

Tecnologia, actividade autêntica e actividade escolar: uma experiência no 1º Ciclo do Ensino Básico

Paulo Brazão
Helena Camacho



Brazão, P., Camacho, H. (2007). *Tecnologia, actividade autêntica e actividade escolar – uma experiência no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Paper presented at the IX Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação - Educação para o Sucesso - políticas e actores.

Tecnologia, actividade autêntica e actividade escolar – uma experiência no 1º Ciclo do Ensino Básico

Paulo Brazão

pbrazao@uma.pt

Helena Camacho

hbarbosacamacho@gmail.com

Resumo:

Pretende-se nesta comunicação reflectir o papel da tecnologia na criação de contextos escolares baseados no construtivismo / construcionismo, bem como na potencialização de mecanismos de aprendizagem colaborativa.

Inseridos numa investigação qualitativa de natureza etnográfica, desenvolvida numa escola urbana do Funchal, o investigador e a professora da sala analisam relatos da vida de uma sala de aula, numa turma do 4º ano de escolaridade, a partir do momento em que os alunos, manuseando as ferramentas tecnológicas, desenvolvem acções que não tem a ver directamente com o currículo e que o amplia. O Weblog afirma-se com espaço de comunicação entre a escola o mundo, criado e mantido pelos alunos, num claro desafio ao currículo, ampliando o espaço de actuação da escola.

As implicações desta reflexão levam-nos por um lado, ao debate sobre a natureza da aprendizagem, e em específico aos mecanismos de aprendizagem colaborativa. Por outro, à forma como se concebe a incorporação da tecnologia em contextos escolares, baseados no construtivismo / construcionismo, bem como os dispositivos necessários à sua incorporação.

Palavras-chave: aprendizagem colaborativa, construtivismo, construcionismo, *TIC*, *weblogs*

A actividade autêntica e a actividade escolar

Define-se a actividade autêntica como a prática habitual das pessoas comuns no interior de uma cultura, decorrendo de situações reais. A actividade escolar aquela que é desenvolvida no contexto escolar. (Lave, 1988, citado por Fino, 2006)

Para Lave, a aprendizagem é um fenómeno inerente à prática e como tal inseparável desta. Assim, problemas formalmente semelhantes são de facto diferentes em função das actividades e dos contextos onde são desenvolvidos. Essas especificidades situacionais incluem as relações entre as pessoas, actividades, contextos e estão implicadas no fracasso ou sucesso das actuações dos indivíduos.

A Escola tende a separar actividade do contexto no qual a aprendizagem decorre, criando um conflito entre actividade autêntica e actividade escolar, fazendo passar a ideia de que o conhecimento é auto-suficiente das situações onde é aprendido. A actividade escolar resulta na prática descontextualizada do real, embora inserida no contexto escolar, verificando-se um *décalage* entre o contexto social e o contexto social escolar. (Fino, 2006)

O conflito resulta da distância entre o contexto social, dado pela acção dos aprendizes em situações reais e o contexto social escolar resultado da actividade escolar descontextualizada daquele real (ainda que inserida no contexto escolar).

A actividade escolar reveste-se então de uma acção híbrida, porque é construída no interior da cultura da escola mas o seu propósito é orientado como se ela acontecesse na cultura real. Para tal contribuem os métodos de ensino que separam o conhecer do fazer, ficando o conhecimento independente das situações onde é usado.

A actividade e o contexto onde ocorre a aprendizagem são encarados úteis do ponto de vista pedagógico mas neutro relativamente ao que se aprende.

Quando ocorre uma transferência da actividade autêntica para a sala de aula, alteram-se os contextos e aquela actividade passa a ser parte da cultura escolar. Os estudantes desenvolvem então uma actividade sucedânea.

As aprendizagens e o uso delas permanecem fechados no sistema escolar, contrariamente ao que seria de supor relativamente ao objectivo da escolarização. Por essa razão se verifica uma diferença entre o êxito escolar e êxito real.

Em síntese, a construção do conhecimento é um fenómeno situado, sendo função da actividade, do contexto e da cultura no interior da qual ocorre.

A escola falha ao reproduzir situações da vida quotidiana e por isso também falha o

objectivo de preparar para a vida, fora do mundo escolar.

Em consequência, o sucesso dentro da cultura escolar tem pouco a ver com o desempenho em contextos reais.

Então, como minimizar este fenómeno? Qual o papel das tecnologias?

A visão construtivista / construcionista da aprendizagem e o papel das tecnologias da informação e comunicação

A construção do conhecimento utilizando o computador foi denominada por Papert de construcionismo. (Valente, 2000)

A construção do conhecimento ocorre quando o aluno constrói um artefacto do seu interesse e para o qual está muito motivado. Decorre de uma aprendizagem situada num contexto específico, onde, em colaboração e pelo diálogo, os aprendizes, formam e testam as suas construções – negociação social do conhecimento (Papert, 1991).

Para tal, os contextos de aprendizagem escolar precisam de ser centrados no aprendiz, e devem implicar a resolução de problemas de forma cooperativa. Essa urgência baseia-se em pressupostos construtivistas que ressaltam o papel activo do aluno na construção do conhecimento em interacção com o mundo e com os outros. A interacção é mediada por artefactos e ferramentas culturais, de estrutura simbólica, como a linguagem, utensílios como o software, a internet, ou o *blog* por exemplo.

O papel do professor deve ser o de assegurar a qualidade dos ambientes educativos, fornecendo nutrientes cognitivos a partir dos quais as crianças constroem a aprendizagem (Papert, 1985).

A tecnologia apresenta um potencial capaz de promover novas formas de interacção social e diversificados modos de comunicação e de colaboração.

Os computadores podem ajudar a criar novos ambientes de aprendizagem dentro e fora das salas de aula sempre que: (Fino, 2005).

- Ao serviço do aprendiz, possam criar contextos novos de aprendizagem;
- Libertem os alunos da excessiva visão taylorista da escola, dando mais flexibilidade e transdisciplinaridade na abordagem dos assuntos;
- Nas mãos do aprendiz, anulem quaisquer tentativas de massificação e permitam percursos mais autónomos;
- Permitam o acesso directo a fontes de informação que a escola não possui, retirando o protagonismo desta enquanto local de detenção de conhecimento;

- Permitam o acesso à pluralidade cultural do mundo, a partir do indivíduo.

O *weblog* em ambientes construtivistas/construcionistas

Blog é a abreviatura de duas palavras inglesas *Web* (rede) e *Log* (diário de bordo). Em português o termo pode assumir a designação de “blogue”. O Weblog apresenta um modelo de comunicação assíncrona.

O Weblog tornou-se num dos formatos de publicação mais populares da Web e conseguiu fomentar uma cultura própria, comparativamente a outros sistemas de criação de páginas e de comunicação entre indivíduos.

Os *blogs* são artefactos sócio-tecnológicos, comunicacionais e conectivos, orientados para práticas multi-situadas, balanceadas entre o pessoal e o relacional, num imenso campo de conexões designado de blogosfera. (Estalella, 2006 a).

A utilização de *weblogs* na educação necessita de um suporte construtivista para que possa aproveitar as características próprias desta ferramenta, e para que esta seja entendida como processo e produto. Esta tecnologia não só requer uma abordagem dinâmica, como ainda a favorece. (Lara, 2005)

Os *blogs* podem ajudar a construir uma nova metodologia oferecendo o seu formato e a sua dinâmica na experimentação de novos modelos educativos.

Numa pedagogia construtivista, o *weblog* pode ser entendido como meio pessoal e próprio do aluno expressar a experiência da sua própria aprendizagem, construindo conhecimento a partir da interacção social com outros, colegas, professores ou outros indivíduos. Os professores actuam como mediadores, facilitando os instrumentos, orientando as aprendizagens. A competência no uso das tecnologias digitais e das ferramentas *Web* é fundamental para toda esta acção.

A construção do ambiente de aprendizagem

Estávamos convictos de que a aprendizagens podiam enquadrar-se nos pressupostos construtivistas de Vigotsky sistematizados por Hatano (1993), citado por (Fino, 1999):

- Os aprendizes são activos , gostam de ter iniciativa e de escolher entre várias alternativas;
- Os aprendizes são tão activos como competentes na tarefa da compreensão, sendo possível que construam conhecimento baseado na própria compreensão, ultrapassando

esse conhecimento a informação disponibilizada pelo professor, ou indo mesmo além da própria compreensão do professor;

- A construção de conhecimento pelo aprendiz é facilitada pelas interacções horizontais e pelas interacções verticais;
- A disponibilidade de múltiplas fontes de informação potencia a construção de conhecimento.

Um estudo na sala de aula do 1º Ciclo E. Básico

Neste artigo fazemos referência a um estudo que pretendeu descrever e interpretar a cultura emergente na sala de aula do 4º Ano de Escolaridade bem como os papéis assumidos pelos actores, no momento em que os alunos a professora e o investigador se envolviam em tarefas relacionadas com weblogs.

Este estudo foi desenvolvido segundo uma metodologia etnográfica, de acordo com (Lapassade, 1993), (Fino, 2000).

A organização das práticas segundo a cultura de trabalho da turma - o modelo pedagógico Movimento da Escola Moderna

A organização social das aprendizagens dos alunos daquela turma, orientava-se pelo modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna.

Este modelo assenta num projecto democrático de autoformação cooperada de docentes, transferindo por analogia para um modelo de cooperação educativa nas escolas. É um modelo sociocêntrico defendendo uma prática democrática e cooperada na gestão de conteúdos, actividades, materiais, tempos e espaços, (Grave-Resendes, 2002). É constituído por metodologias activas e diferenciadas de trabalho escolar, fomentando a participação democrática dos alunos, na vivência em cooperação na sala de aula, bem como nos diversos contextos da vida escolar e comunitária. Parte das necessidades e dos interesses dos alunos para uma partilha de forma contratual e dialógica, em processos de negociação continuada de tempos recursos e conteúdos escolares. Este modelo pedagógico tem como finalidade o envolvimento e a co-responsabilização dos alunos na sua própria aprendizagem numa perspectiva de educação inclusiva.

Não vamos neste artigo aprofundar a explanação deste modelo pedagógico.

Foi assegurado inicialmente espaços/tempos semanais sala de aula para o desenvolvimento das aprendizagens de acordo com a organização social das aprendizagens daquela turma.

Estabelecemos com os alunos tempos semanais para construção e manutenção de *blogs*, para leitura e comentário. Em algumas circunstâncias foi utilizado um terceiro momento para partilha de informação e opinião. Assim foram utilizados:

- O Tempo de Estudo Autónomo – tempo para gestão autónoma das aprendizagens (individual ou em colaboração) e O Conselho de Cooperação Educativa – momento de exercício directo da participação democrática. (Niza, 1991), (Niza, 2000).

O *blog* WWe – luta livre

Vamos apenas referir neste artigo dois episódios sobre o *blog* WWe – luta livre, construído pelos alunos no período em que decorreu a observação.(Westling, 2006)

O *blog* WWe – luta livre - foi criado a 07/03/06 e pode ser consultado em <http://westling-wwefjv.blogspot.com/>.

O subtítulo do *blog* expressava a intenção dos alunos em partilhar o gosto pelo *wrestling*:

“Olá nós somos o João Juvenal, Vitor Nunes, Kiko Xavier e o Diogo e vamos falar tudo sobre luta livre. Esperemos que gostem. Façam comentários no nosso blog.”

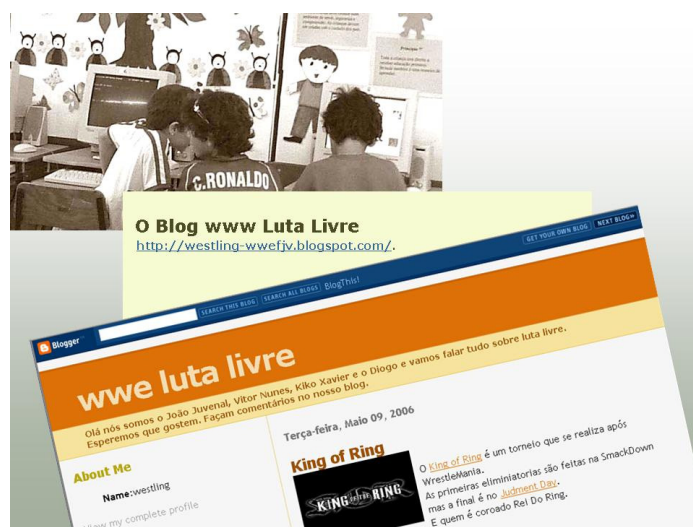


Figura 1 – Equipa do *blog* WWe – luta livre

O *blog* manteve-se activo entre os meses de Março Abril e Maio de 2006. Foram feitas oito publicações. As imagens predominavam a mensagem comunicativa. O texto, sempre muito sintético, continha explicações breves da modalidade, apresentando ainda hiperligações para o *site* da SmackDown (empresa onde o *wrestling* é desenvolvido), (Smackdown, 2006)

Retrato em dois Episódios

São apresentadas duas situações que parecem poder explicar os fenómenos em análise, registadas pelo investigador enquanto observador participante, no seu diário de bordo.

Episódio 1 - Familiarizando-se com o inglês nas páginas do *site* da SmackDown

Comportamento de dois alunos autores do *blog* WWe – luta livre enquanto efectuavam pesquisas na internet:

“O Vitor e o João Juvenal encontravam-se a trabalhar o blog da "Luta Livre"... a fazer pesquisas na internet. O Diogo juntou-se posteriormente. Reparei que o Vítor copiava as palavras já digitadas e colava-as no campo de pesquisa do Google.

Perguntei-lhe a razão. Respondeu-me que assim era mais rápido. Penso que também seria por serem menos usuais e por estarem em inglês.

A preocupação de mostrar melhor desempenho fez-lhe assumir também a tarefa de tradutor das páginas em inglês aos dois colegas do grupo. Não era a primeira vez que reparava neste facto. Já me tinha apercebido disso na sessão anterior. O Vítor lia os títulos e as pequenas frases da página da SmackDown, traduzia e explicava aos dois colegas que permaneciam atentos ao seu lado. Fazia-o em voz alta. A tradução era por contexto. O João Juvenal por vezes fazia-lhe perguntas sobre o assunto. Constatei que as páginas estavam a ser detalhadamente consultadas.

Percorreram ainda as fichas dos jogadores da SmackDown. Um deles apresentava uma imagem

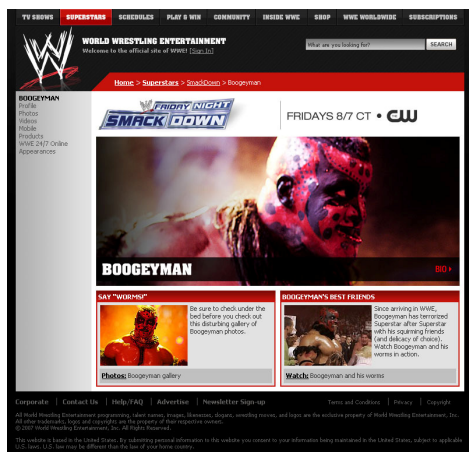


Figura 2– Smackdown -Boogeyman

cenograficamente trabalhada. Cara pintada de vermelho com tatuagens a negro e um punhado de vermes pendurado na boca.

- Buuu... que nojo!

- “Boogeyman and his worms”

- É o Boogeyman, ele traz estes vermes para assustar.

<http://www.wwe.com/superstars/smackdown/boogeyman/>

Aproximei-me do Vitor e perguntei-lhe onde tinha aprendido tão bem inglês. Ele respondeu-me - em casa - provavelmente com os familiares ou então, em auto-aprendizagem pela necessidade de decodificar as páginas de internet.”

Diário de Bordo, 14 de Março de 2006

Episódio 2 - Confrontando pontos de vista sobre o wrestling

O Wrestling era muito popular para os alunos daquela sala. O *blog* WWe – luta livre evidenciou essa popularidade. Este facto inquietou a professora. Num dos momentos de reflexão semanal expressou-me a sua preocupação pela grande adesão da turma ao evento, pois havia a crença entre os colegas de que o visionamento deste tipo de eventos favorecia a violência já sintomática naquela escola, na hora dos recreios. Resolveu por isso deixar um comentário no *blog* WWe – luta livre:

Comment [helenabarbosa said...] [07/03/06] [10:14 PM]

“Olá amigos! Eu, pessoalmente, não aprecio nada esta luta, pois acho-a muito violenta.

De qualquer modo não posso dar a minha opinião sobre uma coisa que não conheço.

Penso, no entanto, que das maneiras que escreveram o vosso texto não esclarecem muito bem as pessoas que não conhecem o programa.

Penso que devem ser mais cuidadosos na escrita do texto pois está muito confuso. Aguardo mais esclarecimentos sobre o assunto.”

No Conselho de Cooperação de 17/03/06, um dos temas agendados para discussão foi a reflexão sobre a popularidade do wrestling e o aparecimento do *blog* WWe – Luta Livre. Dessa reflexão de grupo cita-se:

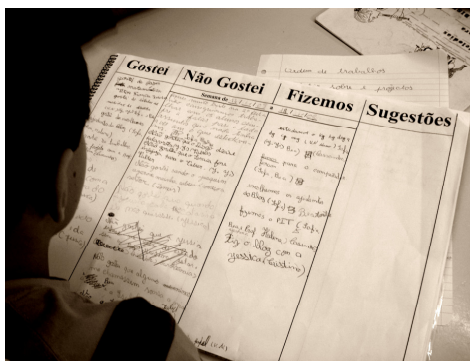


Figura 3 – Diário de Turma



Figura 4 – Conselho de Cooperação Educativa

“A sessão foi moderada pela Sofia.

Iniciou-se com a leitura de assuntos breves sobre a forma como decorrerá a semana. O ponto de partida deste tema foi uma frase que coloquei no diário de turma que dizia o seguinte:

“reparei que o blog WWe - luta livre tem muita popularidade na sala. Gostaria de saber o que os alunos pensam da luta livre e dos seus jogadores”

Depois da leitura desta introdução o João Juvenal quis logo intervir para advertir a professora para não comentar assuntos que desconhecia .Explicou também que gosta da luta livre porque é divertida. Falou também das proezas dos jogadores. A professora respondeu-lhe que nessa semana tinha tido o cuidado de ver esses programas na Tv. O Tomás tomou a palavra para falar de situações que assistiu em combates no ringue. O Francisco também falou do aspecto comercial do evento.

O João Juvenal voltou a abordar as proezas dos jogadores e na trama que o show apresenta. Há amizades e inimizades entre os jogadores, fidelidades e traições que depois têm ajustes no ringue.

A professora perguntou quem via a luta livre. Quase todos confirmaram assistir ao programa. Também quis saber o que sentiam quando assistiam.

O João Juvenal e o Nuno afirmaram logo que o show dá-lhes “prazer de rir”. A Catarina disse que não acreditava na veracidade daqueles confrontos. Todos confirmaram ter a mesma opinião, à excepção do Valter que acreditava serem combates a sério.

...Perguntei o que achavam sobre a discussão destes assuntos no Conselho de Cooperação.

O Nuno teve esta afirmação "Nós fazemos reuniões para discutir os nossos assuntos e para aprender a viver em cidadania".

O Vitor teve uma intervenção que não quis deixar de anotar: "as notícias na hora do telejornal são bem mais violentas".

Referia-se ao assunto da semana surgido na comunicação social - a pouca educação dos deputados na Assembleia. O Vitor apresentou exemplos para os quais também não

tenho respostas.”

Diário de Bordo, 17 de Março de 2006

No *blog* Digitar a professora quis posteriormente expressar um comentário: (Digitar, 2006)

“Foi muito importante discutirmos sobre a Luta livre no Conselho. Se, por um lado, fiquei bastante preocupada quando um aluno quis fazer um blog sobre este tema, agora, reflectindo à posteriori verifico que fiz bem em não bloquear esta iniciativa, até porque, como disse o João Juvenal " quando trabalhamos naquilo que mais gostamos trabalhamos com muito mais interesse" lição de pedagogia que já ouvira "n" vezes mas que, vinda com tanto entusiasmo, deste aluno me fez voltar a reflectir. Foi sem dúvida o blog que mais interesse suscitou em toda a turma. Há três semanas para cá que o tema tem sido abordado nas reuniões de conselho. Fiquei surpreendida positivamente, quando, na reunião de 6ª feira passada, vários alunos referiram que já não viam tanta luta livre. Respondi-lhes que ficava muito feliz sempre que algum deles me dizia que não assistia por iniciativa própria e não por proibição. Cada vez acredito mais que através do diálogo vamos muito mais longe!”

[Helena] [posted by Projecto Digitar] [25/03/06]

Interpretando os factos

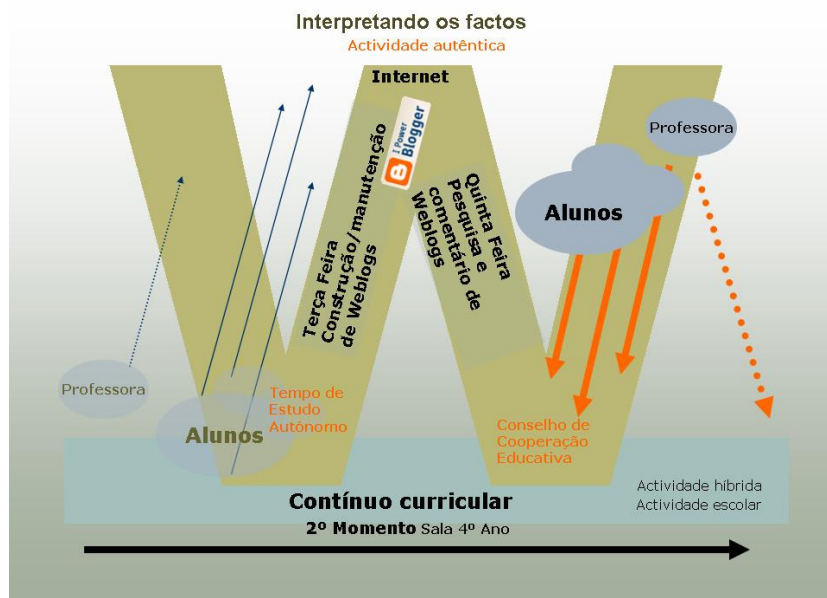


Figura 5 - Primeiro e segundo momentos de actividade autêntica

No episódio um, a tarefa de ler e traduzir palavras e frases de inglês para português foi voluntariamente assumida pelo Vitor, ao sentir que os colegas do grupo mostravam necessidade daquele apoio. A tradução por contexto exprimia a forma mais utilitária que o Vitor encontrara para resolver o seu problema. Tratou-se de uma actividade autêntica uma vez que o propósito e os processos utilizados foram integralmente desenvolvidos e controlados pelos aprendizes. Os alunos construíram conhecimento baseado na própria compreensão, ultrapassando esse conhecimento a informação disponibilizada pelo professor, excedendo por fim os objectivos curriculares.

A tecnologia proporcionou aos três elementos do grupo o acesso à informação e a oportunidade para estes aprenderem.

No episódio dois, os alunos mostraram poder de argumentação, sem no entanto deixarem de respeitar outros pontos de vista. O respeito pela opinião divergente conduziu à aprendizagem da cidadania, como disse o Nuno. Nesta comunidade, a aprendizagem da cidadania constituía uma vivência diária.

A vivência e a reflexão das situações reais apresentaram autenticidade, sendo os processos conduzidos e controlados pelos alunos.

A construção de conhecimento pelos alunos foi facilitada pelas interacções entre os colegas bem como com a professora.

O *Blog WWe Luta Livre* foi o motor da discussão mediada pelo grupo e que potenciou a construção de conhecimento.

Para concluir

Os computadores ao serviço dos alunos ajudaram a criar um novo contexto de aprendizagem; deram mais flexibilidade e transdisciplinaridade na abordagem de temas; permitiram percursos de aprendizagem autónomos; permitiram o acesso directo a fontes de informação e à pluralidade cultural do mundo, a partir do aluno.

A abertura de espaços no contínuo curricular para trabalhar actividades autênticas, como a construção de blogs ou a reflexão em Conselhos de Cooperação Educativa, trouxe significatividade às aprendizagens.

Se a construção de *blogs* e o uso da internet, são na actualidade parte integrante da vida diária dos alunos, é pertinente que a Escola pretenda ser um contínuo das suas vivências.

Que a Escola seja também as suas vidas.

Referências

- Digitar. (2006). Digitare. Retrieved 15 de Março, 2007, from <http://digitare.blogspot.com/>
- Estalella, A. (2006 a). Anatomia de los blogs. La jerarquia de lo visible. *TELOS Abril-Junio 2006 N° 67 Segunda Época* Retrieved 18 Junho, 2006, from <http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=9&rev=65#top>
- Fino, C. (2000). *Novas tecnologias, cognição e cultura: um estudo no 1º ciclo do ensino Básico*. Unpublished Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Fino, C. (2005). *O Futuro da Escola do Passado*. Paper presented at the I Colóquio DCE-UMa, A Escola sob suspeita, Funchal.
- Fino, C. (2006). *Inovação e invariante (cultural)*. Paper presented at the VII Colóquio sobre Questões Curriculares, Braga.
- Grave-Resendes, L., & Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Lapassade, G. (1993). La methode ethnographique. Retrieved 27 de Março, 2004, from <http://www.ai.univ-paris8.fr/corpus/lapassade/ethngrso.htm>
- Niza, S. (1991). O diário de turma e o Conselho. *A Escola Moderna, nº1, 3ª Série*, 27-30.
- Niza, S. (2000). A cooperação educativa na diferenciação do trabalho de aprendizagem. *A Escola Moderna, nº9, 5ª Série*, 39-46.
- Papert, S. (1985). *Logo: computadores e educação*. São Paulo: Editora Brasiliense.
- Papert, S. (1991). Situating Constructionism. In I. Harel, & Papert, S. (Ed.), *Constructionism* (pp. 1-12). Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Smackdown. (2006). Wwe.com. Retrieved 15 de Março, 2007, from <http://www.wwe.com/superstars/smackdown>
- Valente, J. (2000). Diferentes Usos do Computador na Educação. from http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie02.htm
- Westling. (2006). WWe - Luta Livre. Retrieved 15 de Março, 2007, from <http://westling-wwefjv.blogspot.com/>