

AUDIOVISUAIS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PENSANDO AS PREFERÊNCIAS POR MEIO DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Vanessa Matos dos Santos

Universidade do São Paulo
Brasil

vanmatos.santos@gmail.com

Resumo

A compressão do tempo-espaco ocasionada pelas novas tecnologias da informação e comunicação somada à constante necessidade de especialização gerada pelo mundo do trabalho tem feito com que antigas demandas populacionais pressionem cada vez mais o sistema público de ensino em busca de aperfeiçoamento. Neste cenário, a educação a distância (EAD) tem sido resgatada como uma importante aliada na tarefa de democratizar o acesso à educação. Os estilos de aprendizagem permitem dar relevo às diferenças individuais e nortear os usos dos materiais audiovisuais que sejam mais adequados, segundo as necessidades específicas dos alunos. Assim sendo, esta pesquisa teve como objetivo geral compreender os materiais audiovisuais educativos de acordo com os estilos de aprendizagem, indicando caminhos e estratégias de utilização. Soma-se a este aspecto, o fato de que os audiovisuais educativos podem proporcionar o desenvolvimento de estilos menos desenvolvidos nos alunos, ampliando as oportunidades de aprendizagem. Partindo destes pontos, e tendo como respaldo teórico a Teoria dos Estilos de Aprendizagem, a pesquisa aponta como os audiovisuais podem ser utilizados para situações de aprendizagem em EAD, assim como também apresenta caminhos para pensar a gestão de conteúdos educativos de forma mais personalizada.

Palavras-chave: Educação a distância; Materiais audiovisuais; Estilos de aprendizagem.

AUDIOVISUALS FOR DISTANCE EDUCATION: THINKING ABOUT PREFERENCES BASED ON LEARNING STYLES

Abstract

The compression of space and time caused by new information and communication technologies coupled with the constant need for expertise demanded by the world of work has made population older demands pressure ever more the public school system in search of improvement. The educational system, in turn, is pressed to meet Subjects with different needs and at different times. Learning styles allow you to highlight individual differences and guide the use of audiovisual materials that are more suitable, according to the specific needs of students. Therefore, this study had as a general objective to understand the educational audiovisual materials according to learning styles, indicating paths and use strategies. Added to this, the fact that they can provide the development of less developed styles in students, expanding learning opportunities. Through the methodology of qualitative analysis and analysis of discordant cases, and having the Theory of Learning Styles as theoretical support, the study shows how the audiovisuals can be used for learning situations in distance education and also presents ways to think about the management of educational content in a more personalized way.

Keywords: Distance education; Audiovisual materials; Learning Styles.

Introdução

Como importante instituição socializadora e responsável por preparar o Sujeito para o convívio em sociedade, a escola tem se deparado com desafios que vão desde a criação de metodologias mais adequadas aos aprendizes que chegam às salas de aula cada vez mais interativos e multimidiáticos, até o atendimento às antigas demandas alijadas desse processo, oferecendo-lhes insumos intelectuais

e técnicos. Soma-se a isso o princípio da educação ao longo da vida (*lifelong learning*), indicando que, diferentemente do que ocorria em tempos anteriores, a formação do Sujeito é constante e não tem fim.

A educação tem sido cada vez mais desafiada, porque é constantemente convocada a formar cidadãos capacitados para este novo contexto que, povoado pelas novas tecnologias, também repõe a discussão sobre uma educação extramuros e que possa ser mais democrática. A educação escolarizada acaba se convertendo em uma necessidade nesta nova sociedade. A educação a distância (EAD) tem sido resgatada para o enfrentamento desta situação como alternativa para a crescente demanda educacional verificada no mundo todo. Alemanha, Inglaterra, Espanha e França podem ser elencadas como grandes responsáveis pela difusão da EAD no ensino superior, porque perceberam o potencial da modalidade e desenvolveram experiências marcantes que foram, posteriormente, adotadas por outros países.

Com o desenvolvimento das novas tecnologias e do barateamento da infraestrutura para transferência de dados, novas mídias conferiram maior interatividade para as propostas de cursos em EAD. Os meios de comunicação tradicionais passaram a ser maciçamente utilizados como forma de potencializar o acesso ao conteúdo educativo para o maior número possível de pessoas. Aos poucos, as tecnologias digitais também foram incorporadas a este cenário. Num primeiro momento, o computador foi usado como forma de complementar o material impresso que continua sendo bastante utilizado. Posteriormente, baseado no progresso da internet, diversos conteúdos foram adaptados para o espaço virtual. Inicialmente, eram cópias dos materiais impressos e, atualmente, tais materiais estão cada vez mais elaborados, de forma que existem cursos que já não fazem mais uso de suporte impresso (Peters, 2004). Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) tomaram a cena e converteram-se em verdadeiras plataformas de gestão de conteúdos educativos, abrindo novos horizontes de aprendizagem.

Ainda que impliquem uma tecnologia de alto custo de produção, os materiais audiovisuais são de grande valia em cursos ministrados via EAD, tanto que este potencial logo foi percebido pelo setor de produção audiovisual. Hoje, em uma busca rápida pela *web*, é possível perceber que já existem produtoras que realizam apenas projetos educacionais. Em que pese o fato de várias produções terem excelente qualidade conteudística e técnica (qualidade de som, imagem, roteiro etc.), muitas ficam esvaziadas em sua dimensão pedagógica. Destaque-se que diferentes materiais audiovisuais, tais como filmes diversos, podem ser utilizados de forma educativa, dependendo do planejamento do educador. Entretanto, os materiais aqui referidos dizem respeito àqueles especialmente planejados com objetivos didáticos, quer seja para uso em sala de aula ou em ambientes virtuais.

Recentemente, a discussão sobre os materiais audiovisuais tem sido deslocada para a possibilidade da interatividade, ou seja, para a obtenção de retorno mediante uma resposta ao conteúdo exibido por meio dos vídeos de simulação. A grande promessa está centrada no fato do Sujeito espectador poder guiar a própria leitura, ritmo do conteúdo, possibilidade de gravar etc. Por tais possibilidades, esses materiais têm sido utilizados como recursos didáticos. No contexto da EAD, a utilização desses materiais (e recursos) tem sido cada vez mais presente, uma vez que dinamizam o processo de ensino e aprendizagem e possibilitam, por consequência, uma aproximação entre os Sujeitos. O Sujeito se relaciona com o audiovisual de uma forma diferenciada e pode desenvolver outras formas de raciocínio de compreensão.

Embora apresentem um imenso potencial, esses materiais ainda carecem de sistemas de avaliação no que se refere ao conteúdo, estrutura, linguagem, estética etc. O mesmo ocorre com relação à definição do gênero em que se enquadram, para viabilizar uma avaliação séria e parametrizada. Ainda assim, a avaliação padronizada não quer dizer, necessariamente, que o material vai sensibilizar o Sujeito para a aprendizagem de um determinado conteúdo. Ao

mesmo tempo em que qualifica a produção com a introdução de parâmetros, a avaliação considera que todos os Sujeitos são iguais, gerando um movimento de massificação.

Tendo por base estes aspectos, o *locus* desta investigação foi a Universidade Nacional de Educación a Distancia (UNED) na Espanha. Os cursos ofertados pela UNED se desenvolvem segundo a lógica do estudo autodirigido e se processam como *blended-learning*. A população foi composta por discentes do curso de Graduação em Educação Social, mais especificamente os discentes que cursaram, no primeiro semestre de 2012, a disciplina "*Medios, tecnología y recursos para la intervención socioeducativa*". A eleição desta disciplina foi feita com base nos conteúdos previamente conhecidos pelos estudantes, uma vez que, para cursá-la, é necessário cursar antes disciplinas como "*Comunicación y Educación*" e "*Sociedad del conocimiento, tecnología y educación*". Isso significa que a relação entre educação e mídias já é previamente conhecida pelos estudantes. As preferências só se manifestam diante de algo que já se conhece e que, portanto, não exerce mais impacto pela novidade. A amostra desta pesquisa foi selecionada de acordo com as necessidades da investigação, de forma não-probabilística. Trata-se de uma amostra por conveniência em que os selecionados possuem características semelhantes com relação aos demais (McMillan & Schumacher, 2011).

Tendo como objetivo geral compreender os materiais audiovisuais educativos de acordo com os estilos de aprendizagem, indicando caminhos e estratégias de utilização, e levando em consideração as características do *locus* e da população envolvida, o desenho desta pesquisa foi dividido em fases. Tal divisão se presta apenas a uma questão didática de representação, pois, na verdade, as etapas ocorreram simultaneamente, de acordo com a dinâmica da própria pesquisa. A primeira parte da pesquisa, de caráter quantitativo e qualitativo, teve o objetivo de conhecer o perfil social da amostra selecionada, bem como a distribuição dos estilos de aprendizagem na amostra selecionada. O instrumento selecionado para

coletar estes dados foi um questionário disponibilizado na plataforma virtual de aprendizagem utilizada pela instituição. Este instrumento foi produzido pela autora com supervisão dos professores da disciplina em questão. De uma forma detalhada, a primeira parte do questionário foi dividida em temas, elencados em função do que abordavam: tema I – gênero, tema II – distribuição por estilos de aprendizagem; tema III – tempo de uso diário dos meios de comunicação; tema IV – valoração da qualidade da conexão com a internet; tema V – tipo de uso que os alunos fazem dos recursos de forma geral; tema VI – recursos multimídia audiovisuais, tema VII – recursos multimídia audiovisuais educativos. Neste instrumento, o aluno deveria indicar suas pontuações para cada estilo de aprendizagem e em, seguida, responder as questões pertencentes a cada um dos temas. Para evitar que os alunos se confundissem foi disponibilizado o *link* para o questionário CHAEA para o diagnóstico do estilo predominante do aluno. Ao final de 3 semanas, foi possível totalizar as respostas de 63 sujeitos que se converteram em amostra dessa investigação em sua parte quantitativa e qualitativa. Do total de 63 questionários respondidos, 3 foram rejeitados devido à inconsistência das respostas. Um deles estava em branco e outros dois estavam incompletos. Isso significa que para esta parte da análise, contaram-se 60 sujeitos participantes. Os dados levantados permitiram obter um delineamento do perfil do grupo, bem como conhecer suas preferências audiovisuais em função dos estilos de aprendizagem.

1. Audiovisuais e aprendizagem

Os movimentos de transformações que tem se configurado ao longo das últimas décadas tem sido tão incisivos que tem levado autores, a exemplo de Ferrés (1994), a afirmar que é possível que, nos próximos anos, enormes contingentes populacionais passem da cultura da palavra (oralidade) para a cultura da imagem, sem ter atravessado a etapa intermediária representada pelo livro e a escrita. Para ele, a imagem se constitui hoje em uma forma superior de comunicação.

A aprendizagem por meio de imagens tem suas raízes em tempos remotos. As pinturas rupestres, por exemplo, já representavam uma forma de aprendizagem para o homem da época. Eram, além de registros de acontecimentos, também formas de ensino-aprendizagem, pois o conteúdo ali expresso era relevante para um homem que partilhasse da mesma cultura num mesmo espaço e tempo. Ainda na Grécia, Sócrates acreditava que a tecnologia da escrita faria com que os homens deixassem de exercitar a memória. O grande difusor das ideias de Sócrates foi Platão, para quem a escrita representava sérios riscos à intelectualidade porque favoreceria a preguiça e a presunção. Para ele, o saber só poderia ser obtido mediante a ação de lembrar, que ficaria “prejudicada” se existisse um registro escrito do que se pretendia saber / conhecer.

Os audiovisuais receberam um impulso no mundo todo até o início do século XX quando um novo movimento começou a ser percebido no cenário educacional. O movimento escolanovista nasceu com uma proposta de renovação e reestruturação metodológica. Nesse sentido, o método intuitivo começa a ser, gradualmente, substituído pelo método ativo de ensino e aprendizagem e afasta-se do movimento audiovisual. Ambos estavam em franca expansão, mas os pontos de convergência eram cada vez mais raros. Muitos educadores, a exemplo de René Hubert, passam a compreender os métodos intuitivos (e os audiovisuais por extensão) como elementos que favoreciam o passivismo, pois o aluno não precisaria se esforçar para compreender aquilo que não estava claro.

Aos poucos, o ambiente escolar foi se estabilizando com as tradicionais tecnologias colocadas à disposição do professor: giz, lousa, livros e cadernos. Tecnologias que, incorporadas à cena da educação escolar, não se traduziam mais como ameaças, quer fossem para a construção do conhecimento, quer fossem para o desenvolvimento do raciocínio crítico. Ao contrário, essas tecnologias auxiliam o professor em sala de aula, ampliam o processo de ensino-aprendizagem e dinamizam as aulas. As razões das resistências iniciais e muitas que ainda hoje perduram estão muitas vezes ligadas à relação que se estabelece

entre tecnologia e ensino como se a primeira condicionasse o segundo, negando um processo de aprendizagem reflexiva para dar lugar a uma aprendizagem repetitiva, massiva que se colocaria como uma pseudo-aprendizagem. A questão dos audiovisuais perpassa essa temática, mesmo porque os audiovisuais foram, durante muito tempo, considerados expressões máximas das tecnologias voltadas para o ensino e também para a aprendizagem.

1.1. As mídias na educação a distância

A utilização das mídias em educação a distância é de suma importância posto que são, além de suporte de conteúdo, também o fator de mediatização. Conforme as tecnologias vão se desenvolvendo, novas gerações da EAD vão se inaugurando e fazendo parte do cotidiano. O modelo de gerações proposto por Taylor em 2001 vem sofrendo modificações em função do surgimento de novas tecnologias que, por sua vez, potencializam a EAD. Entretanto, é importante destacar a divisão que foi por ele confeccionada, principalmente porque o autor considera as tecnologias de distribuição utilizadas para fins de EAD em determinados períodos. A primeira geração da EAD começou no século XIX com o oferecimento de cursos por correspondência. Muitos países, a exemplo do Canadá, faziam deste processo didático uma forma de manterem o ritmo educacional, mesmo quando grande parte do território estava congelada. A interatividade, neste tipo de material, é baixa, pois não permite o rápido feedback. Ainda assim, o princípio de cursos por correspondência segue existindo até hoje e também co-existe com outras tecnologias mais avançadas (Cadavieco, 2011). A criação da *Open University* marca o início da segunda geração, caracterizada fundamentalmente pelo princípio de democratização do acesso ao ensino superior. Além dos materiais impressos, a segunda geração passa a utilizar a mídia de maneira complementar, ou seja, programas de rádio e TV passam a complementar o material impresso. As clássicas fitas de vídeo também começam a ser enviadas pelos correios como forma de garantir uma forma a mais de apreensão do conteúdo.

A década de 1980 marca o início da terceira geração, com a exploração incipiente da aprendizagem por conferência. As novas tecnologias começam a ser exploradas aos poucos, basicamente como forma de possibilitar o que as duas gerações anteriores não podiam: a comunicação síncrona. Esse salto permite que a sensação de proximidade entre os Sujeitos seja maior e inaugura um novo paradigma educacional que se destaca pelas novas tecnologias a serviço da aprendizagem. Esse formato expandiu-se principalmente nos Estados Unidos como forma de atender às necessidades educacionais de demandas específicas da sociedade (Pereira & Moraes, 2009). Por outro lado, se a comunicação é síncrona, perde-se a flexibilidade de tempo, espaço e ritmo, pois a própria tecnologia da conferência imprime a necessidade de fixação de tempo e espaço para que a comunicação síncrona possa ocorrer.

As gerações seguintes são marcadas essencialmente pelo uso intensivo das novas tecnologias e também pelo oferecimento de cursos cada vez mais personalizados. Os espaços da internet e, mais especificamente da web, passam a ser mais ocupados por conteúdos educativos que se ligam às propostas das ofertas educacionais. Nesta primeira fase, não existe ainda uma adaptação do conteúdo, que figura como cópia para o ambiente virtual. Os materiais seguiam os mesmos, porém agora estavam disponibilizados na web.

A quarta geração surge em um contexto em que as tecnologias da web já são mais conhecidas e, por conta da familiaridade, é possível inovar com ela. Desta forma, surgem os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) (ou *learning management systems*) que buscam proporcionar um ambiente mais controlado no espaço virtual que, em muito, se assemelha a uma sala de aula. Os primeiros modelos ofereciam funções comuns como caixa de correio, portfolio, local para atividades. Com o desenvolvimento da tecnologia e a entrada de um número massivo de empresas que passam a enxergar um novo nicho de mercado no oferecimento de AVAs, proliferam-se os modelos e recursos que essas plataformas oferecem, de modo que além da ideia de gestão do ambiente, estão

presentes também as concepções de maior interatividade, participação e construção coletiva e colaborativa. O objetivo desses princípios é justamente re-humanizar a EAD que, até então, seguia numa lógica altamente mecanizada (Pereira & Moraes, 2009).

O período seguinte, ou quinta geração, caracteriza-se pela entrada de grandes complexos universitários que, além de cursos presenciais, também passam a oferecer cursos EAD com o uso intensivo dos meios de comunicação. Pereira e Moraes (2009) documentam que esta geração é capitaneada pelo princípio de aprendizagem flexível disseminado pela *University of Southern Queensland* da Austrália. Esse modelo está baseado no uso das tecnologias, especialmente do computador e da internet. Entretanto, diferentemente dos modelos de quarta geração, esse trabalha com a ideia de economia de gestão e sistema de respostas automatizadas. O objetivo é que as respostas sejam geradas com base nas interações diretas para formarem um imenso banco de dados que, futuramente, servirá como ajuda para novos estudantes. Observa-se aqui a aplicação da concepção de construção colaborativa em que todos são autores para formar um todo. As tradicionais *wikis* são modelos construídos coletivamente que, justamente por isso, são excelentes repositórios de conteúdos e consulta permanente. Trata-se de uma construção de muitos para muitos em que a memória de um grupo também fica armazenada. É importante destacar que, além dos benefícios financeiros, observa-se também o rendimento do ponto de vista comunicativo. Pereira e Moraes (2009, p.75) focalizam o fato de que, do ponto de vista pedagógico, “a comunicação assíncrona refletida é qualitativamente superior à comunicação verbal em tempo real, permitindo aos estudantes construir estruturas coerentes de conhecimentos”.

O aprendizado a distância com o uso de recursos eletrônicos tem sido denominado e-learning (do original, *electronic learning*) e vem sendo bastante utilizado como forma de oferecer cursos livres, capacitação empresarial etc. Por essa razão, ainda que de que maneira conceitualmente equivocada, o termo vem

sendo empregado como se fosse voltado apenas para o âmbito empresarial. Em essência, o e-learning é tão somente uma forma de EAD com o uso de recursos tecnológicos mais avançados. Tomado por base o e-learning, Connolly e Stansfield (2006) propuseram uma sexta geração de EAD, em que esta última encontra-se fortemente marcada pela possibilidade de aprendizagem por meio de dispositivos móveis, como telefones celulares (*mobile learning* ou m-learning) e *tablets*. Os autores trabalham a ideia de aprendizagem por jogos como um traço dessa sexta geração, além da emergência das comunidades de aprendizagem que vem formando verdadeiras redes voltadas para a aprendizagem online. Nesse sentido, a sexta geração se respalda no princípio das redes e em suportes cada vez menores.

A emergência dessa sexta geração de EAD (e terceira geração de e-learning) enfoca o uso dos ambientes virtuais de forma mais autônoma. Esses ambientes virtuais de aprendizagem surgem como um ambiente que abre a possibilidade de uso de hipertextos de forma controlada, geralmente pré-programados pelo professor. Ao mesmo tempo em que o aluno está na rede mundial de computadores – a internet – não se pode negar que ele está em um espaço restrito com responsabilidades específicas: datas de entrega de trabalhos, textos para serem lidos e debatidos etc. A discussão fica centrada, portanto, na possibilidade de desenvolvimento de uma ambiência virtual, em detrimento de simples lugares de aprendizagem (Kerbauy & Santos, 2011). Diferentemente do lugar de aprendizagem que é oriundo de uma concepção meramente geográfica, o ambiente é caracterizado por ser dotado de significação, relevância e ser construído com base em vivências. As salas de aula tradicionais constituem-se como ambientes, mas em grande medida, o aluno ainda figura como uma peça de uma máquina porque está isolado e precisa realizar as atividades diárias que lhe são designadas. Essa ideia vai ao encontro de novos pressupostos de uma aprendizagem cada vez mais descentralizada e compartilhada. As tecnologias deslocalizaram a sala de aula e o saber e transformaram pequenos dispositivos

telefônicos em multiplataformas capazes de realizarem diversas operações. Essas transformações também repõem a discussão sobre a produção de conteúdo para a educação a distância, pois resgata o sentido que todos agora são potenciais emissores e não apenas receptores.

2. Estilos de Aprendizagem

Os estilos de aprendizagem estão inseridos neste contexto de busca por mais aprendizado sobre nós mesmos, sobre a forma como se aprende e, sobretudo, como é possível potencializar capacidades e habilidades para aprender a aprender. Se levarmos em consideração a História da Educação, os estudos sobre estilos são relativamente novos, mas começaram a ganhar projeção em decorrência de variadas pesquisas que buscavam compreender por que pessoas que compartilhavam o mesmo lugar e contexto não adquiriam, necessariamente, as mesmas aprendizagens.

Frequentemente, os estilos de aprendizagem também são confundidos com as preferências de aprendizagem e estratégias de aprendizagem. O Estilo de Aprendizagem estabelece relação com a maneira como habitualmente adquirimos conhecimentos, habilidades ou atitudes. Isso pode ocorrer por meio do estudo sistemático ou da experiência. As preferências de aprendizagem dizem respeito à forma preferida para aprender um determinado conteúdo e podem sofrer variações de aluno para aluno em função das atividades propostas, ou seja, não é uma característica estável. As estratégias de aprendizagem, por sua vez, dizem respeito ao plano que se adota para adquirir conhecimento, habilidades ou atitudes, quer seja por meio do estudo ou da experiência. Trata-se, sobretudo, das formas com que se decide aprender: demonstração, discussão, prática⁷.

Historicamente, diversas teorias e estudos surgiram ao longo dos anos buscando trabalhar com a ideia de buscar saber quais são as melhores formas de

**

⁷ Tradução e adaptação livres de Lago, Baldomero; Colvin, Lilian; Cacheiro, María Luz. Estilos de aprendizaje y actividades polifasicas: modelo AEEP. Revista Estilos de Aprendizaje, n. 2. v. 2. Outubro, 2008.

potencializar o aprendizado e alavancar a produtividade de uma maneira geral. No campo educacional especificamente, as propostas se multiplicaram a partir da década de 1950. Para estabelecer essa diferenciação que, embora tênue, pode induzir a equívocos, é importante ter clara a definição de estilos de aprendizagem. Adota-se, para esta pesquisa, o entendimento de Alonso, Gallego e Honey (2007) que, por sua vez, apoiam-se na definição de Keefe (1988 *apud* Alonso, Gallego & Honey, 2007), para quem os estilos de aprendizagem são as características cognitivas, afetivas e fisiológicas que servem como indicadores relativamente estáveis de como os discentes percebem, interagem e respondem em seus ambientes de aprendizagem⁸.

A definição adotada leva em conta características mentais, emocionais, sociais e fisiológicas. Por abarcar uma gama de dimensões, os Estilos de Aprendizagem são relativamente estáveis, mas isso não significa que não possam ser alterados. As alterações podem ser alcançadas, inclusive como uma forma de desenvolver novas habilidades de aprendizagem, mediante treinos e exercícios específicos (Alonso, Gallego & Honey, 2007).

Com relação ao enfoque adotado, a forma como um Sujeito utiliza seu estilo cognitivo para situações de aprendizagem dá lugar a seu estilo de aprendizagem, uma vez que o estilo de aprendizagem é resultado do estilo cognitivo e das estratégias de aprendizagem. Os estilos cognitivos são estáveis, mas as estratégias podem ser alteradas, mudadas e adaptadas em função das necessidades do Sujeito aprendiz. Isso significa que, a partir do momento em que os estilos cognitivos passam a ser aplicados em situações de ensino e aprendizagem, portanto educativas, tem-se uma aplicação de seus estilos de aprendizagem (Alonso, Gallego & Honey, 2007). A pesquisa conduzida por Pask (1976) percebia que os estilos cognitivos podiam ser percebidos por meio dos

**

⁸ Tradução livre do original: “Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Alonso, Gallego, Honey, 2007:48).

estilos de aprendizagem manifestados pelos alunos. Em suas conclusões, Pask declara que a conclusão importante a qual chegou foi a constatação de que a compreensão dos princípios da aprendizagem poderia se refletir em melhores resultados para os alunos⁹. Os estilos de aprendizagem estão, portanto, estreitamente relacionados aos estilos cognitivos que, por sua vez, podem ser compreendidos como um conjunto de características da personalidade de um Sujeito.

2.1. Estilos de Aprendizagem para Alonso e Gallego

De acordo Gallego (2012)¹⁰, os estilos de aprendizagem são resultados da soma dos estilos cognitivos com as estratégias de aprendizagem. Os estilos cognitivos referem-se aos aspectos fisiológicos e têm características muito estáveis. Em contrapartida, as estratégias de aprendizagem podem ser alteradas mediante exercícios específicos, sendo, portanto, relativamente estáveis.

Em situações de aprendizagem, no entanto, existem outros fatores que precisam ser levados em consideração, como os fatores motivacionais e fisiológicos. Sobre este ponto, já existem investigações que demonstram que quando há motivação, vontade e necessidade, a aprendizagem acontece de forma mais satisfatória com um alto índice de aproveitamento (Alonso, Gallego & Honey, 2007).

Embora existam outros instrumentos de identificação dos estilos de aprendizagem, optou-se aqui por utilizar o Questionário Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizagem (CHAEA¹¹). O CHAEA é composto por 80 questões (20

**

⁹ Explicação livre do seguinte excerto do original: "The important conclusion to be drawn from this final experiment to date in this on-going research programme is that it is possible, with a few exceptions, to teach students to learn more effectively by the application of sophisticated principles of learning. The principles can, however, be presented in a simple, non-technical manner suitable for use in a classroom" (Pask, 1976:145).

¹⁰ Notas de orientação da pesquisa em Madrid (Espanha) em 31/05/2012 por ocasião de Bolsa de Doutorado Sanduíche recebida do governo brasileiro por meio da CAPES.

¹¹ Iniciais do nome original do instrumento, em espanhol: Cuestionário Honey-Alonso sobre los Estilos de Aprendizaje.

correspondentes a cada um dos estilos) que são dispostas de forma desordenada. A maior ou menor preferência por determinadas situações, que podem ser respondidas conforme o Sujeito assinala + (positivo) ou – (negativo) para diversas afirmações, confere um resultado final que reflete a maior predominância de um estilo. O modelo de Alonso privilegia o contexto educativo. Além disso, o questionário pode ser respondido por qualquer pessoa, pois as perguntas são gerais e aplicáveis a quaisquer contextos educativos e culturais. Os resultados obtidos por Alonso são, no entanto, representativos da realidade espanhola, mas podem ser generalizados, uma vez que o instrumento passou pelos mais rigorosos testes de fiabilidade e validade. A construção do CHAEA levou em conta uma série de provas com relação a sua fiabilidade e perfeita adequação aos estilos. Recentemente, o CHAEA também foi base para a compreensão dos estilos e das formas de usos dos espaços virtuais (Barros, 2012).

Vale destacar que, além do questionário enquanto instrumento de coleta de dados, a metodologia desenvolvida por Alonso, Gallego e Honey (2007) privilegia uma forma de avaliação mais global em que o aluno, além de conseguir se autoavaliar, também é capaz de visualizar sua situação em relação aos outros companheiros em uma escala. Com base nesses dados, é possível também adotar procedimentos de melhora e potencialização dos estilos com a menor pontuação obtida. Soma-se a esses aspectos, o fato de que o CHAEA também permite que o aluno lance suas pontuações em um gráfico e consiga visualizar a distribuição de seus estilos. Isso auxilia na visualização da informação e permite que o aluno perceba seus pontos de fragilidade, ou seja, os estilos que ele tem menos desenvolvidos (Muñetón, 2012). Adotar esta linha de raciocínio pressupõe resgatar a concepção de que a situação ideal seria aquela em que todos pudessem desenvolver amplamente todos os estilos. Visualizar o estudo das potencialidades dos estilos é vislumbrar uma forma de aumentar a capacidade humana por aprendizagem.

Desta forma, quanto aos procedimentos de aplicação do CHAEA, é importante

destacar que o instrumento está dividido em três partes, quais sejam: primeira parte versa sobre os dados pessoais e socioacadêmicos dos alunos, a segunda parte é composta pela resposta às perguntas. Este procedimento não ocupa mais do que 15 minutos, já que não se trata de respostas escritas e sim, a atribuição de pontuações positivas “+” ou negativas “-” dependendo das preferências dos alunos. A terceira e última parte é composta pela constatação do perfil numérico de aprendizagem e construção do perfil gráfico. Para que o instrumento possa oferecer um resultado preciso, é preciso estar atento ao contexto de aplicação e também à interpretação dos resultados obtidos. A interpretação dos resultados obtidos no CHAEA merece especial atenção e é preciso contextualizar esta questão para compreender seus aprofundamentos. O CHAEA é um instrumento construído a partir de uma perspectiva de aprendizagem por experiência, em que a aprendizagem não cessa nunca e ocorre em fases cíclicas. No que se refere à interpretação dos resultados, a pesquisa com o CHAEA possibilita também a construção de escalas que permitem relativizar os números. Isto significa que, mais que uma proposta de análise quantitativa, a proposta metodológica formulada por Alonso também permite uma análise qualitativa. Nessa perspectiva, as pontuações obtidas precisam ser analisadas em relação ao conjunto analisado. Para construir tal escala, Alonso fez uso do aparato teórico de Honey e Mumford para os quais os estilos poderiam ser compreendidos por meio de preferências, assim distribuídas: preferência muito alta (10% das pessoas que obtiveram as maiores pontuações), preferência alta (20% das pessoas que obtiveram pontuações altas), preferência moderada (40% das pessoas que obtiveram pontuações medianas), preferência baixa (20% das pessoas que obtiveram pontuações baixas) e, por fim, preferência muito baixa (10% das pessoas que obtiveram pontuações muito baixas). Essas medidas permitem compreender como um grupo pontua em um determinado contexto e, também, como uma pessoa se coloca neste grupo. Isso demonstra que, dependendo do contexto, uma pontuação que, teoricamente pode ser considerada alta, pode converter-se em moderada ou vice-versa quando se tem o grupo como parâmetro.

Alonso (*apud* Alonso, Gallego & Honey, 2007) elaborou uma listagem com as principais características relacionadas aos diferentes estilos, sendo elas¹²: Ativo (animador, improvisador, descobridor, arriscado, espontâneo), Reflexivo (ponderado, consciencioso, receptivo, analítico, abrangente), Teórico (metódico, lógico, objetivo, crítico, estruturado) e Pragmático (experimentador, prático, direto, eficaz, realista). Além dessas características, a pesquisa com o instrumento CHAEA revelou ainda outras características dos estilos, conforme é possível verificar no quadro 1, que segue:

Quadro nº 1 – Estilos e suas características

ESTILO	OUTRAS CARACTERÍSTICAS
Ativo	Criativo; gosta de novidades; aventureiro, renovador, inventor, vital, gosta de viver a experiência, gerador de ideias, liberado, protagonista, chocante, inovador, conversador, líder, voluntário, divertido, participativo, competitivo, desejoso por aprender, solucionador de problemas, mutante.
Reflexivo	Observador, compilador, paciente, cuidadoso, detalhista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamentos, registrador de dados, investigador, assimilador, redator de informes / relatórios, lento, distante, prudente, inquisidor, sondador.
Teórico	Disciplinado, planejado, sistemático, ordenado, sintético, razoável, pensador, relacionador, generalizador, buscador de hipóteses, buscador de teorias, buscador de modelos, buscador de perguntas, buscador de supostos, buscador de conceitos, buscador de finalidade clara, buscador de racionalidade, buscador dos porquês, buscador de sistemas de valores, critérios, inventor de procedimentos, explorador.
Pragmático	Técnico, útil, rápido, decidido, planejador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de si, organizador, atual, solucionador de problemas, aplicador do aprendido, planejador de ações.

Fonte: Alonso, Gallego, Honey, 2007

**

12 Tradução livre do original: Activo: Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado, Espontâneo // Reflexivo: Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico, Exhaustivo // Teórico: Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico, Estructurado // Pragmático: Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz, Realista

3. Preferências audiovisuais em EAD: resultados e discussão

Além de permitir conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos, os dados obtidos com o instrumento CHAEA também nos permitiram construir uma escala para o próprio grupo em questão. A construção dessa escala dá visibilidade às preferências dos alunos em relação ao seu grupo e, ademais, permite comparar os dados obtidos nesta pesquisa com aqueles que deram origem ao CHAEA. A construção da escala levou em consideração as pontuações obtidas pelo conjunto de alunos (amostra) em seus diferentes estilos. Em seguida, calculou-se a média e o desvio padrão para este mesmo grupo. É importante observar que, na investigação de Alonso, Gallego e Honey (2007), os sujeitos estavam, por conta da metodologia desenvolvida pela autora, distribuídos em uma curva normal (também chamada Gaussiana). Essa distribuição permite que sejam empregados métodos estatísticos mais precisos no momento de proceder a uma análise dos casos. Para que sejam empregados testes paramétricos, que tornam mais provável a detecção de uma diferença real entre amostras, é preciso ter a certeza de que os dados em questão cumprem três requisitos essenciais: 1) que seja uma variável numérica, 2) que tenha normalidade (distribuição em gaussiana) e, finalmente, 3) que tenha homocedasticidade (as variâncias precisam ser homogêneas). É preciso realizar o teste de Levene (para comprovar a homocedasticidade) com as variáveis com as quais se pretende trabalhar parametricamente. Também em nessa amostra observou-se a distribuição normal após testes estatísticos que confirmaram o cumprimento dos três requisitos. Com base nestes dados, elaborou-se a tabela com a distribuição das preferências dos alunos:

Tabela 1 – Escala de preferências da amostra¹³

PREFERÊNCIAS	ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Muito alta (10%)	20-16	20	20-18	20-15
Alta (20%)	15-14	19-18	17-16	14-13
Moderada (40%)	13-10	17-16	15-13	12-11
Baixa (20%)	9-8	15-14	12-11	10-9
Muito baixa (10%)	7-0	13-0	10-0	8-0

No que se refere à distribuição, obtida pela tabulação dos dados, assim como os dados encontrados em diversas pesquisas sobre os Estilos de Aprendizagem (Garcia Cué, 2007), nesta pesquisa pode-se verificar que existe uma predominância do estilo reflexivo (71,76%) em detrimento de outros estilos, como teórico (13,30%) e ativo (10%). O estilo pragmático, caracterizado essencialmente pela habilidade em colocar os termos em prática aparece com a maior defasagem (5%).

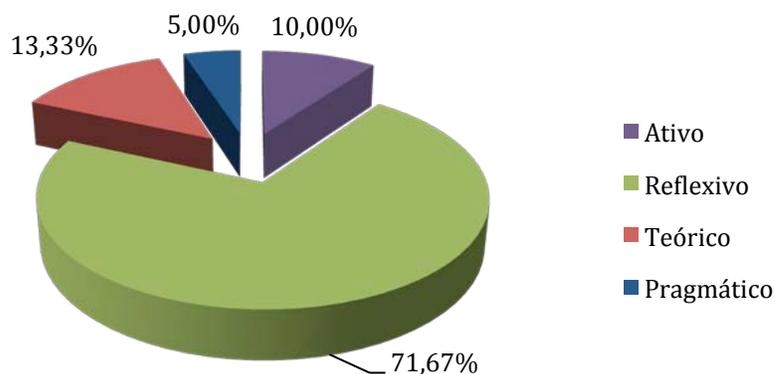


Figura 1 – Distribuição por Estilos de Aprendizagem

Estes números demonstram que, mesmo na educação a distância, caracterizada essencialmente pela autonomia do aluno e que impõe, necessariamente, uma

**

¹³ Esta escala foi produzida com o auxílio da Profa. Dra. María Luz Cacheiro González e da Profa. Ms. Sulma Farfán.

nova dinâmica no acesso ao conteúdo e construção do conhecimento, ainda é grande o número de pessoas que desenvolvem o estilo reflexivo, à semelhança do que ocorre no ensino presencial tradicional. Isso demonstra que, nem sempre o discurso e metodologias inovadores encontram alunos preparados para ambientes tão inovadores do ponto de vista pedagógico. Essa situação se deve, em grande medida, às características desse grupo específico, cuja média de idade é de 38 anos, ou seja, trata-se de uma geração que ainda carrega o modelo de ensino tradicional e procura desenvolvê-lo em uma nova situação caracterizada, entre outros fatores, pela separação física entre professor e aluno, mediatização do conteúdo, etc. Por mais que o ambiente seja novo e imponha uma nova dinâmica de estudos, carrega-se, culturalmente, muito do modelo tradicional que apregoa, em grande medida, o desenvolvimento do estilo reflexivo.

A observação dos dados descritivos, por meio da tabulação e análise detalhada das respostas obtidas em função de cada estilo foi seguida da análise inferencial dos dados. Buscou-se, nesta etapa da pesquisa, conhecer e detalhar as especificidades de cada estilo e suas preferências audiovisuais. É importante destacar que, para esta etapa, levou-se em consideração os estilos predominantes. A análise seguinte levou em consideração também a compreensão dos sujeitos dissonantes, ou seja, sujeitos que não se encaixavam no perfil verificado na maioria. Acredita-se que esta tenha sido uma das maiores contribuições desta investigação porque ficou claro que, além da individualização do sujeito, foi possível observar também que, mesmo fugindo ao perfil predominante, muitos desses indivíduos tinham preferências altas ou muito altas em outros estilos – fato verificável por conta da construção de uma escala específica. Isso significa que existe a influência marcada de outros estilos¹⁴.

No que se refere aos estilos de aprendizagem predominantes, levou-nos às constatações presentes no quadro 2 quanto às preferências audiovisuais dos Sujeitos em função de seus estilos. Não se trata, no entanto, de uma forma

**

¹⁴ Dados e levantamentos completos estão disponíveis em Santos (2013).

fechada de compreender as preferências em função dos estilos e sim uma primeira forma de esquematizá-las. Para a construção do quadro, optou-se por níveis de valorização de pontos específicos (super valorização, média valorização, pouca valorização) que definem o grau de importância atribuído a um aspecto do audiovisual. Importante destacar que este é apenas um ponto de partida para análises mais pormenorizadas.

Quadro nº 2 – Preferências audiovisuais em função dos Estilos de Aprendizagem

Estilos	Acesso aos Audiovisuais	Características gerais
Ativo	Assistem audiovisuais preferentemente pela internet em combinação com outras atividades.	Super valorização da História contada (qualidade de roteiro) Necessidade de roteiros com histórias afetivas e dinâmicas Média valorização da imagem e do som (ambos são igualmente importantes). Super valorização de audiovisuais que despertem para a reflexão Super valorização de audiovisuais que sejam autoexplicativos
Reflexivo	Assistem aos audiovisuais pela televisão e também pela internet (preferentemente pela internet para que possam pausar o conteúdo e revê-lo, se necessário).	Super valorização da História contada (qualidade de roteiro) Necessidade de roteiros com histórias afetivas e pausadas Média valorização do som Média valorização da imagem Super valorização de audiovisuais que despertem para a reflexão Super valorização de audiovisuais que sejam autoexplicativos
Teórico	Assistem aos audiovisuais pela televisão e também	Super valorização da História contada (qualidade de roteiro)

	pela internet, preferentemente pela televisão de forma focalizada.	Necessidade de roteiros com histórias afetivas e estruturadas Média valorização do som Média valorização da imagem Média valorização de audiovisuais que despertem para a reflexão Pouca valorização de audiovisuais que sejam autoexplicativos
Pragmático	Assistem aos audiovisuais pela televisão e também pela internet, preferentemente pela internet.	Super valorização da história contada (qualidade de roteiro) Necessidade de roteiros com histórias afetivas e dinâmicas Super valorização do som e da imagem Média valorização de audiovisuais que despertem para a reflexão Média valorização de audiovisuais que sejam autoexplicativos.

Com relação à predominância dos estilos, tem-se que: alunos de estilo predominantemente ativo tendem a buscar nos audiovisuais educativos uma forma de interação. Para eles, os audiovisuais precisam conter desafios. Este tipo de aluno tende a não valorizar tanto os materiais autoexplicativos por, possivelmente, entenderem que não implicam desafios. Neste caso, é interessante que se trabalhe com materiais mais reflexivos, que favoreçam o desenvolvimento de novas habilidades nestes alunos, chamando-os a utilizar o desafio para pensar reflexivamente os audiovisuais. A busca de informações adicionais para completar o sentido de um material pode ser um excelente exercício para este tipo de aluno. Alunos de estilo predominantemente reflexivo aparecem como os mais preocupados com a questão do tempo de estudos. Dadas suas características analíticas, são alunos que têm necessidade de roteiros com histórias mais pausadas e que oferecem tempo para que possam compreender a narrativa e tirar conclusões. Como forma de potencializar outras percepções, já que este estilo

apresenta predominância de foco no conjunto, seria importante trabalhar com a observação de detalhes imagéticos e sonoros, bem como a conexão deles com o conteúdo da história. Os alunos predominantemente teóricos, por seu turno, necessitam de materiais audiovisuais mais estruturados, com roteiro explícito. Essa situação é claramente compreendida por seu estilo mais metódico, estruturado e lógico. Para potencializar outras formas de aprendizagem, recomenda-se que estes alunos desconstruam as narrativas e as recontem de outras formas. O docente poderia trabalhar com capítulos dos audiovisuais e pedir que estes alunos o reconstruam com uma lógica semelhante ou inversa.

Finalmente, alunos de estilo predominantemente pragmático, focalizam o conjunto com muita facilidade e buscam sempre a praticidade e a objetividade. Para eles, os audiovisuais educativos serão úteis se puderem apresentar algo que possa rapidamente ser colocado em prática. Entretanto, existem conteúdos que, embora não possam ser colocados em prática rapidamente, são igualmente importantes porque, não raro, ensejam formas de problematização e reflexão da realidade. Para este estilo, seria interessante que se trabalhasse a importância do som e da imagem na construção da narrativa. Nesse sentido, o docente poderia utilizar técnicas de transmutação midiática para explorar a geração de sentido no material estudado. Essas técnicas são compostas de deslocamento do áudio de uma determinada cena para verificação dos sentidos criados com e sem ele, bem como com a inserção de um novo áudio. De forma análoga, pode-se trabalhar com a imagem.

4. Considerações finais

O potencial dos audiovisuais perante a educação é evidente e, conforme a tecnologia evolui, é cada vez maior a utilização desses materiais em cursos oferecidos na modalidade a distância. Uma das estratégias mais utilizadas por cursos a distância (sejam eles online ou não) tem sido o uso de audiovisuais para simular situações, animar histórias, criar vínculos por meio da proximidade gerada

pelo material etc. Ao longo da história, os audiovisuais sempre intrigaram os homens pelo fascínio que despertam e também por acessarem a subjetividade com tamanha eficácia. Além de proporcionar uma nova experiência, quando assistimos a um audiovisual desconectamo-nos da realidade por alguns instantes e somos capazes de vivenciar situações novas. A soma entre som e imagem é apenas o aspecto inicial de uma experiência extremamente rica e uma forma inovadora de relacionar-se com o audiovisual.

A constante busca pelo “formato ideal” em materiais audiovisuais educativos cria uma situação que não privilegia a execução de propostas comunicacionais efetivas, mas sim fórmulas prontas alinhadas com os progressos técnicos do momento. Tanto esta situação é real, que muito tem sido despendido financeiramente em projetos audaciosos do ponto de vista tecnológico que pouco ou nada alteram a realidade do Sujeito. Há ainda materiais que sequer conseguem atingir os objetivos pedagógicos propostos porque ignoram o sentido básico da relação. Nesse sentido, esta pesquisa reflete justamente o esforço em unir esses dois polos e compreender de que forma o conteúdo pedagógico pode ser potencializado pelos meios de comunicação, notadamente para situações de EAD.

O respaldo teórico dos estilos de aprendizagem serviu como forma de pensar o Sujeito nesse contexto levando em consideração sua individualidade. A experiência na *Universidad Nacional de Educación a Distancia* (UNED) em Madrid proporcionou estabelecer os estudos sobre a teoria dos estilos de aprendizagem e os materiais audiovisuais educativos (Santos, Cacheiro, Romero & Lorenzo, 2012). Além da proximidade com a teoria, a pesquisa também possibilitou uma nova visão acerca da relação existente entre os estilos de aprendizagem e as preferências audiovisuais de estudantes de cursos EAD daquele país.

Dentre vários dados levantados e estudados, a pesquisa mostrou que, ao invés de cristalizar os conteúdos com uma catalogação, percebe-se que os audiovisuais podem atender a todos os estilos bastando apenas conhecer as situações e as estratégias que podem ser empregadas em função deles. A pesquisa mostrou

também que, embora exista grande aceitação destes materiais, ainda é grande o receio com relação ao uso deles sem algum respaldo impresso. Acredita-se, no entanto, que este cenário mude paulatinamente e, aos poucos, os audiovisuais possam perder a alcunha de “recursos” e se transformarem, eles mesmos, em conteúdos integrais. Foi observado que, mais que a qualidade técnica, importa o quanto aquilo que se conta (ou narra) se inter-relaciona com o Sujeito. A qualidade técnica é importante, mas não é capaz de determinar as leituras que serão feitas do material, quanto menos os significados construídos.

Compreende-se que os audiovisuais educativos muitas vezes podem ser vídeos que não necessariamente foram produzidos para usos educativos, mas podem ser assim utilizados mediante a estratégia utilizada pelo professor. As potencialidades desses materiais, no entanto, serão atingidas mediante estratégias e, estas sim, são voltadas para cada estilo de aprendizagem (Portilho, 2011). A forma como tais estratégias serão pensadas também merece uma reflexão. Alonso, Gallego e Honey (2007) destacam que existem estratégias que podem potencializar os estilos de aprendizagem menos desenvolvidos e favorecer as possibilidades de aprendizagem dos Sujeitos em diferentes situações. Dessa forma, não se objetiva desenvolver o estilo que o aluno já tem desenvolvido, mas sensibilizá-lo para outras formas de aprendizagem. Conhecendo as preferências ou ainda os pontos mais destacados para determinados alunos, o docente é capaz de guiar a leitura do material, buscando atingir as potencialidades dele para todos os alunos. Seguramente, esta seria a situação ideal, mas sabe-se que nem sempre estas dinâmicas são possíveis. De todas as formas, é possível destacar alguns parâmetros para a potencialização dos estilos de aprendizagem por meio de materiais audiovisuais educativos.

Os audiovisuais educativos precisam estar centrados no Sujeito-aluno e mais do que transmitir, exibir ou transferir conhecimentos, o material deve inquietar, comunicar algo ao aluno, tocá-lo, instigá-lo, desafiá-lo. Dessa forma, entende-se que a pesquisa cumpre seu papel ao indicar caminhos que podem ser percorridos

por qualquer professor que se proponha a utilizar audiovisuais em suas aulas (EAD ou presenciais) quer seja de forma complementar ou principal, bem como por produtoras que se proponham a produzir materiais audiovisuais educativos para EAD.

Referências

- Alonso, C.; Gallego, D.; Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero.
- Barros, D. M. V. (2012) *Estilos de Aprendizaje y las tecnologías: medios didácticos en lo virtual*. Editorial Académica Española: Madrid – ES.
- Cadavieco, J. F. (2011). Estilos de aprendizaje: aprendizaje a través del soporte audiovisual. In.: BARROS, D. M. V. (org.). *Estilos de aprendizagem na atualidade*. v. 1. Coleção Rede de Estilos de Aprendizagem.
- Connolly, T.M; Stansfield, M.H. (2006). "Using Games-based eLearning Technologies in Overcoming Difficulties in Teaching Information Systems", *Journal of IT Education*, Volume 5, pp. 459-476.
- Ferres, J. *Video y educación*. (1994). Ediciones Paidós.
- Garcia Cué, J. L. (2008). Identificación del uso de la tecnología computacional de profesores y alumnos de acuerdo a sus estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. N. 1, v. 1, abril de 2008.
- Griffiths, C. 2012. Learning styles: traversing the quagmire in S. Mercer, S. Ryan, and M. Williams (eds.). *Psychology for Language Learning: Insights from Research, Theory and Practice*. London: Palgrave Macmillan
- Kerbauy, M.T.; Santos, V. M.(2011). Redes sociais mediadas por computadores In: BARROS, D.M.V. et al. *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa.
- Lago, B.; Colvin, L.; Cacheiro, M. L. (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifasicas: modelo AEEP. *Revista Estilos de Aprendizaje*, n. 2. v. 2. Outubro.
- Mcmillan, J.H.; Schumacher, S. (2011). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. 5. ed. Pearson Addison Wesley, 2011.

- Moore, M. G.; Kearsley, G. (2007). *Educação a distancia: uma visão integrada*. São Paulo: Pioneira Thomson.
- Moran, J. M. (2001). *Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas*. 2001. Disponível em: www.vanzolini-ead.org.br/wwwescola/.../int01_material_de_apoio.d. Acesso em: 2 de setembro de 2013.
- Muñetón, M. J. B. et al. (2012). Estilos y estrategias de aprendizaje: una revisión empírica y conceptual de los últimos diez años. *Revista Pensamiento Psicológico*, 10(1).
- Pask, G. (1976). Styles and Strategies of Learning. *J. Educ. Psychol.* n.46, 128-148, 1976. (System Research Ltd., Richmond, Surrey).
- Pereira, E. W.; Moraes, R. A. (2009). História da educação a distância e os desafios na formação de professores no Brasil. In: Souza, A. M.; Fiorentini, L. M. R.; Rodrigues, M. A. M. (Orgs.). *Educação superior a distância: comunidade de trabalho e aprendizagem em rede (CTAR)*. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Educação.
- Peters, O. (2009). *A educação a distância em transição: tendências e desafios*. Editora Unisinos.
- Portilho, E. M. L. (2011). *Como se aprende? Estratégias, estilos e metacognição*. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- Santos, V. M. (2013). *Materiais audiovisuais para a educação a distância: a contribuição dos estilos de aprendizagem*. Tese. (Doutorado em Educação Escolar). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, Brasil.
- Santos, V. M.; CACHEIRO, M. L.; ROMERO, C. S.; LORENZO, J. (2012). Materiales Audiovisuales: una contribución a partir de los Estilos de Aprendizaje. *Anais do V Congresso Mundial de Estilos de Aprendizagem*. Santander – ES.

Recieved: Feb, 15, 2014
Approved: May, 03, 2014