promoção de uma maior interacção entre os utilizadores e o desenvolvimento de redes sociais. Cada individuo passou a poder expressar e julgar, sintetizar e partilhar conteúdos, colaborar e criar conhecimento (Graells, 2007).

O projecto de intervenção foi desenvolvido por um grupo de três doutorandos, no âmbito da disciplina de Desenvolvimento de Materiais Multimédia em Educação, do Programa Doutoral em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro, envolvendo dois grupos de alunos de escolas diferentes, num processo de aprendizagem colaborativa. Assim, vinte e sete alunos do 10º Ano, no contexto da disciplina de Português do curso Científico-Humanísticos da Escola Básica e Secundária de Penalva do Castelo e nove alunos do 11º Ano, no contexto da disciplina de Técnicas de Multimédia dos cursos profissionais da Escola Secundária José Falcão de Coimbra, comprometeram-se num trabalho colaborativo de forma a construírem aprendizagens relacionadas com os textos dos *media* e a produção de som digital em formato MP3.



Exploraram-se dois focos de conteúdos: por um lado a produção de textos da notícia ou de outros similares e, por outro, a gravação e edição sonora dos mesmos de forma a implicar o som na produção de novos sentidos.

Recorremos às plataformas colaborativas e redes sociais, tendo sido criado um espaço no NING, designado *Collaborative Learning*, disponível em <http://cl.08.09.ning.com>. Este serviço de criação de redes sociais apresenta algumas características semelhantes a outras plataformas como o Hi5, Orkut, Facebook, Myspace, etc., mas a integração e personalização das suas funcionalidades (blogue, fóruns de discussão, grupos de interesse, páginas pessoais dos membros da comunidade, vídeo, imagens e outros *widgets*), tornam-na mais flexível, interactiva e ajustada aos propósitos do trabalho que tínhamos para desenvolver. Durante o processo de implementação e execução das tarefas, sustentou a comunicação, a partilha e a troca de opiniões e materiais.

A opção por esta ferramenta da Web 2.0 facilitou a construção de um espaço virtual de comunicação e partilha de informação a distância, destinado a professores e alunos, proporcionando a troca de assuntos, trabalho conjunto, definição de conceitos, aprofundamento de temas, num processo contínuo de aquisição e desenvolvimento de competências teóricas e operativas. Além disso, a ferramenta utilizada permitiu também recorrer a uma diversidade de outros recursos, tais como textos, imagens, vídeos, links... criar grupos de discussão, fóruns de experiências em curso, construir uma calendarização das fases do projecto, emitir comentários aos trabalhos em curso e criar laços de socialização entre os participantes. Ao longo de três semanas, criámos e desenvolvemos um espaço para a aprendizagem colaborativa, que permitiu a diferentes grupos de alunos e professores expressar, colaborar, partilhar, melhorar e criar conhecimentos.

Do ponto de vista avaliativo situámo-nos no contexto de uma metodologia de observação empírica informal do envolvimento dos alunos nas actividades e participação *online*, destacando o interesse e a motivação na realização das tarefas. Findo o tempo de decurso do projecto, aferimos a concretização dos objectivos definidos na planificação da actividade, destacando os materiais desenvolvidos neste contexto de aprendizagem. Foi também realizado um inquérito aos alunos



para avaliar o seu grau de satisfação e envolvimento nas tarefas propostas, as estratégias de aprendizagem, críticas e comentários à metodologia utilizada.

Leitura e escrita

Nesta reflexão, partimos de algumas características de uma sociedade do século XXI dita “da informação” e “do conhecimento” e por supor possíveis mudanças cognitivas que se poderão estar a produzir nos modos de transmissão dessa informação e nos processos de construção do conhecimento por parte dos alunos. Formar para uma “sociedade do conhecimento” leva-nos a considerar os perfis dos alunos nascidos sob a influência das tecnologias que a suportam, observar os contextos escolares que frequentam e as características dessa sociedade.

Ler e escrever são das mais importantes actividades num contexto de ensino e aprendizagem da língua, quer como aquisição de competências essenciais nesses domínios quer como aquisição e desenvolvimento de competências transversais para outros domínios e aprendizagens. Quando examinamos o comportamento dos alunos numa disciplina como Português², no ensino básico ou secundário, a inclusão de ferramentas e metodologias de trabalho na base da Web podem ter implicações nos perfis cognitivos e comunicativos dos discentes. Numa geração que começou por ser apelidada de “*geração do botão*” (Zieger, 2002:65), depois de “*Geração-net*” (Ferreira, 2009:12) e mais recentemente de “*geração alt-tab*” (Ferreira, 2009:12), há dois traços que caracterizam os nosso jovens: a contestação e a crítica, resultante do uso das tecnologias numa outra forma de agir e de articular o pensamento. Rushkoff (1999) salienta a forma como esta geração passou a interagir, recorrendo a controles remotos, joysticks, ratos, Internet e redes sociais, desenvolvendo formas de pensar e aprender diferenciadas. A aprendizagem passou a processar-se de um forma descontínua, onde a sequencialidade foi substituída pela simultaneidade, a linearização pela navegação, num processo múltiplo de actividades simultâneas e construindo uma forma de pensar que passou a ser diferente da de outros tempos.

Quando tratamos do processo de ensino e aprendizagem, esses aspectos implicam, da parte dos educadores, mudanças de estratégias, pois aumenta o carácter



híbrido dos documentos e do suporte de aprendizagem. Facilmente constatamos a capacidade para realizarem multitarefas, da mesma forma que conseguem usar o computador com várias janelas abertas contendo diferentes actividades em cada uma delas. O aluno salta, por exemplo, de um texto que está a ler ou a escrever para um outro texto explicativo de um glossário, ou para um texto argumentativo, através de um fórum ou blogue, no qual é convidado a exprimir as suas preferências em relação ao que está a ver e a opinar sobre as suas predilecções e as de outros que, na maioria das vezes, nem conhece. Não questionando aqui o tipo de aprendizagem construída, são evidentes as alterações comunicativas desses mesmos alunos, que ora integraram nesse espaço textos mais literários ou mais normativos, textos mais cuidados ou mais “oralizados”, imagens, vídeos ou áudios. Neste hibridismo de documentos e suportes, os indivíduos actuam, muitas vezes, como produtores de conteúdos e conhecimentos.

O processo de escrita tornou-se, deste modo, numa forma híbrida de registo, reescrita, compreensão e intervenção na história pessoal e colectiva da comunidade, na aquisição e transformação do mundo. Escrever é deixar marcas de uma vivência. Reescrever textos e ser leitor de textos escritos transforma-se num momento marcante de partilha, mudança e interacção sobre essa história pessoal e colectiva, inscrevendo nela novos sentidos (Kramer, 2001:114).

Com o uso da tecnologia e de ferramentas da Web 2.0, professores e alunos têm a possibilidade de utilizar a escrita para descrever ou reescrever as suas ideias, comunicar, trocar experiências e produzir conhecimento. Assim, em busca de resolver problemas do contexto, representam e divulgam o próprio pensamento, trocam informações e constroem saber. A actividade de escrita informal, em espaços colaborativos de aprendizagem, proporciona uma visão mais clara das nossas próprias vivências, identificam-nos com a nossa história pessoal, numa tomada de consciência de algo que, afinal, já se encontrava dentro de nós e que desconhecíamos ou que em situações presenciais nem sempre evidenciamos. Temos assim a oportunidade de romper com as paredes da sala de aula e da escola, integrando-a na comunidade que a cerca, na sociedade da informação e em outros espaços produtores de conhecimento, aproximando o objecto de



estudo escolar da vida quotidiana e, ao mesmo tempo, lançando-nos numa sociedade de aprendizagem mais cooperativa.

No âmbito da leitura, parece-nos que também não fugimos muito desta realidade. Se até agora, quando líamos um texto de várias páginas em suporte de papel, a operação que realizávamos tinha por norma uma sequencialização, já perante um hipertexto é cada sujeito quem define o caminho a seguir entre os distintos caminhos, ligações e conexões existentes, ainda que parta do menu ou painel de navegação. Cada ligação caracteriza-se como um espaço de referência que pode ser visitado e explorado, e não como local de visita obrigatória. Mesmo que exista da parte de quem concebeu o sistema hipermediático uma tentativa de aproximar a estrutura do hipertexto da linearidade (característica da leitura num ensino tradicional) e do respectivo controlo e direccionamento, a interactividade inerente a esse sistema impulsiona o ir e vir pelos caminhos e ligações, não permitindo o aprisionamento do utilizador. Cada pessoa assume o risco de escolher os seus próprios caminhos, de aventurar-se a seguir pelo desconhecido e de descobrir-se perdido ou de chegar a novas descobertas. É uma operação que nos permite saltar de *link* em *link*, seleccionando, relacionando, navegando, muitas vezes sem sabermos se fizemos a(s) melhor(es) escolha(s). Esta capacidade de procedermos a leituras fragmentadas e de reconstituirmos os fragmentos em falta, leva Tavares (2007) a falar na capacidade de literacia do indivíduo como a capacidade que o indivíduo tem de localizar, de contextualizar, de relacionar, de comparar, de hierarquizar, de sintetizar, de apreciar, de acordo com um saber acumulado. O conceito confunde-se, em alguns casos, com o de competência, tão em evidência nos novos programas para o ensino básico, homologado em 2009, e para o ensino secundário (Tavares, 2007).

Para alcançarmos a competência comunicativa, assente no gosto pela aprendizagem da leitura e da escrita, começa a ser interessante o uso de plataformas baseadas na Web 2.0, onde as aprendizagens, em forma de resolução de problemas, favorecem a articulação entre as áreas de conhecimento, ao mesmo tempo que propiciam o aprofundamento de conceitos específicos e levam à produção de novos conhecimentos; à flexibilização do uso do espaço da escola e do tempo de aprender, desenvolvendo a autonomia para a busca e troca de



informações significativas em distintas fontes e para a respectiva utilização dos recursos tecnológicos apropriados. Torna-se importante que o aluno vá aprendendo a pesquisar e a desenvolver, por si, operações cognitivas complexas, sem se limitar ao *copy e paste*, num gesto demasiado simples de retirar, cortar, reconfigurar e enviar para os vários suportes de difusão (NCTE, 2008).

Pode parecer banal tecer algumas destas considerações quando estamos a tratar de perfis e estilos de aprendizagem com recurso à tecnologia, mas não podemos esquecer que a ênfase dada pela escola, em contexto de sala de aula, à leitura e à escrita continua direccionada para a elaboração de algo produzido pelo aluno para ser corrigido pelo professor e muito pouco como prática para intercalar a obrigação com a liberdade, o formal com o informal, o previsto com o imprevisto, articulando o prazer com o dever. Todavia, é muito frequente ouvir-se professores a reclamarem que os alunos não sabem ler nem escrever. Da parte dos alunos, as reclamações vão no sentido de que a escola os leva a ler e a escrever sobre aquilo que muitas vezes não tem significado para a sua realidade ou a fazer cópias, repetindo palavras desarticuladas. Ressalvando a importância do treino e da memorização num qualquer processo de aprendizagem, não deixo de recordar os ditados e as regras da gramática tantas vezes decoradas sem que, em alguns casos, soubéssemos em que situação as poderíamos aplicar. Da mesma forma, quantas vezes memorizámos conteúdos, factos e acontecimentos ou executámos sequências infundáveis de exercícios com a justificação de que um dia desses nos poderia ser útil, quanto mais não fosse em situações de testes e exames.

A estratégia do ditado, da análise sintáctica e morfológica e outras análises parecidas, que consideramos necessárias para o aprimoramento da escrita e até da leitura, podem, contudo, não desenvolver o prazer da leitura, o gosto pela escrita ou a compreensão dos textos. Porém, a actividade de sala de aula continua a privilegiar estas exigências de análise gramatical, textual e discursiva em detrimento da leitura e interpretação do mundo e do escrever para representar ideias, comunicar-se e criar novos conhecimentos. Não se pretende com isso dizer que os conteúdos formais e curriculares perderam importância, mas consideramos ser uma necessidade premente a mudança de formas de trabalhar conceitos, informações, procedimentos e regras, procurando partir do que é significativo para



os alunos e criar situações que favoreçam a transformação de conhecimentos do seu senso comum em conhecimento funcional e pragmático.

Para esta mudança de paradigma são importantes a leitura e escrita sociais, em ambientes culturais diversos. A capacidade de ler e escrever acerca do quotidiano depende de habilidades que não se restringem à capacidade de linearização que desenvolvemos quando somos formalmente ensinados na escola. Esses actos convocam outras literacias relacionadas com a história particular de cada indivíduo, as suas vivências reais e virtuais, um trajecto social pessoal e em grupos. Por isso, os leitores e escritores do século XXI terão necessidade de desenvolver proficiências com as ferramentas tecnológicas; construir parcerias de trabalho com os outros para colocar e resolver problemas de forma colaborativa e transcultural; criar e partilhar informação para comunidades globais e atender a uma variedade de intenções; criar, criticar, analisar e avaliar textos multimédia, respondendo afirmativamente às responsabilidades éticas exigidas por esses ambientes complexos (NCTE, 2008).

Estilos de aprendizagem

A compreensão de sistemas de signos heterogéneos, que relevam de diferentes códigos verbais e não-verbais e que são produzidos culturalmente, provoca mudanças cognitivas nos aprendentes que foram escolarizados nestes novos espaços, já que é na interacção social que o aluno constrói a sua subjectividade, na linha do que era, aliás, defendido por Vygotsky (1994).

Se há alguns anos atrás se formava um indivíduo para desempenhar determinada tarefa no concreto durante toda a vida, a partir de determinado momento passou a exigir-se um tratamento cognitivo do abstracto. Efectivamente, muitas dessas tarefas podem ser hoje realizadas a partir de um computador, através da Internet, com recurso a ferramentas e plataformas, exigindo um tratamento do abstracto, que passa, por exemplo, pelo tratamento de linguagens simbólicas. Outro aspecto que resulta disso tem a ver com as mudanças que se operam no espaço e no tempo.



Os alunos de hoje estão habituados ao tempo do ciberespaço, familiarizados com o computador e a Internet. Passam facilmente de um programa para outro, saltam de uma janela para outra, lêem e trabalham frente a um ecrã que, por vezes, se apresenta num conjunto simultâneo de janelas e ligações. Podem inclusivamente ouvir e falar ao mesmo tempo sem prejuízo da comunicação. A fragmentação do tempo nesse espaço virtual leva a que a atenção seja descontínua, o que certamente provoca efeitos que a escola terá de ter em conta. Já não é só ao nível dos conteúdos que a Web influencia os utilizadores, modifica o próprio espaço e a tecnologia que os suporta, modificando os processos de produção e recepção. A Web e as ferramentas ao seu dispor estão a levar os jovens a privilegiarem mensagens breves, carregadas de símbolos e fonemas; a mobilizarem processos de tratamento rápido das mensagens, sintéticas e pouco elaboradas; a desenvolverem, por impregnação, novas capacidades de tratamento do tempo e dos discursos.

Numa sociedade caracterizada pela deslocalização, real ou virtual, o acesso permanente e imediato a imagens de outros locais espacial e temporalmente distantes, de outras culturas e realidades, faz-nos viajar numa tal latitude, que facilmente perdemos os pontos de referência. Pela Web acedemos a outros povos, de outras culturas, de outros lugares e tempos. Mas se a distância implica distanciamento, pede-se ao aluno que seja capaz de reconstituir os fragmentos dessa realidade. Neste trabalho de organização e contextualização entra a escola. A escola tem por função fornecer ao aluno os meios de contextualização. Impõe-se, num contexto específico de ensino e aprendizagem, analisar a forma como o aprendente se apropria da sua própria língua e das aprendizagens que vai encontrar ao longo do seu percurso escolar, ao mesmo tempo que vai contactando com línguas e linguagens diferentes.

As estratégias de aprendizagem dependem dos estilos de aprendizagem. Estes estilos pretendem desenvolver no aluno a flexibilidade e adaptabilidade, ou seja, um conjunto de recursos que um indivíduo usa em função dos contextos. E como dificilmente encontramos um estilo único de produção para um estilo único de recepção, é fácil encontrar estilos diferentes nos alunos, estilos multidimensionais e multimodais que se adaptam à complexidade dos contextos. Segundo Allport,



citado por Tavares (2007:62), “cada indivíduo apresenta um conjunto de traços pessoais de ordem cognitiva e afectiva que corresponde a maneiras diferentes de pensar e de agir e que orienta as suas percepções, imagens e apreciações a propósito do seu mundo pessoal”.

David Kolb (s.d.) distingue quatro estilos de aprendizagem: o estilo convergente, o divergente, o assimilador e o adaptativo. Estes estilos são observáveis em situações de ensino e aprendizagem na escola. Por exemplo, um aluno com o estilo de aprendizagem convergente centra-se na resolução de tarefas técnicas, estando receptivo às instruções sobre as operações a serem realizadas, isto é, motivado para o “como” das situações. Este aluno trabalha melhor se tiver por base uma formulação clara e exacta dos conceitos, das regras e dos princípios que devem ser usados na interpretação de uma situação e é capaz de transferir os conhecimentos para a prática. Um aluno com estilo de aprendizagem divergente interessa-se, preferencialmente, pelo “porquê” das situações, daí estar predisposto para a argumentação, analisando as situações em diferentes perspectivas. Privilegia, ainda, actividades práticas ou experiências próximas de uma dada situação concreta, a partir da qual surge a reflexão que o conduz a questionar-se sobre os conceitos, as regras e os princípios relevantes para a explicação dessa mesma situação. Um aluno com um estilo de aprendizagem assimilador aprecia a informação organizada, respeitando o conhecimento de especialistas, não se sentindo bem com situações de exploração. A partir de determinada teoria, estuda por si próprio, reflectindo até ser capaz de resolver determinada situação ou problema baseado nesse mesmo conhecimento. Um aluno com estilo de aprendizagem adaptativo é um aluno motivado pelo questionamento, procurando significado na experiência de aprendizagem. É participante, activo e age de forma independente. Actua por tentativa e erro. Este aluno, normalmente, tira as suas conclusões e reflecte após a experimentação.

Apesar de criticável, esta tipologia, que pode etiquetar alunos nas turmas com as quais trabalhamos diariamente, pode ser vantajosa para uma base teórica de organização de grupos e de diversificação de actividades de trabalho dentro de um plano de aprendizagem que utilize plataformas sociais ou outras similares.



Concordamos com Tavares (2007:64) quando refere que “a noção de estilo não andarà muito longe do que Howard Gardner designa de inteligências, como as capacidades ou potencialidade biopsicológicas para resolver problemas ou produzir conteúdos de natureza diferente num determinado contexto social e cultural”. Howard Gardner propõe a “Teoria das inteligências Múltiplas”, não considerando a inteligência como uma ideia unidimensional, mas antes multidimensional, ou seja, uma série de inteligências. Na opinião deste autor, a inteligência “não é um dom evidenciado por testes estandardizados, mas sim a capacidade de resolver problemas e de realizar produtos em situações concretas da vida” (Tavares, 2007:64). Por isso, categoriza essas inteligências em intrapessoal, interpessoal, cinestésica, linguística, lógico matemática, musical, espacial e naturalista. Muito recentemente, Gardner acrescentou à lista apresentada mais algumas categorias. Destacamos a naturalista, que se prende com a capacidade de o indivíduo se localizar e agir a partir de experiências pessoais, tendo em conta o ambiente comunitário; e a digital.

Segundo Vygotsky (1994), a interacção social é a origem e motor da aprendizagem e do desenvolvimento intelectual. Todas as funções no desenvolvimento do ser humano aparecem primeiro no nível social (interpessoal), depois, no nível individual (intrapessoal). A aprendizagem humana pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as pessoas invadem a vida intelectual daquelas que as cercam. Estas noções levam-nos a pensar num novo estilo didáctico, que favorece a aprendizagem colectiva em rede (nível social ou interpessoal) e, ao mesmo tempo, as aprendizagens mais pessoais (nível individual ou intrapessoal).

Quando nos referimos a ambientes interactivos de aprendizagem, destacamos a natureza construtivista da aprendizagem, ou seja, os indivíduos são sujeitos activos na construção dos seus próprios conhecimentos. É de Vygotsky (1994:95) um dos conceitos mais importantes e mais úteis, a *zona de desenvolvimento proximal*, que é definida como “a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (1994: 97). É fundamental o carácter da relação entre as aprendizagens que se



estão a desenvolver e aquelas que já foram adquiridas, bem como a relação entre o que o indivíduo pode fazer de forma independente e em colaboração com os outros, admitindo que ele pode adquirir mais em colaboração, com ajuda ou apoio, do que individualmente. O ensino pode provocar o desenvolvimento através da zona de desenvolvimento potencial, pois segundo o mesmo autor, “o ensino é útil quando vai à frente do desenvolvimento (...) e impele ou acorda uma série de funções que estão em estágio de maturação que ficam na zona de desenvolvimento potencial” (Vygotsky, 1994: 97-98).

Estas noções de estilo de aprendizagem ou de inteligência, como lhe chama Gardner, permitem, quer ao aluno quer ao professor, ter uma consciência mais aproximada das diferentes maneiras de aprender, apesar das variações culturais, sociais e até geográficas que incidem, directa ou indirectamente, sobre os estilos cognitivos do indivíduo. Para Tavares (2007: 65), esta distinção de estilos de aprendizagem pode ter um efeito perverso, porque pode fechar o aprendiz numa categoria, ou reforçar a etiquetagem dos aprendentes em bons e maus. Por isso, só tem interesse enquanto se constitui como repertório de ajuda ao aluno e ao professor para incorporarem traços caracterizadores de diferentes estilos.

Resultados

Os novos ambientes multimédia possibilitam a descoberta pessoal e a experiência concreta, constituindo-se como ferramentas cognitivas com as quais as crianças e jovens de hoje podem agir e pensar. As suas potencialidades firmaram-se no impacto que podiam ter na comunicação dentro da sala de aula, mas também por possibilitarem a vários alunos colaborem e interajam a distância, no tempo e no espaço, numa mesma tarefa. Desta forma, constituíram-se como uma força potencial de mudança na forma de ensinar, afectando a forma de ler, escrever, compreender e construir conhecimento, numa dimensão processual e de construção pessoal (Legros & Crinon, 2002).

Pelo uso de ferramentas hipermediáticas, como aquela que usámos durante o projecto de aprendizagem colaborativa, fomos apercebendo que o papel do professor se foi redefinindo. Aos poucos foi-se tornando um parceiro dos seus alunos,



lendo e escrevendo com eles, apontando possibilidades de novos caminhos sem a preocupação de ter experimentado passar por algum deles anteriormente. Foi provocando a descoberta de novos significados, permitindo aos alunos resolver problemas, desenvolver actividades e tarefas que faziam sentido para as suas aprendizagens. A experiência que acompanhámos do uso de um espaço de aprendizagem levou-nos a favorecer a representação do pensamento do aluno, a engendrar situações de aprendizagem que exigissem investigação, reflexão crítica, aprimoramento e transformação da sua prática. Por isso não ficámos surpreendidos quando um aluno refere no inquérito/questionário de avaliação³ que *“apesar de todos os trabalhos que conseguimos enquadrar neste projecto, acho que houve alturas em que ele não compensou, tendo-nos desviado do programa da disciplina. Esta sensação acentuou-se mais no início, aquando da minha desintegração no projecto, o que se alterou à medida que este foi decorrendo”*. Na realidade, essa actuação foi-nos desprendendo, a nós e a eles, do manual didáctico, por exemplo, que deixou de ser o guia da prática do professor e passou a ser mais um entre outros caminhos a trilhar.

Com este tipo de actividade, em plataformas de aprendizagem que apresentam textos, imagens, textos áudio, vídeos, fotografias, ícones e outros materiais gráficos, é evidente que este hibridismo e multicanal implica desenvolver uma competência semiológica ou uma competência comunicativa mais alargada e que não se pode limitar ao conceito moderado que pode transparecer da leitura dos programas das disciplinas de Português nos dois ciclos de ensino. Por outro lado, trata-se de um conjunto de *skills* que nem todos os alunos desenvolveram ao longo da sua escolaridade, o que implica por si só um constrangimento para os alunos e também para o professor. Um dos aspectos que notámos foi o de alguma iliteracia digital e tecnológica que dificultou o contacto com algumas funcionalidades do espaço virtual de aprendizagem. Por outro lado, o simples facto de aquele se apresentar numa outra língua, o inglês, e que alguns não dominavam, também provocou algum afastamento inicial por parte de alguns alunos.

Num projecto a realizar como aquele que foi objecto de concretização durante o período de tempo em que decorreu esta actividade, ainda que reduzido e por isso falível, foi possível verificar a tendência da heterogeneidade de alunos nas turmas



envolvidas: uns que privilegiavam planos cognitivos mais globalistas ou “serialistas”, para utilizar a designação de Tavares, e que produziam discursos orais na sala de aula, apoiados em textos e hipertextos visuais, mas que se recusavam a divulgá-los no espaço da plataforma, por recearem comentários ou troca de mensagens que contrariassem a sua posição. Um outro grupo, mais reduzido, apresentou uma postura mais extrovertida, dentro de um plano mais “convergente / divergente”, demonstrando competências no domínio da expressão escrita e abertura e espírito colaborativo sem qualquer tipo de barreiras. Neste grupo foi ainda possível identificar alunos com um estilo mais “ousado”, com iniciativa própria, multimodais e abertos à crítica construtivista, sem receios de contactos sócio-afectivos com colegas que não conheciam.

Confrontados com esta realidade, que nos leva sempre a uma meditação ocasional, foi importante para o sucesso das actividades e inserção dos alunos no metagrupo a apresentação de tarefas que levassem os primeiros a realizar, por exemplo, operações de análise. Aqui foram apresentadas propostas de actividades que levaram esses alunos a contextualizar os temas que iriam ser tratados. Tendo em conta que nesses estilos de aprendizagem havia alunos mais dotados para aspectos visuais e outros para os aspectos auditivos, fizeram-se trocas de experiências e confrontaram-se grupos que tinham mais dificuldades em ler esquemas, por exemplo, mesmo que à partida não gostassem ou tivessem dificuldades em os ler, e grupos mais propensos à audição de uma gravação, como era o caso dos textos editados em áudio e que teríamos de comentar, promovendo-se exposições orais, debates e comentários. Estas actividades levaram, por exemplo, os alunos com um estilo mais visual a desenvolver traços do estilo auditivo. Outra estratégia foi também utilizada para levar os alunos mais introvertidos e pouco afectos a uma metodologia de aprendizagem colaborativa em plataformas da web social a oferecerem-se para divulgar os produtos inscrevendo-os nos fóruns e chats para conhecimento do outro grupo. Não conseguimos ultrapassar totalmente a barreira da motivação e participação livre de relação directa com os outros interlocutores assíncronos. Mas pela experiência e tendo em linha de conta os progressos verificados, é nossa convicção que o ensaio foi proveitoso neste sentido de equacionar estilos de aprendizagem que podem ser importantes na planificação e execução de outros trabalhos desta natureza.



Apesar de alguns constrangimentos, o uso de ferramentas da Web 2.0 e da tecnologia num contexto didáctico muito específico abriu caminho no sentido da produção compartilhada de conhecimento, favorecida pela resolução de problemas ou desenvolvimento de tarefas, nos quais a escrita e a leitura induziram à liberdade de expressar e comunicar sentimentos, opiniões, ideias, crenças, conceitos e reflexões sobre o conhecimento representado e sua reelaboração. Foi um primeiro passo significativo acerca do qual há ainda muito para reflectir, rever e alterar.

Conclusão

Abordar aspectos da comunicação numa aprendizagem suportada pela Web 2.0, em espaços de partilha e construção de aprendizagens, como tentámos pôr em evidência, é ainda em muitos espaços escolares um trabalho difícil, que implica adoptar outras maneiras de “encenar” as informações e os conteúdos. Acresce a tudo isso o contexto específico em que nos encontramos e os fenómenos recentes de deslocalização e de destemporalização, bem como as consequentes alterações cognitivas que a sociedade tecnológica está a provocar.

A identificação de características do contexto de ensino e aprendizagem e dos alunos durante esse processo tem sido alvo de alguns estudos e preocupações nos últimos tempos. Teóricos e investigadores (Alonso, Gallego & Honey, 2002; Alonso, 2006) das várias áreas da educação têm defendido que cada indivíduo possui características particulares e importantes dentro do processo de desenvolvimento e construção de conhecimento e que todo o sujeito tem um papel activo a desempenhar nesse decurso. A necessidade de adaptar as estratégias de ensino de acordo com os estilos e preferências dos alunos é uma realidade dentro das salas de aula, sejam estas presenciais ou em plataformas de colaboração à distância. Porém, isto não significa que numa sala de aula deva haver criação de um método para cada aluno, mas sim que se aponte qual a melhor forma de interacção para cada um deles, construindo grupos de aprendizes com características comuns, ainda que com níveis de prossecução diferentes. Trabalhando desta forma torna-se possível identificar perfis de alunos dentro de um conjunto de estudantes,



possibilitando que se possa trabalhar com conteúdos, desenvolver competências e adoptar ambientes de aprendizagem mais adequados ao público-alvo.

O panorama aqui delineado, sobre o uso de ferramentas e recursos tecnológicos na aprendizagem e das suas possibilidades para planear projectos de trabalho com alunos em contextos educativos diferentes, realça a importância da construção de materiais educativos mais ajustados, assim como um planeamento didáctico mais centrado no aluno, nas suas necessidades e expectativas.

As características dos estilos de aprendizagem possibilitam referenciais para o trabalho de ensino e aprendizagem *online* ou presencial. São características que destacam as vertentes que podem ser exploradas pelos professores e pelos alunos, no sentido de estimular e aumentar a qualidade da aprendizagem. O professor é desafiado a assumir uma postura de constante pesquisador sobre o aluno, observando o seu perfil, o nível de desenvolvimento, a forma de lidar com as ferramentas e recursos disponíveis. Ao aluno pede-se uma postura mais responsável, assumida e criativa no uso dos materiais e ambientes de aprendizagem colocados ao seu dispor nestes contextos.

A tendência para a introdução de ferramentas de aprendizagem colaborativas com recurso à Web na sala de aula deve ser um processo bem reflectido que conduza e valorize a aproximação do professor e dos alunos, visto que ambos estão perante uma nova realidade de conceitos, representações e imagens mais significativas que ajudarão ao desenvolvimento de outras habilidades, capacidades e comportamentos.



Referências bibliográficas

- ALONSO, C. M.; GALLEGO, D. J. & HONEY, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero.
- ALONSO, C. (2006). *Estilos de aprendizaje, presente y futuro*. II Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje. Enero 5, 6 y 7. Concepción. Chile.
- ALVES, L. R. G.; FRAGA G. A. R. & SILVA J.M.L. (s/d). *Construindo comunidades virtuais de aprendizagem: experienciando novas práticas pedagógicas*. Universidade do Estado da Baía, Baía, Brasil. [online] http://www.lynn.pro.br/pdf/art_construindocomunidvirtuais.pdf. Acedido em Outubro.2008.
- DEB (Departamento da Educação Básica) (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico, Competências essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica. Ministério da Educação.
- FERREIRA, S. L. & PRETTO, N. (2009). *As novas educações e os potenciais da TV e das redes digitais*. FAPESB [online] <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT16-5374--Int.pdf>. Acedido em Agosto.2010.
- GRAELLS, P. M. (2007). *La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*. [online] <http://dewey.uab.es/pmarques/web20.htm>. Acedido em Outubro.2008.
- JOHNSON, S. (2005). *Tudo o que é mau faz bem*. Porto, Ed. ASA.
- KOLB, D. (s.d.). *Learning styles*. [online] http://changingminds.org/explanations/learning/kolb_learning.htm; <http://www.businessballs.com/kolblearningstyles.htm>. Acedido em Outubro.2008.
- KRAMER, S. (2001). *Escrita, experiência e formação - múltiplas possibilidades de criação da escrita*. Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender. Rio de Janeiro, DP&A. 2ª ed.
- LEGROS, D. & CRINON J. (2002). *Psychologie des apprentissages et multimédia*. Paris: Annand Collin/VUEF.
- NCTE (2008). *Framework for 21st Century Curriculum and Assessment, Adopted by the NCTE Executive Committee November 19, 2008*. [online] <http://www.ncte.org/>. Acedido em Outubro.2010.
- RUSHKOFF, D. (1999). *Um jogo chamado futuro - Como a cultura dos garotos pode nos ensinar a sobreviver na era do caos*. Rio de Janeiro, Revan.



- SEC (2001-2002). *Programa de Português — 10º ano, 11º ano, 12º ano*. Lisboa: Ministério da Educação.
- TAVARES, C. F. (2007). *Didáctica do Português, Língua Materna e Não Materna no Ensino Básico*, Porto, Porto Editora.
- TAVARES, C. F., FERREIRA, F. (2004) *Ler e escrever: competências para a sociedade do conhecimento, Intercompreensão*, nº 11. ESE de Santarém, Ed. Colibri.
- TAVARES, C. F., AGOSTINHO, I. & SANTOS, A. C. (2005). Literacias, usabilidade e mediação. Do papel ao ecrã. *Intercompreensão*, nº 12. ESE de Santarém, Ed. Colibri.
- TECNOLOGIA NA ESCOLA – *Um Sonho Possível* (2005). [online] http://www.microsoft.com/brasil/educacao/parceiro/palestra_gr_eg_final.msp. Acedido em Outubro.2008.
- VYGOTSKY, L. S. (1994). *Interacção entre aprendizado e desenvolvimento. A formação social da mente*. cap. V e VI, pp. 90 -109. São Paulo: Martins Fontes.
- ZIEGER, L. (2002). *Escola: um lugar para ser feliz*. Editora Ulbra, Universidade Luterana do Brasil, 2º edição.



Notas

¹ Projecto realizado em Outubro de 2008 no âmbito da unidade curricular de Desenvolvimento de Materiais Multimédia em Educação, inserida no Programa Doutoral em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro. Disponível em <http://cl0809.ning.com>

² Apesar de na designação da disciplina ser utilizada a expressão Língua Portuguesa, no presente projecto utilizamos o termo Português. É esta a tendência que se verifica noutros sistemas educativos, tendência já consagrada em Portugal em programas de trabalhos oficiais (p. ex.: Novo Programa de Português para o Ensino Básico), bem como na disciplina (Português) correlativa a esta do Ensino Secundário.

³ Este inquérito/questionário foi passado no final do projecto a todos os alunos que participaram e tinha como objectivo aferir o grau de satisfação dos participantes, salientando os aspectos positivos e negativos do mesmo.