

## VIDEOCONFERÊNCIA: PROMOVER A COMUNICAÇÃO NOS ALUNOS DO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Sónia Cruz  
[soniacatarinacruz@gmail.com](mailto:soniacatarinacruz@gmail.com)  
Universidade do Minho

Ana Amélia Amorim Carvalho  
[aac@ie.uminho.pt](mailto:aac@ie.uminho.pt)  
Universidade do Minho

**Resumo:** A presente comunicação aborda a integração de Videoconferência em contexto de sala de aula, reflectindo sobre a necessidade de utilizar este sistema como forma de promover situações de aprendizagem, em particular a competência da comunicação. De seguida, descreve-se o estudo efectuado com um ex-combatente durante o módulo “Portugal: do autoritarismo à democracia” e reflecte-se sobre os resultados obtidos.

**Palavras-chave:** Videoconferência, Comunicação, Construtivismo, Modelo ARCS, Teoria do Envolvimento.

**Abstract:** This paper explores the concept of Videoconference and its characteristics, reflecting on the necessity of using this system at school as a way of promoting learning situations, especially communication skills. Then, we describe the study that has been carried out, and reflect on the results.

**Keywords:** Videoconference, Communication, Constructivism, ARCS Model, Engagement Theory.

### Introdução

As didácticas estão, inevitavelmente, a inovar-se. É inegável que a maneira de ensinar e de aprender está a ser transformada com a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), em particular com as ferramentas proporcionadas pela *Web 2.0*. A *Web* oferece um conjunto de aplicações que conferem cada vez mais interactividade e colaboração pelo que o processo de ensino - aprendizagem pode ser enriquecido com ela. Na verdade, muitas destas ferramentas já são do conhecimento dos nossos alunos, nativos digitais (Prensky, 2001), que têm, normalmente sobre elas, uma visão mais direccionada para a diversão do que para o trabalho. No entanto, estudos (Cruz, 2006; Cruz & Carvalho, 2005; Guimarães, 2005; Martins, 2007) provam que quando lhes é mostrado outro caminho, os alunos passam a ter novas formas de as perspectivar, conferindo-lhes um papel substancialmente maior do que a pura diversão, integrando-as quer na vida pessoal, quer na vida profissional. É o caso da videoconferência permitida por sistemas de difusão como o *Messenger*. Trata-se, pois, de um sistema que os jovens usam para comunicar com os amigos, divertindo-se. No entanto, este sistema, na verdade, pode potenciar a Comunicação, competência que o documento oficial do “Currículo Nacional do Ensino Básico” (Abrantes,

2001) prevê que seja desenvolvida em diversas áreas curriculares, dentro das quais destacamos o ensino da História.

De acordo com Barca (2010a), “saber História fornece aos jovens mais do que [a] compreensão alargada da vida em sociedade [...] [sendo que os] métodos historiográficos encerram em si um instrumento intelectual poderoso para uma leitura analítica e cruzada da informação plural com que se lida na actual Sociedade de Informação e Conhecimento” (p. 1). Tal concepção cruza-se com o projecto oficial designado por Metas de Aprendizagem, projecto que visa assegurar uma educação de qualidade e melhores resultados escolares nos diferentes níveis educativos. No caso da disciplina de História (3.º ciclo), a meta final número 13 indica que o aluno deve utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação para comunicar e partilhar as suas ideias (Barca, 2010b). Segundo Barca (2010a), “as ideias e concepções históricas construídas mentalmente deverão ser comunicadas e partilhadas com recurso a várias linguagens, com destaque para a escrita e a oralidade, incluindo o âmbito das TIC” (p. 2). Ora, o sistema de videoconferência não só possibilita a oralidade como se constitui como ferramenta promotora de comunicação entre alunos e entre estes e especialistas.

Neste sentido, cabe a cada professor alcançar uma prática pedagógica mais activa em que o aluno seja convocado a construir e partilhar conhecimento através de linguagens como a videoconferência, estando como se é de esperar, subjacentes as orientações curriculares definidas nos documentos oficiais. Esta prática pedagógica deve procurar combinar de forma equilibrada os “velhos”, mas pertinentes conceitos de aprendizagem, em conjunto com recursos e ferramentas disponíveis *online*, que podem potenciar uma aprendizagem significativa se utilizados de forma adequada e pensada.

Recentemente foi desenhado o Modelo ITIC (Cruz, 2009). Este modelo alicerça-se no modelo de ensino Construtivista, na Teoria do Envolvimento e no Modelo ARCS e é formado pelas componentes da pesquisa de informação; da comunicação do conhecimento produzido e do uso de ferramentas que proporcionam uma aprendizagem colaborativa, como se representa na figura 1.

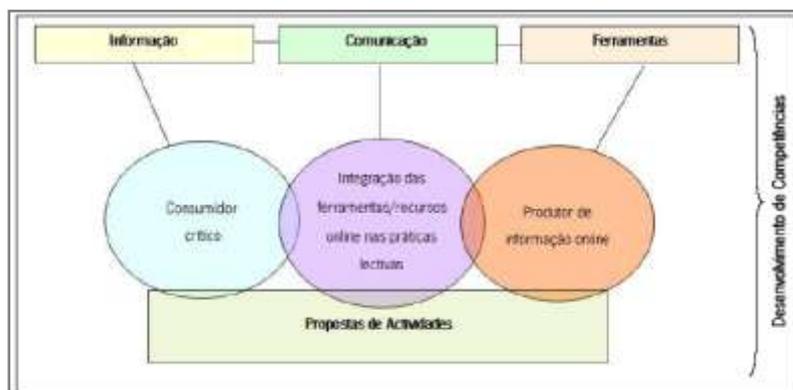


Figura 1: Componentes do Modelo ITIC (Cruz, 2009: 171)

Segundo o modelo proposto procura-se que gradualmente o aluno evolua de consumidor para produtor de informação *online* na procura de partilhar o seu conhecimento (Cruz, 2009). É neste aspecto particular que nos queremos deter: a partilha de conhecimento que pode ser proporcionada por ferramentas *online* quer o aluno assuma um papel mais de ouvinte ou mais de locutor numa sessão de videoconferência, por exemplo. Como nos indica Carvalho (2007), “as oportunidades na rede são inúmeras para professores e alunos desenvolverem uma aprendizagem autêntica” (p. 28).

### **Videoconferência**

A videoconferência é um sistema de difusão telemática, em que dois ou mais utilizadores ligados à Internet podem, em tempo real, comunicar (através de vídeo, som, texto) e partilhar ficheiros, independentemente do local onde se encontrem. Existem na *Web* vários sistemas que possibilitam a videoconferência, entre os quais, o gratuito *Messenger*, o *Skype* ou o *Netmeeting*. Trata-se de um sistema que apresenta múltiplas vantagens e que pode e deve ser rentabilizado no campo educativo. Dentro das vantagens, além do manuseamento rápido e fácil destes softwares, destaca-se a economia de tempo proporcionada. Ao utilizar a videoconferência evita-se o deslocamento de pessoas (e custos que isso acarreta), há uma maior disponibilidade de horários uma vez que se torna mais fácil definir a hora da sessão, possibilita a gravação da videoconferência como registo da reunião, além da partilha de documentos (Carneiro, 1999). Pode-se, pois, estabelecer uma comunicação *face to face* usando câmaras, monitores, projectores, quadros interactivos e software especializado (Mason & Davis, 2000). Assim, estamos em crer que o uso da videoconferência pode reportar-se ao contexto educativo que deste sistema deve tirar partido com o objectivo de potenciar a “ligação escola - mundo exterior” (D’Eça, 1998: 46). Este recurso, como indica Cruz (2009), permite “colocar alunos *online* com especialistas para os elucidar sobre determinados aspectos, colocar alunos de diferentes escolas em contacto uns com os outros” (p. 112) além da possibilidade de se trocarem arquivos, numa procura constante de partilha de conhecimento. Este estabelecimento de intercâmbios, como refere Starfire (2006), potencia então a troca de experiências, o desenvolvimento de competências, em particular, a competência da Comunicação e a interacção dos alunos entre si e com especialistas. Como refere Carvalho (2007), a capacidade de colaboração é um requisito cada vez mais procurado, que compete ao professor dinamizar nas aulas.

### **O Estudo**

A realização deste estudo integra-se numa dimensão bem maior do que a aqui explanada. Este estudo teve, entre outros objectivos, aferir de que modo o sistema de videoconferência pode potenciar o desenvolvimento de competências, nomeadamente, da competência de comunicação de acordo com o currículo nacional, bem como integrar novas ferramentas *online*

que motivem para a aprendizagem, nomeadamente a aprendizagem colaborativa ao mesmo tempo que se procurava privilegiar o contacto com especialistas.

As técnicas de recolha de dados utilizadas neste estudo foram o inquérito e a observação. Desenvolveram-se dois questionários, o primeiro designado por Ficha de Literacia Informática que possibilitou aquilatar as apetências informáticas da amostra. Este questionário foi preenchido no início do ano lectivo. O segundo questionário, designado por Questionário de Opinião, preenchido no final da actividade proposta, e já no 3.º período lectivo, inquiriu a opinião dos sujeitos sobre a utilização deste sistema e sua aplicação na aprendizagem, em particular, como ferramenta para o estudo da unidade curricular em causa.

A grelha de observação permitiu, ao docente, registar os comportamentos dos sujeitos durante a sessão de videoconferência, nomeadamente, o interesse dos alunos, as dificuldades manifestadas e, ainda, problemas técnicos ocorridos.

### Descrição do estudo

A proposta de actividade relativa à utilização da videoconferência foi feita a partir de um site, o site História Nove<sup>1</sup> (Figura 2).



Figura 2 – Site História Nove

Este espaço foi sendo desenvolvido à medida que se avançava nos conteúdos curriculares da disciplina de História. Era a partir deste espaço, a que os alunos acediam em cada aula, que a turma tomava conhecimento da actividade proposta para aquela ou próximas aulas, objectivos, prazos de entrega de trabalhos/pesquisas, critérios de avaliação, entre outros aspectos. Também a partir deste espaço era possível aos alunos e encarregados de educação acompanhar a avaliação dos trabalhos e ver os comentários feitos pelo professor aos mesmos.

<sup>1</sup> <http://historianove.no.sapo.pt>

Neste sentido, o espaço *online* criado funcionou como um espaço de orientação e de partilha de ideias, de saberes e dos trabalhos produzidos como aconteceu no estudo do tema “Portugal: do autoritarismo à democracia” (figura 3).



Figura 3 – Proposta da actividade com videoconferência através do site História Nove

Aquando do estudo da temática da descolonização por parte do regime salazarista e os movimentos de independência liderados pelo FNLA, UPA, UNITA, PAIGC e FRELIMO foi proporcionada aos alunos a oportunidade de entrar em contacto com um ex-combatente da guerra colonial (1961-1974), o Sr. Manuel Bastos, autor do blogue Cacimbo<sup>2</sup>. A docente convidou os alunos a visitarem esse blogue para que através da leitura dos “posts” reflectirem sobre o momento histórico em causa.

Em aula, os alunos visualizaram uma apresentação preparada pela docente sobre a oposição ao regime salazarista esclarecendo, sobretudo, as razões do conflito e a recusa por parte do regime na aceitação da sua independência (figura 4), procurando não abordar aspectos que provavelmente viriam a ser focados pelo convidado. De seguida, os alunos foram convidados a registar as suas próprias conclusões, seguidas de um debate sobre o assunto. Em aula posterior, os alunos deviam planear, em grupo, questões que gostariam de ver esclarecidas pelo ex-combatente da guerra colonial e registá-las no blogue da turma (figura 5). Salientamos que as questões colocadas pelos alunos foram bastante pertinentes e reveladoras de preocupações sobre o momento histórico em causa e de sensibilidade perante a situação.

<sup>2</sup> <http://cacimbo.blogspot.com/>



Figura 4 – Apresentação relativa à Guerra Colonial

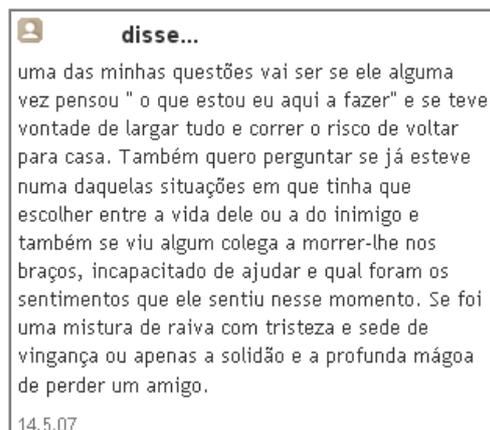


Figura 5 – Questões previamente elaboradas pelos alunos e a serem lançadas ao ex-combatente da guerra colonial convidado

Efectuado este trabalho, foi marcado com o convidado a sessão de videoconferência que coincidiu com a aula estipulada no horário da turma. Em dias anteriores foi testado o sistema que estava em pleno funcionamento, incluindo o modo de gravação da videoconferência, que no dia estipulado para a sessão não permitiu a gravação da mesma. O modo de videoconferência escolhido foi através do serviço *MSN Web Messenger* que permite conversar em tempo real usando simplesmente um navegador da *Web*.

No dia da sessão e no horário estipulado, o convidado, após uma breve contextualização do período a que se reportavam os factos, expôs o modo como conviveu com a ideia de que fora chamado para a guerra, a maneira como viveu no terreno esta guerra, o ambiente entre os camaradas da Companhia, entre outros aspectos. Este convidado teve, em todos os momentos, o cuidado de abordar seriamente a problemática, mas sempre com delicadeza atendendo, estamos em crer, à faixa etária dos alunos ouvintes (figuras 6).



Figuras 6 – Sessão de Videoconferência com ex-combatente da Guerra Colonial Portuguesa (1961-1974)

A sessão demorou os noventa minutos sendo muita a curiosidade dos alunos e tendo toda a turma participado, não só com as questões previamente redigidas, mas também com outras que entretanto surgiram. A mesma não se prolongou mais no tempo dado os compromissos de ambas as partes.

### **Caracterização da Amostra**

A amostra integrou 27 sujeitos que frequentavam a disciplina de História no Externato Maria Auxiliadora, Viana do Castelo, provenientes de uma turma do 9º ano de escolaridade do 3º ciclo do ensino básico. Dos 27 alunos da turma, 16 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, tinham idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos.

Com base na Ficha de Literacia Informática, respondida pelos alunos no início do ano lectivo, foi-nos possível concluir que a amostra revelava conhecimentos básicos da funcionalidade de manuseamento do computador enquanto ferramenta de trabalho, sendo que 40,7% usou pela primeira vez o computador antes de entrar para a escola, 33,4% quando entraram para a escola e somente 25,9% quando ingressaram no 2º ciclo, sendo inexistentes os casos de um contacto recente. Grande parte dos sujeitos revelou gostar (74,1%) e sentir-se à vontade com o uso do computador (62,9%).

Todos os alunos estavam familiarizados com o uso e a consulta de sites na Internet, sendo que 96,3% afirmaram “navegar” com regularidade na *Web*. Esta regularidade é evidenciada pelo uso diário do computador por 74,1% dos alunos, 18,5% dos participantes utilizam o computador semanalmente e 7,4% fazem-no esporadicamente. Quando inquiridos sobre a posse de computador pessoal e com acesso à *World Wide Web*, a totalidade dos sujeitos revelou possuir computador e acesso à *Web* a partir de casa.

Dos programas, utilitários, recursos e ferramentas usadas pelos sujeitos aferimos que a amostra parecia dominar o *Word* (85,2%), o *e-mail* (66,7%), o *chat* (59,3%), o blogue (48,1%), o *PowerPoint* (44,4%), o fórum (18,5%), as *WebQuest* (11,1%) e o *Movie Maker* (7,4%).

Questionados sobre se conheciam o sistema de videoconferência, a totalidade da amostra revelou desconhecer este sistema, nunca tendo com ele tido qualquer experiência, nem mesmo pelo MSN<sup>3</sup>.

### **Apresentação e análise dos resultados**

A realização da Ficha de Literacia Informática permitiu obviar as competências da amostra quanto ao domínio do computador como instrumento de trabalho e, em particular, os

---

<sup>3</sup> Note-se que entre a aplicação deste questionário e o questionário de opinião decorreram vários meses pelo que, entretanto, alguns alunos entraram em contacto com colegas através do sistema proporcionado pelo MSN, por iniciativa própria.

programas, utilitários, recursos e ferramentas usadas pelos sujeitos, tal como já foi anteriormente referenciado.

Com base nos dados registados na grelha de observação constatamos o elevado interesse dos alunos em conhecer mais sobre a temática, preparando-se para a conversa com o ex-combatente da guerra colonial. Apesar do interesse ser geral à turma, alguns alunos evidenciaram-se dada a extrema curiosidade sobre alguns aspectos, tendo sempre questões para colocar. Aí, foi fundamental a mediação da docente que procurou “equilibrar forças” de modo a todos poderem participar.

De seguida, passamos a apresentar os dados obtidos no Questionário de Opinião, entregue no final do estudo.

Quando questionados se já haviam tido a oportunidade de assistir a uma sessão de videoconferência, 22,2% dos inquiridos responderam afirmativamente e 77,8% indicaram nunca o ter feito (tabela 1).

Tabela 1 – Assistência de uma videoconferência

Já tinha assistido a uma videoconferência	f	%
Sim	6	23,0
Não	21	77,8

Procurámos saber a que tipo de videoconferências os seis alunos haviam assistido, ao que responderam que o haviam feito quando, em casa, se ligavam através do sistema de *Webcam* com os seus colegas.

Indagámos a opinião dos alunos quanto à experiência de estar em contacto com um ex-combatente da guerra colonial através do sistema de videoconferência. De acordo com os dados obtidos, a totalidade dos participantes considerou a experiência desafiante (tabela 2), tendo sido identificadas três categorias.

Tabela 2 – Experiência sobre o desafio da videoconferência

Estar em contacto com um ex-combatente da guerra colonial através do sistema de videoconferência foi uma experiência	f	%
Desafiante	26	100
Aprende-se bastante melhor com a experiência de outros	20	
Aprende-se de uma forma interessante e cativante	14	
Tive cuidado com as perguntas para não ferir susceptibilidades	1	
Pouco desafiante	0	0,0
Aborrecida	0	0,0
Muito aborrecida	0	0,0
Não assistiu	1	-

Neste sentido, os alunos consideraram esta experiência desafiante sendo que para vinte alunos aprende-se melhor ao conhecer a realidade e a experiência de outros “ouvir o testemunho de uma pessoa que esteve na guerra foi desafiante e aprendi muito mais com ele do que com o livro” (011); “foi uma forma inovadora de aprender [o conteúdo] e compreender tudo o que aquele combatente passou (021)”. Para catorze alunos, essa aprendizagem processa-se de uma forma interessante e cativante “foi extraordinário saber o que está na cabeça de quem sabe a derradeira verdade da guerra. Foi uma experiência educativa e até forte pois senti que fizemos questões que o emocionaram” (020). Um aluno indica ter tido cuidado com as perguntas que lançava e generaliza esse cuidado à postura dos colegas “tínhamos cuidado com as perguntas que fazíamos pois podíamos “tocar num ponto sensível” (ao fazê-lo recordar da guerra).

Os alunos foram ainda questionados sobre a ligação entre a videoconferência e a aprendizagem e de que modo o sistema de videoconferência pode potenciar a aprendizagem.

Nesse sentido, e como podemos constatar pela tabela seguinte, dezassete alunos indicaram que a videoconferência potencia aprender com base em testemunhos reais: “um livro, um documento, uma notícia pode-nos dar a ideia do que é uma guerra, mas é impossível atingir a qualidade que atinge, por exemplo, um testemunho que viveu e sentiu aquela situação (...) a videoconferência é um dos melhores métodos de ensino” (009). Já quinze alunos mencionaram que este método desperta a sua atenção e interesse: “acho uma experiência boa, diferente e interessante e claro acho melhor do que ler livros” (017); sete alunos assinalaram que este método facilita a compreensão da matéria: “capta mais a atenção dos alunos ajudando a aprender (...) pode-se tirar dúvidas” (001); e quatro alunos confirmam que a grande vantagem da aprendizagem através da videoconferência reside na troca de ideias com outras pessoas fora das aulas “podemos aprender com a experiência de outras pessoas” (012) (tabela 3).

Tabela 3 – A videoconferência e a aprendizagem (N=26)

Considero que o sistema de videoconferência pode ajudar na aprendizagem porque	f
Aprende-se com base em testemunhos reais	17
Desperta o interesse e a atenção	15
Facilita a compreensão da matéria	7
Troca-se ideias com outra pessoa de fora da sala	4

## Conclusão

Neste estudo, tornou-se possível rentabilizar sobre as vantagens da utilização da videoconferência em contexto de sala de aula, tendo motivado o interesse manifestado pelos alunos e tornado possível o desenvolvimento da competência da Comunicação.

Estamos em crer que a videoconferência pode constituir um excelente meio para comunicar de forma interactiva entre várias pessoas, em particular com especialistas que, separados geograficamente economizam tempo e custos. É, então, uma estratégia que permite ao professor proporcionar novos ambientes educativos, potenciar o intercâmbio com outros e permitir que a comunicação e partilha de conhecimentos se realizem de forma natural e autêntica. Nesse sentido, este estudo confirma a importância de tirar partido de sistemas como o da videoconferência em contexto educacional, desde que motivadores e envolventes para a aprendizagem dos alunos, fomentando-se a aquisição de competências pelos alunos.

## Referências

- Abrantes, P. (coord.) (2001). *Currículo nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica. Acedido em Janeiro, 27, 2011 de [http://www.dgidec.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/86/compe\\_essenc\\_Historia.pdf](http://www.dgidec.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/86/compe_essenc_Historia.pdf).
- Barca, I. (coord.) (2010a). *Metas de Aprendizagem. 3.º ciclo. História. Introdução*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Acedido em Janeiro, 27, 2011 de [http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/wp-content/uploads/pdf/3ociclo\\_historia-0.pdf](http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/wp-content/uploads/pdf/3ociclo_historia-0.pdf).
- Barca, I. (coord.) (2010b). *Metas de Aprendizagem. 3.º ciclo. História*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Acedido em Janeiro, 27, 2011 de <http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/ensino-basico/metas-de-aprendizagem/metas/?area=5&level=6>.
- Carvalho, A. (2007). Rentabilizar a Internet no Ensino Básico e Secundário: dos Recursos e Ferramenta Online aos LMS. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, n.º 3, 25-40. Acedido em Janeiro, 10, 2011 de <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PT02.pdf>.
- Carneiro, M. (1999). *Videoconferência: Ambiente para educação à distância*. Acedido em Janeiro, 25, 2011 de <http://penta.ufrgs.br/pgie/workshop/mara.htm>.
- Cruz, S. (2009). *Proposta de um modelo de integração das tecnologias de informação e comunicação nas práticas lectivas: o aluno de consumidor crítico a produtor de informação online*. Tese de Doutoramento. Instituto de Educação, Braga: Universidade do Minho.
- Cruz, S. C. & Carvalho, A. A. (2005). Uma Aventura na Web com Tutankhamon. In A. Mendes; I. Pereira & R. Costa (eds.), *Simpósio Internacional de Informática Educativa*. Leiria: Escola Superior de Educação de Leiria, pp. 201-206.
- Cruz, S. C. & Carvalho, A. A. (2006). Weblog como Complemento ao Ensino Presencial no 2o e 3o Ciclos do Ensino Básico. *Revista Prisma.com*, 3, pp. 64-87.
- D'Eça, T. (1998). *NetAprendizagem: a Internet na Educação*. Porto: Porto Editora.

- Guimarães, D. (2005). *A Utilização da WebQuest no Ensino da Matemática: aprendizagem e reacções dos alunos do 8º Ano*. Dissertação de Mestrado em Educação, na área de especialização de Tecnologia Educativa. Braga: Universidade do Minho.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5). Acedido em Julho, 1, 2008 de <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digita%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Martins, H. (2007). *A WebQuest como Recurso para Aprender História: um estudo sobre significância histórica com alunos do 5º ano*. Mestrado em Educação, na Área de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino de História. Braga: Universidade do Minho.
- Mason, S. & Davis, M. (2000). *Videoconfering for teaching and learning*. In Digital Bridges. Acedido em Janeiro, 25, 2011 de <http://www.netc.org/digitalbridges/resources/>.
- Starfire, V. (2006). *Free Online Voice Chat Programs Revisited. Teaching English as a Second or Foreign Language*. Acedido em Maio, 3, 2008 de <http://www.writing.berkeley.edu/TESI-EJ/ej36/m1.html>.

Trabalho inserido na investigação do CIEd.