

Universidade Católica Portuguesa

Instituto de Educação

Instituto de Ensino e Formação a Distância



Comunicação a apresentar nas

Jornadas Pedagógicas do Mestrado de Informática Educacional

“Na rota da Sociedade do Conhecimento: as Tecnologias na Escola”

22 de Setembro de 2006

Apresentação 11 (16h30)

Título:

Construção de uma CVA e utilização de Blogs num processo de aprendizagem da Língua Portuguesa.

Autor:

Teresa Sofia Neves Pombo Pereira

Aluna do 2º ano do Mestrado em Ciências da Educação (Tecnologias Educativas) da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa

Índice

Índice	1
Notas biográficas e curriculares da autora	2
Resumo	3
1. Enquadramento geral e relevância da Investigação.....	4
2. Problema e Questões de Investigação	7
3. Metodologia	9
4. Descrição do processo de ensino-aprendizagem.....	11
5. Discussão de resultados.....	14
6. Desenvolvimento.....	15
7. Referências.....	16
Anexo.....	21

Teresa Sofia Neves Pombo Pereira

- Notas biográficas e Curriculares –

Nascida em 1970, sou:

✓ Professora de Língua Portuguesa, exercendo actualmente no 3º ciclo do Ensino Básico

(<http://profteresa.no.sapo.pt>)

✓ Formadora de TIC no Centro de Formação Profissional da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

(<http://astic.no.sapo.pt>)

Licenciada em Línguas e Literaturas Modernas na variante de Estudos Portugueses e Franceses, pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, concluí o Ramo Educacional em 1994.

Sou Mestranda em Ciências da Educação (Tecnologias Educativas) pela Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação da Universidade de Lisboa.

A investigação que realizo no âmbito do Mestrado abrange duas áreas distintas. Na área das Tecnologias Educativas, estudo em particular a formação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e o uso educativo dos Blogues. Na área da Avaliação, estudo a Avaliação Formativa dado que é meu objectivo caracterizar o ambiente de aprendizagem em situação de uso sistemático das tecnologias para a aprendizagem

Tenho realizado, ao longo da carreira, formação profissional diversificada, destacando-se, no âmbito dos meus interesses actuais, as acções “Construção de Produto Multimédia” (Centro de Formação *Proformar*), “A Multimédia e o Ensino das línguas” (Escola Superior de Educação de Setúbal) e “As TIC como factor de Liderança Escolar” (*Proformar*).

Tenho dinamizado *Workshops* no âmbito das Tecnologias, nomeadamente “Por caminhos nunca antes navegados: A Internet como recurso nas aulas de Língua Portuguesa” e “A Internet como recurso educativo e introdução ao Blogue” (<http://descompetic.googlepages.com>).

Publiquei artigos em Revistas com edição *online*: “As Tic no processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita e ao serviço da inclusão de alunos com NEE”

(http://proformar.org/revista/edicao_15/pag_9.htm) e “Literaturas de Língua Portuguesa : uma abordagem Multicultural e Intercultural ou a Cor do som”

(<http://www.apagina.pt/arquivo/Artigo.asp?ID=1064>).

Resumo

As crianças estão a crescer imersas em meios digitais que utilizam para entretenimento, comunicação, aprendizagem e compras. (Schofield, 1995; Maor, 2003). Acreditam que, se tivessem mais acesso à tecnologia actual na sua educação, sentiriam mais prazer em frequentar a escola, aprenderiam mais, realizariam projectos de melhor qualidade e teriam um melhor desempenho nas tarefas de avaliação (Austin, 2004). Além disso, também se provou que estudantes aos quais são propostas avaliações mais complexas, intelectualmente desafiadoras e autênticas, revelam um melhor desempenho em exames nacionais estandarizados (de nível nacional, por exemplo) (Benton Foundation, s.d.).

A presente comunicação tem como objectivo descrever o processo de investigação levado a cabo como docente da disciplina de Língua Portuguesa numa turma de 18 alunos do 8º ano de escolaridade. Pretende-se relatar a experiência de criação e dinamização de uma Comunidade Virtual de Aprendizagem que, a partir de um *website* de apoio à leccionação (<http://profteresa.no.sapo.pt>), se formou nessa turma em torno de objectivos precisos: a leitura e análise de uma obra literária do programa e a aprendizagem de uma técnica de escrita. A formação dessa comunidade foi um dos aspectos do trabalho realizado durante cerca de 10 aulas em que os alunos aprenderam com recurso às tecnologias, nomeadamente a partir da realização de uma *webquest*, da participação num Fórum, da realização de instrumentos de avaliação *online* e da produção e comentário de um *blog* colectivo.

O objectivo da investigação foi tentar perceber como os alunos reagem à introdução das tecnologias na sala de aula de uma forma continuada, de que forma desenvolviam as suas competências naquela disciplina e quais as competências trabalhadas, avaliadas por um processo de avaliação formativa.

Proceder-se-á, na comunicação, à descrição do objectivo e estruturação da investigação; ao relato da experiência de ensino-aprendizagem; e à apresentação de parte dos dados entretanto recolhidos e analisados.

Considera-se que a comunicação poderá servir o duplo objectivo da divulgação da investigação realizada e de uma boa prática entretanto validada por comunidades de profissionais.¹

¹ ver: http://nonio.es.e.ips.pt/nonio21/index.php?option=com_frontpage&Itemid=42 e http://www.educarede.org.br/educa/html/index_educalinks.cfm nas referências ao produto final do trabalho com os alunos: <http://diariodogatomalhado.blogspot.com>).

Construção de uma CVA e utilização de Blogs no processo de aprendizagem da Língua Portuguesa.

“O grande objectivo da educação não é o conhecimento mas a acção.”

Herbert Spencer (1820-1903)

Enquadramento Geral e relevância da investigação

As Comunidades Virtuais (CV), tais como foram explicadas por Howard Rheingold (1996) e também por Wenger (1998, 2004) são grupos sociais surgidos na Rede, em que os intervenientes participam no debate o número de vezes necessário e com sentimentos suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço. No que toca às CV, a revisão da literatura permite-nos perceber que há, pelo menos três pontos de suporte de uma comunidade virtual: o pessoal, o institucional e o tecnológico. Em contexto educativo, importa também pensar nos objectivos da comunidade e no público-alvo a que se destina.

Enquanto fenómeno social, a CV começou por ser aproveitada como um complemento das aulas presenciais ao mesmo tempo que se desenvolvia o conceito de aprendizagem à distância. Esta sugestão que Brooks e Oliver (2003) referem, citando Moore e Brooks, 2000, está de acordo com a Teoria Construtivista do Conhecimento que Vigotsky apresentou em 1978 defendendo que a aprendizagem se realiza em torno de três ideias fundamentais: em primeiro lugar, a de que o aluno é responsável pelo seu próprio processo de aprendizagem (o ensino está mediatizado pela actividade mental construtiva do aluno, *i.e.*, ele não é somente activo quando manipula, explora, pesquisa, inventa, mas também quando lê ou escuta as explicações do professor); em segundo lugar, a actividade mental construtiva do aluno aplica-se a conteúdos que possuem um grau considerável de complexidade, resultante de um certo processo de elaboração social; por fim, o facto de a actividade construtiva do aluno se aplicar a conteúdos de aprendizagem preexistentes condiciona o papel a desempenhar pelo professor, cuja função não deve limitar-se unicamente a criar condições que permitam ao aluno desenvolver uma actividade mental construtiva rica. Ora, uma aprendizagem apoiada pelas TIC pode ter todas estas características.

Assim, o ensino mediado por computador cada vez mais se vem tornando uma prática alargada e colaborativa, tornando-se um desafio diário quer para professores, quer para alunos, um desafio que importa perceber e avaliar. Importa investigar em que medida é a aprendizagem potenciada pelo uso do computador e quais os processos de participação dos intervenientes (professor e alunos), quais os papéis que desempenham; quais, ainda, as relações com o ensino e a aprendizagem (ou seja, como se ensina e o que se ensina e como se aprende e o que se aprende). A necessidade de perceber como é que os alunos aprendem em ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, nomeadamente em contextos claramente marcados pela avaliação formativa é, portanto, inequívoca.

Vários estudos (Aedo, 2001; Bargueño, 2001; Beyth-Marom, 2003) têm já demonstrado que o ensino mediado por computador pode trazer benefícios além dos da motivação na promoção de uma aprendizagem efectiva, se integrado num modelo pedagógico adequado. No seu contexto, o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e avaliação, eventualmente sustentadas pelas TIC, afigura-se-nos igualmente como um campo de pesquisa vastíssimo e como algo a que a constituição de uma comunidade virtual pode dar o seu contributo (a comunidade pode funcionar, por exemplo, como espaço de partilha de informação e de estratégias conducentes à aquisição de determinado conhecimento ou competência).

Ambientes virtuais de aprendizagem têm vindo a ser desenvolvidos a partir da noção de que o conhecimento é uma construção social complexa que é enformada pelo contexto social e cultural, não um produto simples de produzir ou transmitir. Trata-se da combinação de informação, de contexto e experiência e pode ser classificado como Tácito ou Explícito. O primeiro tipo é retirado da experiência e, em certo sentido, é a forma mais poderosa de conhecimento; é difícil de ser articulado formalmente, difícil de comunicar e partilhar, inclui percepções, sentimentos, cultura e valores privados; só é partilhado quando os indivíduos estão disponíveis para interacção social. O segundo corresponde, naturalmente, ao conhecimento que foi explicado, declarado, mostrado (Brooks e Oliver, 2003).

À medida que começam a surgir experiências de ensino e aprendizagem que recorrem à Tecnologia, nomeadamente à Internet, revela-se necessário o desenvolvimento de modelos específicos (de ensino e aprendizagem em contexto) que possam ser estudados e partilhados através de pesquisa. No caso específico da utilização de *Blogs* em educação constitui um tópico de investigação a descrição e análise dos ambientes de ensino e aprendizagem assim criados, bem como a avaliação das aprendizagens que dessa forma se realizam (Gutierrez, 2005).

Ao longo dos últimos anos, foram desenvolvidas teorias sobre as condições ou elementos necessários à existência e eficácia de comunidades de aprendizagem. (Baab, 2004; Rovai, 2001, 2002; Rovai, A. P. & Jordan, A. H., 2004). No contexto do Ensino Básico em Portugal, nomeadamente ao nível do 3º ciclo, não falamos, naturalmente, de comunidades de aprendizagem à distância propriamente ditas, dado que o ensino é, fundamentalmente, feito a nível presencial mas, como veremos, podemos falar de uma Comunidade Virtual de Aprendizagem (CVA) como prolongamento da Comunidade de Aprendizagem (CA) que é a turma, numa dada disciplina e com um dado professor. Além disso, é um facto que os estudantes começam a possuir os meios e a vontade de pertencer a comunidades que usam as tecnologias para se ligarem a outros e que são, em potência, comunidades de aprendizagem enquanto espaços de transmissão, de partilha de conhecimentos (Afonso, 2001; Blanchard & Markus, 2002; Brooks & Oliver, 2003; Moore e Brooks, 2003; Pereira, 2002; Rhode, Reinecke & Pape, 2004).

Num contexto de reforma e mudança, a avaliação dos alunos é o ponto estratégico de muitos esforços de melhoria. A este nível, renovar, é um meio de estabelecer objectivos mais adequados,

orientar a formação de professores, melhorar os materiais de ensino e incentivar alterações curriculares.

O desenvolvimento do uso de computadores nos contextos de ensino e aprendizagem tem conduzido educadores e outros peritos a procurar formas de aplicar a tecnologia à aferição de conhecimentos e capacidades, em suma, à avaliação. Alguns investigadores defendem já que exames computadorizados estarão mais de acordo com as práticas de ensino actuais e com a forma como os estudantes estão acostumados a aprender (Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education, s.d.). Além disso, referem que o uso de computadores para a aplicação de exames apresenta diversas vantagens: relato imediato dos resultados, transferência electrónica de resultados e a adaptação rápida de questões e conteúdos.

O recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é um fenómeno recente na história da Educação em Portugal. Os processos de utilização da Comunicação Mediada por Computador (CMC) e Aprendizagem Colaborativa suportada por Computador (ACSC), além da utilização da Internet como meio privilegiado de desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem (principalmente no que toca ao Ensino Básico) são ainda mais recentes. Deste modo, por um lado, pareceu-nos importante não só a descrição de uma prática que, por ser continuada, parece apresentar já uma utilização sólida (o recurso ao *Blog* nas suas diversas vertentes e, em particular, como meio de comunicação e interacção entre professor e alunos, inclusive no âmbito da utilização de um *website* de apoio a uma disciplina) e por outro, a inclusão de uma perspectiva assumidamente avaliativa.

A utilização de um *website* e de um *Blog* surge perfeitamente contextualizada naquilo que hoje em dia é utilizado como forma de expressão. Trata-se de um meio possível de construção de um saber colectivo a partir da colaboração para o conhecimento (Barbosa, 2005).

O *Blog* surge no contexto da interacção entre professor e alunos. Segundo a teoria de Bruner (1998) a força directiva e a capacidade de persuasão dos discursos em aula passa por três níveis distintos: o uso do conteúdo do discurso; a utilização de certos recursos de retórica; a relação entre os acontecimentos apresentados (carga emocional de linguagem, tempo e espaço, intensidade de resposta). (Huffaker, 2004).

Na opinião de Almeida d'Eça (2004), o *Blog* permite cumprir os seguintes objectivos (que destacamos pelo seu carácter transdisciplinar): abranger um maior número de estilos de aprendizagem de modo a motivar o máximo de alunos possível; criar uma pequena comunidade de aprendizagem com espírito de colaboração e partilha; desenvolver a autonomia; promover a literacia informática; alargar horizontes. Bem como, “sensibilizar para aspectos culturais; contactar com outras culturas e utilizar o erro como fonte de outras aprendizagens.” (Almeida d'Eça, 2004, p. 17)

Para Brooks, Nichols & Priebe (2004), formas modelares do *Blog* (diário, caderno de notas ou simples anotações) ajudam os alunos a produzir os aspectos estruturais que o professor deseja mas a

exploração daquilo que os alunos desejam e os motiva será essencialmente o uso do *Blog* como uma actividade inovadora e transformadora e não apenas outra tarefa (de aprendizagem e/ou avaliação).

Decorre da leitura dos parágrafos precedentes que o recurso a ferramentas tecnológicas como mediadoras dos processos de ensino e aprendizagem, num contexto de ACSC começa a ter, nas suas diversas vertentes, cada vez maior visibilidade no contexto educativo nacional. Importa, então, perceber que contributos específicos trazem essas práticas para os referidos processos e aferir qual a sua influência na promoção das aprendizagens dos alunos.

Problema e Questões de Investigação

Este trabalho de investigação foi desenvolvido no âmbito da disciplina de Língua Portuguesa com alunos de uma turma do oitavo ano de escolaridade que tinham acesso a um *website* e a um *Blog* concebidos pela respectiva professora tendo em vista a criação de uma comunidade virtual de aprendizagem (CVA). O *website* incluía diversas ferramentas. A turma integrava duas alunas a quem tinham sido diagnosticadas durante o primeiro ciclo Necessidades Educativas Especiais, dois alunos provenientes do Brasil e três alunos vindos de outra escola. Era, portanto, bastante heterogénea.

Escolheu-se como unidade a trabalhar aquela que se refere à leitura e análise da obra de Jorge Amado “O Gato Malhado e a Andorinha Sinhá, uma história de amor”. As competências a desenvolver eram essencialmente as da Compreensão e Expressão Escrita, nomeadamente na revisão e consolidação dos seguintes conteúdos: categorias da narrativa (Acção, Narrador, Narratário, Tempo, Espaço e Personagens), técnicas e modelos de escrita (consolidação do texto narrativo; o diário).

A ênfase dada à competência de expressão escrita deve-se essencialmente à constatação não só da sua importância no contexto da disciplina, como no contexto da própria aprendizagem *online*. A maior parte da investigação realizada em diversos países aponta precisamente para a adequação da mediação do ensino por computador ao ensino da escrita. (*Assessment and online teaching*, 2004; Goldberg, A., Russell, M., & Cook, A., 2003 e Pommerich, 2004).

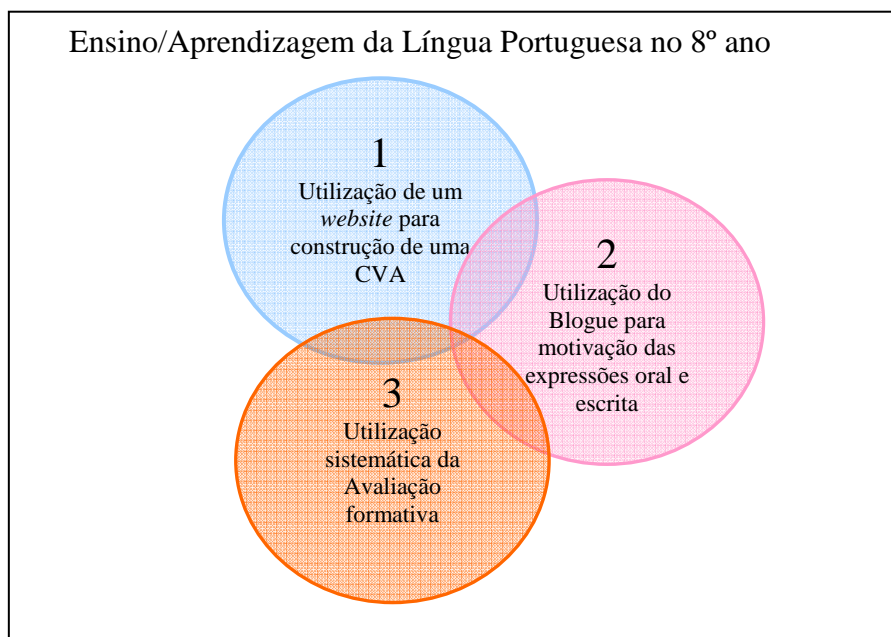
Essa unidade didáctica estava prevista para o final do segundo período lectivo (acabando por ocorrer no terceiro) e, ocupando no total cerca de quatro semanas, previa a leccionação e avaliação do que diz respeito às competências seleccionadas.

Nestas condições, este estudo foi orientado pelas seguintes questões de investigação:

1. Como se poderá caracterizar o ambiente de ensino-aprendizagem criado nas condições acima referidas?
2. Como se poderão descrever as aprendizagens dos alunos relativamente aos conceitos estruturantes e competências fundamentais que devem ser desenvolvidos ao longo de uma unidade didáctica no contexto acima referido?
3. Como se poderão caracterizar as relações entre a participação dos alunos na CVA e o desenvolvimento das suas aprendizagens?

O diagrama seguinte pretende revelar as três áreas em interacção na nossa investigação:

Figura 1. Áreas que se cruzam nesta proposta de Investigação no âmbito do Ensino/Aprendizagem da Língua Portuguesa no 3º ciclo.



O objectivo geral foi estudar as relações entre as Aprendizagens realizadas através de 1 e 2 e avaliadas através de 3. Pretendíamos assim descrever o ambiente de ensino e aprendizagem numa turma de Língua Portuguesa de 3º ciclo, focando quer a questão do recurso às tecnologias, quer a questão do recurso sistemático à avaliação formativa.

Estudos relativamente recentes têm considerado como elementos-chave no desenvolvimento da avaliação os conceitos de Avaliação Formativa Alternativa (AFA) e Sumativa (bem como os de individualização e diferenciação) (Fernandes, 2005). Procurando responder, entre outras, à questão “Quando avaliar?”, tem-se afirmado que deverá existir uma primeira avaliação orientativa (anterior aos processos de ensino-aprendizagem) reguladora (durante esses processos) e com o objectivo de realizar um balanço (final).

Ora, o conceito de avaliação formativa surge no quadro desta investigação como forma de regulação das aprendizagens realizadas no contexto da utilização das Tecnologias. Possuindo diversas potencialidades, este tipo de avaliação dá oportunidade ao aluno de aprender mais e melhor (desenvolver ao máximo as suas competências, articulando saberes); permite um *feedback* oportuno, contextualizado e individualizado; permite que alunos mais fracos beneficiem mais do processo de aprendizagem. Não se revela apenas uma nova forma de avaliar mas outra forma de ensinar e, fundamentalmente, de regular os processos de aprendizagem (Black, P. e William. D., 1998; Main, 2003; Australian National Training Authority, 2004). É indissociável de uma intervenção atempada e só resulta se se mudarem, também, os modelos didácticos e as estratégias (Fernandes, 2005).

Este trabalho pretendeu, no contexto da CVA que investigou, aplicar os pressupostos da avaliação formativa enquanto processo pedagógico enquadrado num ensino e aprendizagem que são, também, mediados por computador.

Importa esclarecer que a avaliação formativa é um processo conduzido ao longo de um curso (unidade ou projecto) que, sendo realizado pelo professor ou pelo próprio aluno providencia *feedback* sobre o trabalho desenvolvido de modo a ajudar a aprendizagem. O conceito distingue-se do de avaliação sumativa dado que esta é levada a cabo no final do curso (unidade, projecto,...) com o objectivo de determinar os conhecimentos ou competências do aluno (Black & William, 1998; Fernandes, 2005; Perrenoud, 1988, 1991; Sadler, 1998; Harlen e Jones, 1997).

Pretendeu-se, num contexto de uma unidade didáctica de estudo da narrativa, aplicar os pressupostos deste tipo de avaliação e de entre os quais destacamos a apresentação de tarefas apropriadas aos alunos; a diferenciação das mesmas e dos recursos; a utilização de um sistema permanente e inteligente de *feedback* que apoiasse efectivamente os alunos na regulação das suas aprendizagens; o ajuste sistemático do ensino de acordo com as necessidades; a criação de um clima adequado de comunicação interactiva entre os alunos e entre estes e o professor (Anderson, R.S., Bauer, J.F., Speck B., Ed., 2002; Gipps & Stobbart, 2003).

Pretendeu-se igualmente que o processo avaliativo utilizasse a tecnologia como recurso quer na fase de execução, como na de apresentação e avaliação das tarefas (utilização do *software Hotpotatoes*, do *Hosted Survey* ou outros e eventual recurso a actividades de Avaliação já disponíveis na WWW, nomeadamente *Webquests* ou outras).

Metodologia

A investigação que realizámos insere-se no paradigma naturalista dado que, segundo Guba (1989), pretende apresentar as seguintes características: encarar o fenómeno sob investigação (construção de uma CVA consubstanciada na utilização e participação num *site* e num *Blog*) sob diversas perspectivas convergentes (o uso das tecnologias, as teorias psicológicas do comportamento humano e da motivação e, por fim, mas não menos importante da avaliação formativa das aprendizagens); admite o intercâmbio entre investigador e objecto (professor e alunos utilizadores do *Blog*); apresenta uma série de hipóteses de trabalho e investigação no contexto do uso educacional desta ferramenta tecnológica; prefere uma metodologia de investigação de tipo qualitativo (com recurso a entrevistas semi-estruturadas, análise de artefactos, observação participante e triangulação de dados); pressupõe que a investigação é relevante e que os dados é que poderão dar origem à teoria; pretende abordar um conhecimento de tipo tácito que procurará operacionalizar e avaliar; por fim, por assumir que o investigador é um instrumento de investigação.

Adoptou o desenho de Estudo de Caso visto que quisemos realizar uma investigação de cariz descritivo e interpretativo, a partir de uma perspectiva explicativa (Yin, 1994). Robert Yin apresenta três tipos de Estudo de Caso (exploratório, explanatório e descritivo). Enquanto que, no primeiro, o

campo de investigação e a recolha de dados podem ser realizados antes da definição das questões de pesquisa e hipóteses e a revisão da literatura serve de guia à escolha dos casos de forma a rentabilizar o melhor possível aquilo que pode ser aprendido, os estudos explanatórios são úteis para a realização de estudos causais. A análise pode servir-se de técnicas de detecção de padrões e parte, antes de mais, da exposição da teoria. Por fim, os estudos descritivos exigem que o investigador comece com uma teoria descritiva ou encare a possibilidade de que poderão ocorrer problemas durante o projecto.

O Estudo de Caso que pretendemos realizar será de tipo descritivo (Merriam, 1998, Yin, 1989) dado que, ao partirmos das teorias de CVA, e AFA, essencialmente, sabemos que encaramos a possibilidade de problemas na descrição e análise de algumas características destas teorias ou do objecto em análise.

Segundo Tellis (1997), referindo o trabalho de Zonabend (1992), o Estudo de Caso, realiza-se ao conceder uma especial atenção para a globalidade de um objecto ou fenómeno através da observação, reconstrução e análise dos casos em investigação. Além disso, o estudo de caso deve ser realizado de forma a incorporar as perspectivas dos próprios participantes. Tellis (1997) defende, ainda, que o objectivo do estudo deve estabelecer determinados parâmetros que serão aplicados a todo o estudo e que, sendo assim, um caso único, pode ser considerado aceitável desde que cumpra os objectivos estabelecidos.

Como instrumentos de pesquisa privilegiados, este Estudo de Caso recorreu a entrevistas semi-estruturadas a dois observadores externos e a um grupo de cinco alunos de modo a poder caracterizar o ambiente de ensino-aprendizagem da unidade didáctica em causa.

Para De Ketele & Roegiers (1999), este tipo de entrevistas implica a possibilidade de reorientação em certos momentos dado que o discurso do entrevistado não é linear. No que concerne aos temas e objectos sobre os quais quisemos recolher informações, as entrevistas foram semi-directivas de modo a reflectirem melhor as representações dos participantes.

Segundo Stake (1995) e Yin (1994), citados por Tellis (1997), podem identificar-se seis factores de prova nos Estudos de Caso: documentos (no nosso caso, o próprio Blog, os seus registos e comentários, bem como tudo o que se refere ao *website* de apoio e às ferramentas nele integradas), registos de arquivos (a própria ferramenta disponibiliza em arquivo um historial da sua utilização), entrevistas, observação directa, observação participante e artefactos. A triangulação de dados obtidos através destas diferentes fontes torna-se necessária, sendo igualmente útil a obtenção de informação de diferentes informantes.

Como técnicas de análise de dados, privilegiámos a descrição do caso bem como a pesquisa de “padrões combinados” nos registos que dizem respeito às comunicações do professor e aos comentários dos alunos (ou seja, análise de discurso para procura de evidência de atitudes e discurso reveladores do sentimento de pertença). Os dados relativos às aprendizagens foram analisados através de instrumentos (tarefas) de avaliação concebidas pelo professor e cuja planificação foi validada por duas professoras de Língua Portuguesa.

Descrição do processo de Ensino-aprendizagem

A unidade didáctica iniciou-se depois das férias da Páscoa e, no decorrer das aulas houve a presença de dois observadores externos que foram bem acolhidos pela turma (um assistiu a seis aulas e outro a 4; ambos eram professores de outra área disciplinar; nenhum era ou tinha sido professor da turma; um deles leccionava na escola e o outro não). A primeira aula decorreu numa sala de aula “normal”. Os alunos traziam consigo o livro cuja leitura orientada iam iniciar e do qual deveriam ter feito uma leitura prévia em casa. Só dois alunos tinham iniciado essa tarefa mas, de um modo geral, a turma possuía alguns hábitos de leitura dado que, em Estudo Acompanhado (área leccionada pela mesma professora) existia um espaço para a realização de leitura recreativa e partilha de leituras.

A professora projectou um vídeo por si elaborado aliando frases que correspondiam a sequências narrativas determinantes na obra a imagens relacionadas com a mesma. A actividade foi apresentada como um jogo. Organizados em pares, os alunos deveriam realizar uma leitura rápida da obra e localizar os excertos. Depois de realizada e avaliada essa tarefa, procedeu-se à leitura da dedicatória e do prólogo. A partir da leitura expressiva, primeiro do professor e, depois, de diversos alunos, foram realizados alguns comentários em torno do contexto de produção da obra e outros aspectos paraliterários.

A segunda aula (assim, como as aulas 3 a 10, e depois, algumas mais para aperfeiçoamento dos trabalhos), decorreu na sala TIC. Os 18 alunos foram distribuídos por nove dos computadores da sala e o professor deixou que os pares se organizassem livremente à excepção de dois casos em que solicitou a dois rapazes se gostariam de funcionar como tutores das duas alunas com NEE. Foi distribuído um guião individual e realizada uma síntese da aula anterior. O objectivo do guião era auxiliar a organização individual dos alunos dado que, com a metodologia a introduzir, deixava de ser utilizado o caderno diário e passava cada grupo a ser responsável por um mecanismo de armazenamento das suas produções (uma *pendisk* guardava as produções diárias dos pares ou de cada aluno nas tarefas individuais; uma cópia do mesmo era deixada no PC e arquivada pelo professor). No guião, registavam-se os sumários e realizava-se uma pequena auto-avaliação do trabalho desenvolvido. Na primeira parte da aula, foram apresentadas as alterações à página de entrada do *website* da professora que, entretanto, os alunos já conheciam e usavam livremente, dentro daqueles que eram os seus interesses e possibilidades. Apresentou-se o Fórum e explicou-se o seu modo de funcionamento. Referiu-se ainda que a participação (escrita) do aluno no ambiente virtual (mural, Fórum e comentários) seria objecto de avaliação (vd. Documento anexo).



Fig. 1. “Sitio da Prof.Teresa” (<http://profteresa.no.sapo.pt/>)

Fórum		Tópicos	Mensagens	Última mensagem
PENSAR... escrever... partilhar informação...SABER				
	3º CICLO... E DEPOIS ? À medida que nos aproximamos do 9º ano, vão surgindo as questões, muitas dúvidas, algumas preocupações... Este Fórum tem como objectivo partilhar informação que ajude os alunos na sua escolha. A tua participação é muito bem vindal Obrigada! Moderador Rute_Souza	8	44	Tue Jun 13, 2006 10:26 pm Rute_Souza ➔
	PINHEIRINHO - Participa no jornal escolar Participar num jornal escolar ou outras actividades de escola é uma boa forma de descobrires as tuas capacidades. Vem daí! Moderador Rute_Souza	1	7	Mon Jun 12, 2006 7:51 pm Rute_Souza ➔
	MUNDIAL DE FUTEBOL 2006 Espaço para manifestares a tua opinião sobre o Mundial em particular e o Futebol em geral. Cuida a língua portuguesa, visita e comenta os recursos apresentados. Moderador Rute_Souza	1	15	Tue Jun 13, 2006 10:23 pm Rute_Souza ➔
Ler "O Gato Malhado e a Andorinha Sinhá"				
	Grupos B9C Dúvidas sobre o funcionamento dos grupos de trabalho. Moderadores Danib , YoShiDa , Rute_Souza	2	26	Mon Jun 12, 2006 11:03 pm Rute_Souza ➔
	Grupos B9D Dúvidas sobre o funcionamento dos grupos de trabalho.	3	6	Tue Jun 06, 2006 4:57 pm Hugo ➔
	Pergunta da semana 2 a 5 de Maio Pequenos pormenores do estudo da obra em questão. Moderadores Danib , YoShiDa	1	21	Wed Jun 07, 2006 8:55 am Jonathan_Sa ➔
	Pergunta da semana 8 a 12 de Maio Revisão de tipologias textuais - a Notícia. Aplicação de conhecimentos. Moderadores Danib , YoShiDa	1	5	Tue May 16, 2006 3:36 pm dalmarada ➔
	Exercício CEL - sem. 15 a 19 de Maio Revisão de conhecimentos Moderadores Danib , YoShiDa	1	22	Tue Jun 06, 2006 5:14 pm Visitante ➔
	Publicação de trabalhos - o DIÁRIO Novas tipologias textuais - o Diário ou... uma forma diferente de publicar o que escrevemos sobre o que lemos. Moderadores Danib , YoShiDa	15	30	Tue Jun 13, 2006 10:35 pm Rute_Souza ➔
	Avaliação - semana de 22 a 26 de Maio Concluído o tempo disponível para a realização das tarefas é chegada a altura de avaliar o trabalho realizado. Foste bom leitor? Moderadores Danib , YoShiDa	1	3	Tue Jun 13, 2006 10:21 pm Rute_Souza ➔

Fig. 2. Fórum do “Sítio da prof. Teresa”

(<http://www.forumgratis.com.br/forum/?mforum=profteresa>)

A tarefa reservada para essa aula foi uma tarefa de transição no sentido em que aos alunos foi dada uma ficha de trabalho em suporte papel em que eram apresentados determinados recursos (*sites*) que deveriam ser usados numa pesquisa sobre a vida e obra de Jorge Amado, o autor da obra a estudar. O objectivo era pesquisar informação e completar um texto lacunar. A tarefa foi realizada e avaliada colectivamente.

Na terceira aula, apresentou-se aos alunos a *Webquest* e explicou-se-lhes o objectivo. A professora fez alguns ajustes na organização dos alunos por pares e estes “lançaram-se” ao trabalho.

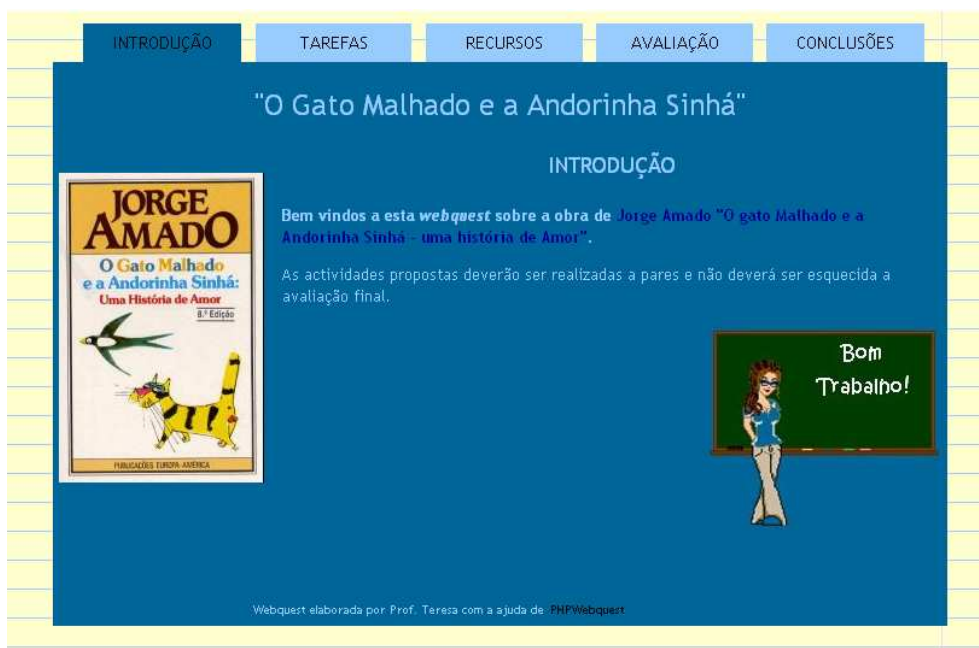


Fig. 3. Webquest “Leitura metódica de «O Gato Malhado e a Andorinha Sinhá» (<http://proftwebquests.no.sapo.pt/index.htm>)

As aulas números 4, 5, 6 e 7, foram ocupadas com a realização das tarefas da *webquest* sendo que, entretanto, em cada semana, havia uma pequena tarefa de avaliação que solicitava aos alunos a participação no Fórum (tarefas de produção de tipologias textuais a rever, conhecimento explícito da língua, conteúdos já leccionados; conteúdos da Narrativa também já leccionados e que podiam ser revistos através do *site* e vocabulário). Em todas as aulas era feita uma avaliação do trabalho desenvolvido por cada grupo, das dificuldades encontradas e das participações no fórum; a professora avaliava e comentava aula a aula as produções dos alunos, dando-lhes *feedback* sobre o trabalho produzido e reorientações sempre que necessário).

Para o desenvolvimento das tarefas da *webquest*, os alunos foram recorrendo ao Processador de Texto *Word* e, sempre que necessário, ao dicionário *online* da Porto Editora. Algumas das produções dos alunos, à medida que iam sendo aperfeiçoadas, eram publicadas no *blog* colectivo “Diário do Gato Malhado”, formando uma página de escrita colaborativa na qual, em cada a aula, os alunos iam lendo e comentando os trabalhos dos colegas e recebendo *feedback* sobre o seu próprio desempenho.



Fig. 4 Blog “Diário do Gato Malhado” (<http://diariodogatomalhado.blogspot.com/>)

No final da *Webquest*, realizaram uma tarefa de auto-avaliação da leitura realizada através de um Questionário de escolha múltipla, construído com recurso ao *Hotpotatoes*. O produto final foi enviado por *email* à professora e publicado em parte no *Blog*. A unidade didáctica terminou com a realização de uma pequena ficha de avaliação realizada com recurso ao *Hosted Survey*, sendo que a sua correcção foi depois realizada em aula.

Ao longo do processo, o Fórum foi sendo dinamizado não só para a apresentação e resolução de eventuais dúvidas como, em alguns casos, para a publicação de trabalhos que, sempre que necessário, eram editados pelo professor e pelos alunos com funções de administração.

Discussão de Resultados

Uma primeira análise do ambiente virtual de aprendizagem permite-nos perceber que, para ser mantida a CVA e o interesse dos alunos, o professor deve ter um papel fundamental e muito activo. Se o trabalho em aula é autónomo, segundo as evidências recolhidas através das entrevistas quer aos alunos, quer aos observadores, é porque a CVA foi organizada de forma a tornar claro o percurso a desenvolver pelo aluno de forma a promover as aprendizagens previstas. Em sala de aula, o professor vai observando o decorrer do trabalho, dando sugestões, esclarecendo dúvidas.

Quanto aos alunos, de um modo geral, revelam-se mais activos, empenhados e motivados. São responsáveis pela descoberta do percurso. Aprender torna-se um desafio que importa resolver. Sentem que o trabalho está constantemente a ser avaliado e a publicação daquilo que produzem leva-os a fazerem mais e melhor. A competência de expressão escrita desenvolve-se à medida que os textos vão sendo aperfeiçoados segundo as regras e objectivos. Há um público, logo há um cuidado maior. A própria competência de expressão oral melhora dado que as TIC trazem novas potencialidades à aula de Língua portuguesa, ao permitir gravar e ouvir as apresentações dos alunos, as suas leituras expressivas e os seus comentários.

Ao nível do desenvolvimento da competência de expressão escrita, a introdução das TIC na sala de aula, ao permitir também criar um ambiente virtual de aprendizagem, torna-se mais desafiadora do aluno ao mesmo tempo que lhe abre a porta para uma série de recursos que, sob a orientação do professor, ele vai escolhendo e dos quais vai seleccionando as informações mais pertinentes. No caso específico desta turma de 8º ano, os alunos já tinham sido formados para a utilização das TIC na pesquisa, selecção e tratamento da informação e sabiam, inclusive, as regras de indicação de fontes *online*. O facto de as produções escritas serem contextualizadas por um projecto de leitura dessa CVA e de, no seu âmbito, se destinarem a serem partilhadas e difundidas conduziu a um maior cuidado na sua produção. O processo de avaliação formativa que implicou que o professor desse um *feedback* mais circunstaciado e diversificasse as tarefas de avaliação de modo a acompanhar a aprendizagem também revelou frutos que se nos afiguram positivos. Segundo os próprios alunos, estes sentiam estarem constantemente a ser avaliados. Sabiam que as suas produções estavam a ser vistas e avaliadas quer pelos colegas, quer pelo professor e isso levava-os a serem mais aplicados na consideração do *feedback* recebido e na melhoria do trabalho.

Ao longo do processo, os alunos foram também submetidos a tarefas de avaliação mais formais de tipo sumativo. O teste de auto-avaliação da leitura realizado no final da *webquest* permitiu-lhes (bem como ao professor) identificar as áreas mais problemáticas e a reforçar a análise das mesmas. No final, os alunos divididos em 2 grupos de menores dimensões realizaram uma avaliação que incluía duas questões de escolha múltipla e nove itens de resposta aberta (cinco de análise de texto e categorias da narrativa) e quatro de conhecimento explícito da língua. A aplicação deste instrumento de avaliação permitiu-nos chegar às seguintes conclusões: 1. de um modo geral, a reacção dos alunos foi muito semelhante à reacção a uma tarefa realizada nos suportes correntes, isto é, houve alunos que não leram o enunciado até ao final, houve alunos que não se tinham preparado e houve alunos que não cuidaram a expressão da forma como deveriam realizando, por exemplo, respostas incompletas. Embora as respostas mostrassem um nível apenas ligeiramente superior ao normalmente obtido pela turma, concluiu-se que, nas respostas que davam conta da análise da obra, havia poucas dificuldades mas naquelas que implicavam o domínio de conteúdos revistos através do uso das TIC, essas dificuldades aumentavam. Ou seja, o domínio de conteúdos que impliquem estudo, memorização, não foi neste caso específico, potenciado pelas TIC dado que grande parte dos alunos envolvidos não tinha revisto, por exemplo, a apresentação *Powerpoint* sobre as categorias da narrativa ou sobre a análise sintáctica e que, por isso, não dominavam como deveriam esses conteúdos.

Desenvolvimento

Embora não possamos ainda dar por terminada a análise de resultados, podemos já concluir que, ao nível do Ensino Básico, a introdução das TIC em sala de aula para a criação e dinamização de ambientes virtuais de aprendizagem traz, quer ao professor, quer ao aluno, um leque enorme de possibilidades de trabalho e estudo, bem como de aperfeiçoamento e divulgação do trabalho realizado.

No entanto, esse uso tem de ocorrer de uma forma absolutamente clara para o aluno que deve estar consciente dos objectivos, da organização das tarefas, daquilo que é esperado de si em termos de aprendizagem. A aprendizagem deve ser acompanhada e regulada formativamente de modo a que o processo mais autónomo iniciado pelo aluno possa ser aperfeiçoado e conduza a aprendizagens sólidas e duradouras, ao desenvolvimento de competências reaplicáveis. O aluno sente-se motivado, empenhado e o seu esforço valorizado pois o que produz é imediatamente divulgado.

“Queremos voltar a trabalhar assim”, R., 13 anos.

Referências

- Aedo, R. F. et al. (2001). *El aprendizaje con el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones*. Disponível em <http://www.campus-oei.org/revista/deloslectores/127Aedo.PDF>. Consultado a 28 de Janeiro de 2005.
- Afonso, A. P. (2001). *Comunidades de Aprendizagem: um modelo para a Gestão da Aprendizagem*. Universidade de Coimbra. Comunicação apresentada na II Conferência “International Challenges 2001– Desafios 2001”. Disponível em <http://www.nonio.uminho.pt/actchal01/048-Ana%20Afonso%20427-432.pdf>. Consultado a 4 de Fevereiro de 2005.
- Almeida D’Eça, T. (2004, Setembro 27). *A Internet na iniciação à língua estrangeira; Blogs e Call Lessons*. Disponível em <http://www.malhatlantica.pt/teresadeca/papers/setubal2004/Logsecall.htm>. Consultado a 8 de Junho de 2005.
- Analysis with Traditional and Fully Online Graduate Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Disponível em <http://www.irrodl.org/content/v5.2/rovai-jordan.html> Consultado a 21 de Junho de 2005.
- Anderson, R.S., Bauer, J.F., Speck B. (Ed.). (2002). Assessment Strategies for the On-Line Class: From Theory to Practice. *New directions for teaching and learning*, 91, Fall 2002, São Francisco: Jossey-Bass.
- Austin, D. S., (2004). *New Literacies: are Colorado teacher education programs preparing teachers to use technology in their learning environments?* Tese para obtenção de Doutoramento na Universidade de Denver. Disponível em <http://wwwlib.umi.com/dissertations/preview/3138978>. Consultado a 8 de Outubro de 2005.
- Australian National Training Authority (2004). *Assessment and online teaching*. Australian Flexible Learning Quick Guide Series. Disponível em <http://www.flexiblelearning.net.au/guides/assessment.pdf> Consultado a 12 de Janeiro de 2006.
- Baob, L. (2004). *Effect of selected factors on student’s sense of classroom community in distance learning courses*. Excerto de Dissertação apresentada à Universidade de Pepperdine (“Graduate

- School of Education and Psychology), Malibu, EUA, para a obtenção do Grau “Docton of Education in Educational Technology”, Disponível em http://www.lib.umi.com/dissertations/preview_page/3150346/1 Consultado a 20 de Junho de 2005.
- Barbosa, C. A. P. & Serrano, C. A. (2005) *O Blog como ferramenta para construção do conhecimento e aprendizagem colaborativa*. Relatório de pesquisa apresentado no 12º Congresso de Educação à Distância. Florianópolis. ABED. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/011tcc3.pdf> Consultado a 7 de Outubro de 2005.
- Bargueño, J. L. & Escoriza, J.C. (2001). *Las Nuevas Tecnologías como optimización y universalización del aprendizaje del alumno*. Disponível em www.educared.net/pdf/congreso-i/p11.pdf Consultado a 28 de Janeiro de 2005.
- Bauer, J. F. e Anderson, R. (2000). “Rubrics for online assessment”. Evaluating student’s Written Performance in the Online Classroom. *New Directions for Teaching and Learning*, 84, pp. 65-71. Jossey-Bass. Disponível em http://www.emunix.emich.edu/~rbaier/ITAC2001/Courses_Workshop/ITAC_Rubric.doc. Consultado a 3 de Junho de 2005.
- Benton Foundation. (s.d.). *The Learning Connection - Schools in the Information Age*. Disponível em <http://www.benton.org/publibrary/schools/home.html>. Consultado a 10 de Outubro de 2005.
- Beyth-Marom, R. et al. (2003). Internet-assisted versus traditional distance learning environments: factors affecting students' preferences. *Computers & Education*, 41, 65-76.
- Black, P. e William. D. (1998). *Inside the black box: Raising Standards through classroom assessment*. Disponível em <http://www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm> Consultado a 16 de Junho de 2005.
- Blanchard, A. & Markus, M. L. (2002). *Sense of Virtual Community—Maintaining the Experience of Belonging*. Comunicação apresentada na “35th Hawaii International Conference on System Sciences” Disponível em <http://csdl2.computer.org/persagen/DLabsToc.jsp?resourcePath=/dl/proceedings/&toc=2/1435/08/1435toc.xml> Consultado a 10 de Junho de 2005.
- Board on Testing and Assessment. (2002). *Technology and Assessment: Thinking Ahead. Proceedings from a Workshop.(preface)* Center for Education Division of Behavioral and Social Sciences and Education National Research Council. Washington, DC. Disponível em <http://secure.nap.edu/cart/samplefile.cgi?R1-12&10297> Consultado a 26 de Junho de 2005.
- Brooks, C. & Oliver, R. (2003). Online Learning Communities: investigating a design framework. *Australian Journal of Educational Technology*, 19(2), 139-160. Disponível em <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet19/brook.html>. Consultado a 31 de Janeiro de 2005.

- Brooks, K., Nichols C., and Priebe, S. (2004). *Remediation, Genre, and Motivation: key concepts for teaching with weblogs*. Disponível em http://Blog.lib.umn.edu/Blogosphere/remediation_genre.html Consultado a 20 de Junho de 2005.
- Bruner, J. (1998). *O processo da educação*. Lisboa: Edições 70.
- Fernandes, D. (2005a). *Avaliação das Aprendizagens: Desafios às Teorias, Práticas e Políticas*. Coleção “Educação Hoje”. 1ª Edição. Lisboa: Texto Editores.
- Fernandes, D. (2005b). Para uma ênfase na avaliação formativa alternativa. In *Educação e Matemática*. 81. Janeiro / Fevereiro 2005. Disponível em http://www2.apm.pt/files/editorial_high_424ac23d0ad39.pdf Consultado a 23 de Junho de 2005.
- Gipps, C. e Stobart, G. (2003). Alternative assessment. In T. Kellaghan e D. Stufflebeam (eds.), *International handbook of educational evaluation*, pp.549-576. Dordrecht: Kluwer.
- Goldberg, A., Russell, M., & Cook, A. (2003). The effect of computers on student writing: A metaanalysis of studies from 1992 to 2002. *Journal of technology, learning, and assessment*, 2, 1. Disponível em http://www.bc.edu/research/intasc/jtla/journal/pdf/v2n1_jtla.pdf Consultado a 12 de Janeiro de 2006.
- Gutierrez, Suzana (2005). *Weblogs e Educação: contribuição para a construção de uma teoria*. Novas Tecnologias na Educação, 3, 1. Maio. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasil. Disponível em http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a15_welogs.pdf . Consultado a 20 de Outubro de 2005.
- Huffaker, D. (2004). *The Educated Blogger: Using Weblogs to promote literacy to the classroom*, Disponível em http://www.firstmonday.org/issues/issue9_6/huffaker/ Consultado a 24 de Junho de 2005.
- Machado, G. J. C., Francisco, D. J. ; Axt, M. (2004). Ambientes Virtuais de Aprendizagem: diálogo e processos de subletivação. 27ª Reunião Anual da ANPED, 2004, Caxambu. Textos de Trabalhos e Pôsteres. Rio de Janeiro : ANPED. Disponível em <http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=49> Consultado a 28 de Fevereiro de 2006.
- Main, E. J. (2003) *A formative evaluation model for online teachers*. Project of thesis of Master of Distance Education. Athabasca University. Disponível em <http://aupac.lib.athabascau.ca/search/ta+formative+evaluation+model+for+online+teachers/tformative+evaluation+model+for+online+teachers/1,1,1,B/1856~1147874&FF=&1,0,,1,0/startreferer//search/ta+formative+evaluation+model+for+online+teachers/tformative+evaluation+model+for+online+teachers/1,1,1,B/frameset&FF=tformative+evaluation+model+for+online+teachers&1,1./endreferer/> Consultado a 25 de Outubro de 2005.

- Maor, D. (2003). The teacher's role in developing interaction and reflection in an online learning community. *Education Media International*, 40(1/2), 127-136. Disponível em <http://taylorandfrancis.metapress.com/app/home/contribution.asp?wasp=2ca6df7370764bd5acf679f6699c10f5&referrer=parent&backto=issue,10,13;journal,8,18;linkingpublicationresults,1:104700,1> Consultado a 20 de Junho de 2005.
- Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica (s.d.) *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais*.
- Moore, A.B. e Brooks, R. (2003). Learning Communities and Community development: describing the process. *Learning Communities: International Journal of Learning in social contexts*. Disponível em <http://www.crlra.utas.edu.au/Pages/files/journal/articles/iss1/1Moore&B.pdf> Consultado a 18 de Janeiro de 2006.
- North Center Regional Educational Laboratory. *Student achievement* (s.d.). *Critical issue: using technology to improve*. Learning Point Associates. Disponível em <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te800.htm> Consultado a 8 de Outubro de 2005.
- Office of Educational Research and Improvement U.S. Department of Education. (s.d.). *Overview of technology and education reform*. Disponível em <http://www.ed.gov/pubs/EdReformStudies/EdTech/overview.html#authentic> . Consultado a 11 de Outubro de 2005.
- Paiva, J. Lima. M. J., Afonso, A. P. & Dias Figueiredo, A. (2004). *Um projecto de Instrumento de Avaliação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem*. Universidade de Coimbra, Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/176-TC-B2.htm> Consultado a 11 de Novembro de 2005.
- Pereira, A. L. V. (2002) *O uso de ambientes virtuais colaborativos como apoio ao ensino*. Actas do VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. Rede Ibero Americana de Informática Educativa. Disponível em <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt2003729192840paper-125.pdf> Consultado a 2 de Dezembro de 2005.
- Pommerich, M. (2004). Developing computerized versions of paper-and-pencil tests: mode effects for passage-based tests. *Journal of technology, learning, and assessment*, 2, 6. Disponível em http://www.bc.edu/research/intasc/jtla/journal/pdf/v2n6_jtla.pdf Consultado a 12 de Janeiro de 2006.
- Reis, I. S. C. L. (2005). *Avaliação e o processo de ensino-aprendizagem online*. Relatório de Pesquisa apresentado no 12º Congresso de Educação à Distância. Florianópolis. ABED. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/011tcc3.pdf> Consultado a 7 de Outubro de 2005.
- Rheingold, H. (1996). *A comunidade virtual*. Lisboa: Editora Gradiva. (Disponível também online em <http://www.rheingold.com/vc/book/> Consultado a 3 de Abril de 2006).

- Rohde M., Reinecke L., Pape B., Janneck M., (2004). Community-Building with Web-Based Systems - Investigating a Hybrid Community of Students. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 13, N. 5 - 6.pp. 471-499. Disponível em <http://www.ingentaconnect.com/content/klu/cosu/2004/00000013/F0020005/00005066>
Consultado em 22 de Julho de 2005.
- Rovai, A. P. (2002). Building Sense of Community at a Distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Disponível em <http://www.irrodl.org/content/v3.1/rovai.html>
Consultado a 21 de Junho de 2005.
- Rovai, A.P., (2001). Building Classroom Community at a Distance: A Case Study. *Educational Technology Research & Development.*, 4 (4), pp. 33-48.
- Schofield, J. W. (1995). *Computers and classroom culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tellis, W. (1997). Introduction to Case Study. *The Qualitative Report*, 3 (2). Disponível em <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-2/tellis1.html> Consultado a 31 de Maio de 2005.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning and Identity*. Cambridge, USA: Cambridge University Press
- Wenger, E. (2004). *Communities of practice, a brief introduction*. Disponível em <http://www.ewenger.com/theory/index.htm>. Consultado a 10 de Outubro de 2004.

Anexo

**Critérios de Evidenciação da Competência de Expressão escrita
num contexto de Aprendizagem e Avaliação Formativa online**

[Adaptado de Bauer, J. F. e Anderson, R. (2000) "Rubrics for online assessment". Evaluating student's Written Performance in the Online Classroom. New Directions for Teaching and Learning, 84, pp. 65-71. Jossey-Bass. Disponível em http://www.emunix.emich.edu/~rbaier/ITAC2001/Courses_Workshop/ITAC_Rubric.doc]

Competência	Critérios de Evidenciação			
	Níveis de Desempenho			
	1 – 4	5 – 6	7- 8	9- 10
Expressão escrita CONTEÚDO	Não revela compreensão dos materiais.	Apreende o material apenas superficialmente; raramente toma posição sobre os assuntos em discussão; apresenta níveis inadequados de apoio.	Demonstra compreender os principais conceitos; consegue mostrar-se de acordo ou em desacordo quando solicitado; tem capacidade para apoiar a um nível básico as opiniões apresentadas.	Demonstra muita qualidade na apreensão dos conceitos-chave; critica o trabalho de outros; apresenta provas evidentes de apoio das opiniões manifestadas; oferece prontamente novas interpretações do material em discussão.
Expressão escrita REGISTOS FORMAIS ONLINE	A sua escrita é bastante incompreensível.	Um uso pobre da linguagem distorce grande parte da mensagem; apenas uma ideia ocasional surge de forma clara; a linguagem é incoerente; apresenta um abuso de frases simples e repetição de palavras; os parágrafos não se relacionam.	Em geral, as frases estão gramaticalmente correctas; as ideias percebem-se com rapidez mas apresentam sinais de desorganização; faltam algumas transições entre conceitos; há erros de ortografia ocasionais especialmente com homónimos não identificados.	O aluno usa regularmente frases complexas, gramaticalmente correctas; expressa as suas ideias com clareza, concisão e conveniência de uma forma lógica.
Expressão escrita PARTICIPAÇÃO	Raramente participa de forma livre; realiza registos curtos e irrelevantes.	A participação é ocasional; escolhe os tópicos em que participa; apresenta participações pequenas e directas quando solicitado; toma uma iniciativa limitada.	De modo geral, o aluno acompanha a discussão; precisa de um incentivo ocasional para contribuir; pode participar mais em certas ocasiões do que noutras.	As contribuições são imediatas, oportunas, relevantes e realizadas por iniciativa própria; as participações são realizadas livremente em todas as tarefas ao longo de toda a unidade; não há tentativa para dominar a conversação.