

ESTILO DE APRENDIZAGEM COLABORATIVO PARA O *E-LEARNING*

Daniela Melaré Vieira Barros *

Resumo

A aprendizagem colaborativa é um dos eixos centrais para os processos educativos na atualidade. Em especial, os cursos *online*, em qualquer modalidade educativa ou tecnológica, procuram desenvolver formas e estratégias metodológicas para essa aprendizagem. O estudo, que apresentaremos neste texto, está dirigido especificamente para o *e-learning*, e tem por objetivo identificar ações para estimular e ampliar as estratégias didático-metodológicas *online* para o trabalho e a aprendizagem colaborativa. A metodologia utilizada foi descritiva com abordagem qualitativa e possibilitou resultados interessantes que concordam com as questões de pesquisas levantadas, em específico, a identificação das formas de aprendizagem colaborativa a partir da teoria dos estilos de aprendizagem.

Palavras-chave: Estilos de aprendizagem. Aprendizagem colaborativa. Estilos de uso do espaço virtual. *E-learning*.

Introdução

Justificar a importância de desenvolver estratégias e formatos de trabalho colaborativo nos faz pensar nas didáticas dos processos de aprendizagem *online*, facilitar isso ao estudante é essencial nos formatos da educação *online* em especial no *e-learning*. O trabalho realizado no *e-learning* traz como essência um processo de aprendizado assíncrono. Isso requer uma série de elementos para estruturar este processo, como por exemplo, a forma de elaboração dos materiais, a plataforma de aprendizagem e as estratégias metodológicas utilizadas.

O que nos leva a focar o *e-learning* neste estudo é a nossa experiência de trabalho na Universidade Aberta em Portugal. Pensando ~~em estas~~ nestas características dentro do trabalho pedagógico, desenvolvido na, Universidade Aberta, ressaltamos a interação como um dos primados do modelo pedagógico de *e-learning* desenvolvido na instituição (Pereira *et al*, 2007), que entende a participação como parte da aprendizagem do estudante e a colaboração como estratégia pedagógica contínua para o trabalho educativo, perspectivando o professor

* Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Professora da Universidade Aberta de Portugal. E-mail: dbarros@univ-ab.pt.

como facilitador do processo de aprendizagem.

Neste estudo apresentaremos de forma geral, a teoria de estilos de aprendizagem e suas características, que são os referenciais da pesquisa já desenvolvida, que traçou os elementos que constituem os estilos de uso do espaço virtual, caracterizando assim as possibilidades de aprendizagem no virtual, que por sua vez são fornecedores de diretrizes didático-pedagógicas para o estilo de aprendizagem colaborativo para o *online*.

Tendo por objetivo de este estudo identificar ações para estimular e ampliar as estratégias didático- metodológicas *online* para o trabalho e a aprendizagem colaborativa, podemos afirmar que aqui apresentaremos diretrizes para o estilo de aprendizagem colaborativo a partir da forma como se utiliza o virtual. O estilo de aprendizagem colaborativo apresenta ações no *online* que ampliam a forma de aprender mediante a combinação de possibilidades digitais e pedagógicas. Essa convergência faz do estilo de aprendizagem colaborativo um caminho para ampliar e estimular a colaboração na aprendizagem do *e-learning*.

Aprendizagem colaborativa no *e-learning*

Segundo Anderson e Elloumi (2004) um modelo de aprendizagem para a educação *online* pode destacar dois eixos: a aprendizagem independente e a aprendizagem colaborativa com base nos paradigmas construtivistas e socioconstrutivistas. Com base nestes pressupostos a Universidade aberta tem desenvolvido o seu modelo pedagógico.

Moore e Anderson (2003) destacam as relações de interação entre aluno-aluno, professor-aluno-conteúdo, professor-professor, professor-conteúdo, conteúdo-conteúdo. Essas formas de interação para os modelos de educação *online* assumem uma grande diversidade de manifestações num ambiente *online* e com as pessoas que participam dele.

De forma mais reflexiva a interatividade nas análises de Silva (2001) expressa a bidirecionalidade entre emissores e receptores; para ele existe a interatividade tecnológica, em que prevalece o diálogo, a comunicação e a troca de mensagens e a interatividade situacional, definida pela possibilidade de agir-interferir no programa e/ou no conteúdo. A interatividade pressupõe uma ação de troca de informações, mensagens, análises, sugestões, enfim, uma ação que precisa de inteligência para que aconteça.

A comunicação na aprendizagem colaborativa possui uma importância fundamental. As manifestações nos cursos *online* entre os alunos de um grupo e entre os grupos são registros essenciais para observar se os objetivos da atividade e do conteúdo estão sendo

atingidos.

O incentivo a participação coerente, a distribuição de autoridade, a ênfase na responsabilidade de cada um pelo aprendizado do colega, o limitar o debate aos argumentos, sem permitir que seja desviado para o nível pessoal, o assegurar que existam oportunidades iguais de manifestar o desenvolvimento da habilidade comunicativa, são características que devem estar presentes nos processos de comunicação para o trabalho e aprendizagem colaborativa, (Siqueira e Alcântara, 2003).

Já o que podemos entender como participação, vem como ação para formar-se e obter informações para seu enriquecimento pessoal, e a partir disso, estabelecer relações, reflexões sobre o que está sendo aprendido, fomentando problemas e questionamentos. A participação é uma forma de ação pedagógica nos cursos de *e-learning*: fazer o aluno participar significa fazer, produzir e demonstrar isso, o que acontece principalmente nos fóruns onde o espaço é aberto e suscita a presença virtual do estudante.

Na mesma linha da interação e da participação vamos ao trabalho colaborativo, que sem dúvida nenhuma é o que move o conhecimento nos espaços *online*. Existem uma grande diversidade de facilidades, recursos e interfaces para o trabalho colaborativo. A aprendizagem é cooperativa e colaborativa e todos têm o mesmo direito de participação. Na aprendizagem colaborativa a ênfase está na interação entre os participantes. Cabe ao(s) facilitador(es) ou moderador(es) propiciar situações de aprendizagem em que todos aprendam com todos, (Palloff; Pratt, 2004).

Aprendizagem colaborativa refere-se ao processo em que aprendizes trabalham em grupo, geralmente na produção de algo (um texto, um projeto, uma apresentação, um produto etc.). Trata-se de uma abordagem congruente com as perspectivas educacionais construtivistas, tais como o sociointeracionismo, a abordagem histórico-cultural da aprendizagem e a perspectiva da cognição distribuída. Apesar de ser aplicável a diversos contextos de ensino, a aprendizagem colaborativa pode ser particularmente interessante para se trabalhar com domínios complexos e fracamente estruturados. Isso, porque, a interação em grupo pode fazer emergir múltiplas visões, interpretações, conhecimentos e valores em torno dos problemas propostos, e, com isso, abrir espaço para a emergência de conflitos, negociações, argumentações voltadas para o consenso ou o dissenso, e tomadas de decisão pelo grupo. O professor pode aproveitar todas essas situações para evidenciar a natureza complexa, dinâmica e diversa do próprio conhecimento, trabalhar as relações dos aprendizes com esse conhecimento, bem como as relações dos alunos entre si, (Tractenberg; Struchiner, 2011).

Após caracterizar alguns aspectos importantes da aprendizagem colaborativa no *e-learning*, a seguir destacamos a teoria dos estilos de aprendizagem de forma breve e informativa.

A teoria dos Estilos de Aprendizagem na perspectiva espanhola

Utilizamos a teoria dos estilos de aprendizagem trabalhada e refletida pelos espanhóis Catalina Alonso e Domingo Gallego, exatamente porque esta pensada mais na perspectiva da educação e contempla também os aspectos sociais em que o indivíduo esta inserido.

Os estilos de aprendizagem de acordo com Alonso, Honey e Gallego (2002), com base nos estudos de Keefe (1998), são rasgos cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem. Existem quatro estilos definidos: o ativo, o reflexivo, o teórico e o pragmático.

- ✓ *estilo ativo*: valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil. As pessoas em que o estilo ativo predomina, gostam de novas experiências, são de mente aberta, entusiasmadas por tarefas novas; são pessoas do aqui e do agora, que gostam de viver novas experiências. Suas características são: animador, improvisador, descobridor, que se arrisca, espontâneo.
- ✓ *estilo reflexivo*: atualiza dados, estuda, reflete e analisa. As pessoas deste estilo gostam de considerar a experiência e observá-la de diferentes perspectivas; reúnem dados, analisando-os com detalhamento antes de chegar a uma conclusão. Suas principais características são: ponderado, consciente, receptivo, analítico e exaustivo.
- ✓ *estilo teórico*: é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, reúne a estrutura, sintetiza. Este estilo é mais frequente em pessoas que se adaptam e integram teses dentro de teorias lógicas e complexas. Profundos em seu sistema de pensamento e ao estabelecer princípios, teorias e modelos tendem a ser perfeccionistas integrando o que fazem em teorias coerentes. Buscam a racionalidade e objetividade se distanciando do subjetivo e do ambíguo; para eles se é lógico é bom.

✓ *estilo pragmático*: aplica a ideia e faz experimentos. Os pragmáticos são pessoas que aplicam na prática as ideias. Descobrem o aspecto positivo das novas ideias e aproveitam a primeira oportunidade para experimentá-las. Gostam de atuar rapidamente e com segurança com aquelas ideias e projetos que os atraem. Tendem a ser impacientes quando existem pessoas que teorizam. Suas principais características são: experimentador, prático, direto, eficaz e realista.

Essa teoria não tem por objetivo medir os estilos de cada indivíduo e rotulá-lo de forma estagnada, mas identificar o estilo de maior predominância na forma como cada um aprende e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver para estes indivíduos, em relação aos outros estilos não predominantes. Esse processo deve ser realizado com base em um trabalho educativo que possibilite que os outros estilos também sejam contemplados na formação do aluno.

A predominância dos estilos de aprendizagem podem ou não modificar ao longo da vida do indivíduo, depende do ambiente e do trabalho em que ele está inserido. Os estilos são flexíveis e são tendências.

Para identificar os estilos de aprendizagem, o instrumento que pode ser utilizado é o CHAEA – (*Cuestionário Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje*). Esse modelo de questionário, que identifica os estilos de aprendizagem (pode ser acessado e realizado no site www.estilosdeaprendizaje.es), aperfeiçoa e complementa os demais questionários, atualizando-os de acordo com as necessidades emergentes. Para sua elaboração Catalina Alonso, em 1992, estudou os teóricos Honey e Munford e adaptou o questionário de Estilos de Aprendizagem em âmbito acadêmico, com o nome de CHAEA, ele é composto de oitenta itens no total, sendo vinte itens equivalentes a cada estilo, e também contempla uma série de perguntas socioacadêmicas que permitem relacionar variáveis de idade, gênero, número de anos de experiência etc.

A teoria dos estilos de aprendizagem contribui muito para a construção do processo de ensino e aprendizagem na perspectiva das tecnologias, pois considera as diferenças individuais e é flexível. A diversidade que atende as necessidades dos estilos de aprendizagem tem suas características no virtual com ferramentas e interfaces que potencializam o processo de ensino e aprendizagem.

Com base na teoria dos estilos de aprendizagem foi desenvolvida uma pesquisa, realizada por Barros (2011), em que se identificou os estilos de aprendizagem no virtual, ou seja, como as pessoas utilizam o virtual e, disso, o como se pode utilizar para potencializar os

processos educativos *online*. Essa pesquisa foi denominada estilos de uso do espaço virtual e a seguir apresentamos o trabalho realizado.

Estilos de uso do espaço virtual

A partir de estudos pode-se entender que o espaço virtual possibilita formas de aprendizagem diferenciadas das formas de aprendizagem no presencial, entretanto, os estilos de aprendizagem visualizados no espaço virtual têm características perfeitamente identificáveis. Portanto, os estudos realizados sobre essa temática, juntamente com a teoria de estilos, facilitaram um perfil de como as pessoas aprendem no virtual e as formas de direcionar as aplicações didático-pedagógicas para o processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com a pesquisa anteriormente desenvolvida por Barros (2011) o tipo de aprendizagem que ocorre no espaço virtual é aquela que se inicia pela busca de dados e informações, após um estímulo previamente planejado; em seguida, a essa busca, ocorre a organização do material encontrado de forma particular, de acordo com as formas pessoais de elaboração, organização, análise e síntese, por fim, a produção de uma aplicação multimídia com os instrumentos disponibilizados.

Além dos aspectos mencionados a aprendizagem no virtual envolve uma série de elementos característicos desse espaço, são eles: tempo, espaço, linguagem, interatividade, facilidade de acesso ao conhecimento e a linguagem audiovisual.

Embasado no tipo de aprendizagem no espaço virtual e nos aspectos mencionados, a pesquisa realizada por Barros (2011) desenvolveu um instrumento de identificação do estilo de uso do espaço virtual (Anexo 1), categorizou-se a existência de quatro tendências de uso do espaço virtual ao qual detalhamos a seguir:

- *estilo de uso participativo no espaço virtual* - considera a participação como elemento central, no qual o indivíduo deve ter a ambiência do espaço. Além disso, para realizar um processo de aprendizagem no virtual, necessita de metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos *on-line*, que solicite buscar situações *online*, realizar trabalhos em grupo, realizar fóruns de discussão e dar ações aos materiais desenvolvidos.
- *estilo de uso busca e pesquisa no espaço virtual* - tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa *on-line*, buscar informações de todos os tipos e formatos. Este estilo caracterizou-se como busca e pesquisa, no

qual o usuário aprende mediante a busca, seleção e organização do conteúdo. Os materiais de aprendizagem devem estar voltados a construções e sínteses que englobem a pesquisa de um conteúdo.

- *estilo de estruturação e planejamento no espaço virtual* - tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planejamento. Essas atividades devem basear-se em teorias e fundamentos sobre o que se está desenvolvendo.
- *estilo de ação concreta e produção no espaço virtual* - tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de realização dos serviços *online* e a rapidez na realização desse processo. Viabilizar com rapidez é um dos eixos centrais deste estilo de uso; utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção.

Além dos estilos, traçou-se um perfil do usuário do virtual que tem a tendência de ser: alguém que gosta de agir de forma rápida; planeja mentalmente como realizar algo; tem um objetivo definido quando entra no espaço virtual; participa das oportunidades que encontra; é curioso e gosta de pesquisar; sua interação com o espaço virtual acontece como uma espécie de imersão; realiza pesquisas facilmente; não se preocupa com sons externos e gosta de ouvir música enquanto realiza este trabalho, busca em locais conhecidos na Internet, não se arrisca, organiza o material que encontra por pastas, interage de forma ampla, sabe selecionar a informação por prioridade; sabe trabalhar com o excesso de informação e costuma ser muito produtivo.

Analisando a teoria e a pesquisa realizada, além da experiência no *e-learning*, facilitamos a partir desse estudo o estilo de aprendizagem colaborativo para o *e-learning* que apresentamos a seguir.

Estilo de aprendizagem colaborativo para o *e-learning*

Com base nos estudos realizados da teoria dos estilos de aprendizagem e nos referencias desenvolvidos dos estilos de uso do espaço virtual (Barros, 2011), podemos identificar os elementos que motivam, facilitam e propõem uma aprendizagem colaborativa para o *e-learning*.

Para isso, apresentamos a seguir cada um dos estilos de uso do espaço virtual e a partir

das suas características realizamos a reflexão sobre a perspectiva do trabalho e da aprendizagem colaborativa.

No estilo de uso participativo no espaço virtual, a participação é o elemento central do estilo, no que se refere à aprendizagem colaborativa podemos dizer que essa é sua principal característica, a capacidade de participar que também pode ser desenvolvida e estimulada nos estudantes. Este estilo também necessita de metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos *online*, que solicite buscar situações *online*, realizar trabalhos em grupo e realizar fóruns de discussão, nada mais motivador de competências para a aprendizagem colaborativa.

Estimular este estilo de uso do virtual é essencial para facilitar um estilo colaborativo para aprendizagem. Isso pode ser realizado mediante exercícios e atividades, além de materiais, que facilite ações contemplando as características mencionadas.

No estilo de uso busca e pesquisa no espaço virtual, que tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa *online* e buscar informações de todos os tipos e formatos, o apoio para a aprendizagem colaborativa está exatamente na busca da informação. A busca fornece conteúdos e informações e com isso a colaboração pode ser mais efetiva e ativa. Aprender a buscar informação e gestioná-la é uma capacidade muito importante para um processo colaborativo

Sobre o estilo de estruturação e planejamento no espaço virtual, que tem como elemento central desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planejamento, este potencializa a aprendizagem colaborativa na organização e no planejamento de participações e os resultados disso para o aprendizado próprio. Estruturar ações e gestionar processos também aumentam a ação de trabalhos e aprendizagens colaborativa, na medida em que se apresentem opções e propostas.

No estilo de ação concreta e produção no espaço virtual, que tem como elemento central utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção, se estimula a aprendizagem colaborativa na medida em que se concretizam os resultados do aprendizado realizado, produz e apresenta algo concreto numa perspectiva de produção.

Portanto, o estilo de aprendizagem colaborativo para o *e-learning* pode ser considerado como uma série de estilos e formas de uso do virtual na busca, seleção, avaliação e uso da informação disponibilizada e em seguida utilizada nos processos de comunicação em espaços de educação formal e informal *online*, que proporcionam estratégias e ferramentas para que aconteça a interação e a participação para a aprendizagem colaborativa dos estudantes.

Dessa forma o estilo de aprendizagem colaborativo esta composto de elementos que

compõem a forma de uso do espaço virtual. Para melhor visualização das reflexões aqui realizadas sintetizamos no quadro a seguir:

<u>Estilo de aprendizagem</u> (estilo de aprendizagem para os processos ensino e aprendizagem presencial)	(Desenvolvido com base na teoria dos estilos de aprendizagem)	(Características e elementos retirados dos estilos de uso do espaço virtual)
	<u>Estilo de Uso do espaço virtual</u> (para a aprendizagem no virtual)	<u>Estilo de Aprendizagem Colaborativo</u> (elementos e características dos estilos de uso do virtual que motivam, facilitam e estimulam a forma de trabalho e aprendizagem colaborativos)
Ativo	Estilo de uso participativo no espaço virtual	Gosta de participar. Realiza trabalhos em grupos on-line. Busca situações <i>online</i>. Realiza fóruns de discussão.
Reflexivo	Estilo de uso busca e pesquisa no espaço virtual	Busca da informação. Gosta de pesquisar.
Teórico	Estilo de estruturação e planejamento no espaço virtual	Trabalha na organização e planejamento de participações.
Pragmático	Estilo de ação concreta e produção no espaço virtual	Concretiza e produz a partir dos resultados do aprendizado realizado.

O estilo de uso participativo no espaço virtual facilita mais elementos predominantemente conhecidos para o trabalho e aprendizagem colaborativos, mas os demais estilos fornecem habilidades que enriquecem e ampliam a aprendizagem colaborativa a partir de outras perspectivas que estão além do participar ou interagir ativamente, mas sim com possibilidades do entorno desse processo no que se refere a conteúdos e formas de colaborar.

A partir da identificação do estilo de uso do virtual e a estruturação de atividades que estimulem todos os estilos, acredita-se que a aprendizagem colaborativa pode ganhar mais recursos no desenvolvimento de suas habilidades.

Numa outra etapa do estudo, que estamos em processo, facilitaremos mais informações sobre como realizar atividades e estruturar ambientes de aprendizagem a partir dos resultados aqui encontrados. Longe de ser exageradamente assertiva, considera-se que essas informações podem ser essenciais para o trabalho de *designers* instrucionais e coordenações pedagógicas de cursos *e-learning*, que tenham como princípios pedagógicos para os seus cursos, os também delimitados aqui no presente trabalho.

Uma pequena, mas importante reflexão final

Oferecer ao estudante diretrizes, materiais, ambientes de aprendizagem com base no estilo de aprendizagem colaborativo, pode ser um estímulo para o desenvolvimento de rotinas e habilidades nas formas de uso dos ambientes, dos materiais e das atividades realizadas para o *e-learning*, como processos de incentivo e motivação para o trabalho e aprendizagem colaborativa.

Anexo 1

ESTILO DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL

Daniela Melaré Vieira Barros

Catalina Alonso Garcia

- Este questionário está desenhado para conhecer seu estilo de uso do espaço virtual.
- Neste questionário não existem respostas corretas ou incorretas.

Instruções:

1. Assinale as afirmativas que tem significado com seu estilo de uso do espaço virtual (internet)

QUESTIONÁRIO: ESTILO DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL

1	<input type="checkbox"/>	Não tenho horário fixo para acessar a Internet.
2	<input type="checkbox"/>	Analiso sempre a qualidade do site da web que acesso.
3	<input type="checkbox"/>	Abro uma tela por vez quando navego na Internet
4	<input type="checkbox"/>	Gosto de localizar páginas na web com atividade de entretenimento/lazer.
5	<input type="checkbox"/>	Na hora de buscar informação sobre um tema que me interessa busco em mais de uma página da web.
6	<input type="checkbox"/>	Nas páginas da internet vejo primeiro a imagem e depois o texto escrito.
7	<input type="checkbox"/>	Tenho uma estratégia própria de busca para encontrar materiais na Internet.
8	<input type="checkbox"/>	Realizo com frequência compras pela Internet.
9	<input type="checkbox"/>	Planejo encontros pessoais e profissionais com outras pessoas na internet.
10	<input type="checkbox"/>	Na página da web observo o texto escrito e depois a imagem.
11	<input type="checkbox"/>	Busco novas páginas <i>web</i> com frequência.
12	<input type="checkbox"/>	Elaboro materiais de vários formatos digitais e os coloco <i>on-line</i> em um site pessoal ou em sites que publicam páginas de <i>web</i> .
13	<input type="checkbox"/>	Termino minha pesquisa na Internet quando encontro o primeiro site sobre o tema investigado.

14	<input type="checkbox"/>	Busco informação-na Internet para refletir e gerar ideias próprias e novas.
15	<input type="checkbox"/>	Na internet busco imagens significativas que me fazem refletir.
16	<input type="checkbox"/>	Utilizo palavras técnicas da Internet, como por exemplo <i>site</i> , <i>web</i> , <i>chatear</i> , <i>hiperlink</i> etc., tanto na escrita como na conversa cotidiana.
17	<input type="checkbox"/>	Planejo o tempo de navegação na Internet coordenando-o com o tempo de trabalho de outras atividades.
18	<input type="checkbox"/>	Planejo a pesquisa que realizo na Internet.
19	<input type="checkbox"/>	Gosto do excesso de informações que posso encontrar na internet.
20	<input type="checkbox"/>	Localizo sempre oportunidades na <i>web</i> (trabalho, cursos, eventos etc.).
21	<input type="checkbox"/>	Experimento vários tipos de programas que encontro na Internet.
22	<input type="checkbox"/>	Uso muitas imagens que busco na <i>web</i> para a elaboração de materiais de trabalho.
23	<input type="checkbox"/>	Utilizo as ferramentas que me oferece a internet (<i>chat</i> , <i>MSN</i> , <i>skype</i>) para desenvolver meu trabalho e para comunicações rápidas.
24	<input type="checkbox"/>	Memorizo facilmente as direções das páginas da <i>web</i> .
25	<input type="checkbox"/>	Seleciono as informações da <i>web</i> baseado em conceitos conhecidos da vida cotidiana, científicos ou de experiências particulares.
26	<input type="checkbox"/>	Gostaria de utilizar uma tela tátil no lugar do mouse.
27	<input type="checkbox"/>	Prefiro os textos com <i>hyperlinks</i> .
28	<input type="checkbox"/>	Sigo procedimentos fixos para abrir os programas de computadores.
29	<input type="checkbox"/>	Realizo na Internet aplicações profissionais.
30	<input type="checkbox"/>	Uso a internet para me relacionar socialmente.
31	<input type="checkbox"/>	Prefiro pesquisar nos <i>sites</i> já conhecidos.
32	<input type="checkbox"/>	Participo de comunidades virtuais de aprendizagem.
33	<input type="checkbox"/>	Seleciono notícias da <i>web</i> para ler em outro momento.
34	<input type="checkbox"/>	Busco textos e documentos nas bibliotecas, revistas e <i>sites</i> de arquivos científicos <i>on-line</i> .
35	<input type="checkbox"/>	Utilizo várias páginas de internet ao mesmo tempo.
36	<input type="checkbox"/>	Interpreto a informação das páginas da <i>web</i> , observando títulos e subtítulos.
37	<input type="checkbox"/>	Organizo de forma estratégica as pastas com os documentos que tenho no meu computador.
38	<input type="checkbox"/>	Utilizo a internet para informar/tramitar/gestionar meus assuntos (administrativos, jurídicos, legais etc.).
39	<input type="checkbox"/>	Participo de listas de discussão.
40	<input type="checkbox"/>	Escuto música da web enquanto realizo trabalhos no computador.

PERFIL DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL

Some as quantidades dos itens clicados em cada coluna.

A	B	C	D
1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>
11 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>
14 <input type="checkbox"/>	15 <input type="checkbox"/>	16 <input type="checkbox"/>	13 <input type="checkbox"/>
20 <input type="checkbox"/>	19 <input type="checkbox"/>	18 <input type="checkbox"/>	17 <input type="checkbox"/>
23 <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>	25 <input type="checkbox"/>	21 <input type="checkbox"/>
32 <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/>	27 <input type="checkbox"/>	22 <input type="checkbox"/>
35 <input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/>	26 <input type="checkbox"/>
39 <input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/>
40 <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/>	38 <input type="checkbox"/>
Total de quadrados selecionados nesta coluna			

O estilo de uso A (corresponde ao estilo ativo do presencial) este nível de uso considera a participação como elemento central, no qual o indivíduo deve ter a ambiência do espaço. Além disso, para realizar um processo de aprendizagem no virtual, o nível A necessita

de metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos *online*, que solicite buscar situações *online*, realizar trabalhos em grupo, realizar fóruns de discussão e dar ações aos materiais desenvolvidos. Portanto, sua denominação é *estilo de uso participativo no espaço virtual*.

O estilo de uso B (corresponde ao estilo reflexivo do presencial): tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa *on-line*, buscar informações de todos os tipos e formatos. Este nível B caracterizou-se como busca e pesquisa, no qual o usuário aprende mediante a busca, seleção e organização do conteúdo. Os materiais de aprendizagem devem estar voltados a construções e sínteses que englobem a pesquisa de um conteúdo. Portanto, sua denominação é *estilo de uso busca e pesquisa no espaço virtual*.

O estilo de uso C (corresponde ao estilo teórico do presencial): tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planejamento. Essas atividades devem basear-se em teorias e fundamentos sobre o que se está desenvolvendo. Ficou denominado como *estilo de estruturação e planejamento no espaço virtual*.

O estilo de uso D (corresponde ao estilo pragmático do presencial): tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de realização dos serviços *on-line* e a rapidez na realização desse processo. Viabilizar com rapidez é um dos eixos centrais deste estilo de uso; utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção. Foi denominado de *estilo de ação concreta e produção no espaço virtual*.

COLLABORATIVE LEARNING STYLES FOR E-LEARNING

Abstract

Collaborative learning is one of the core drivers of current education processes. On-line courses are particularly outstanding for any educational or technological modality, where they develop means and methodology strategies for this type of learning. This study focuses on e-learning with the purpose of identifying actions that encourage and expand the use of didactical-methodological on-line strategies that yield collaborative work and learning. Methodology hereby used was of the descriptive type with the qualitative approach. Findings hereof agree with the issues raised by the study, particularly in regards to the identification of collaborative means of learning based on the learning styles theory.

Keywords: Learning styles. Collaborative learning. Virtual space use styles. E-learning.

Referências

- ALONSO, C. M.; GALLEGO, D. J.; HONEY, P. *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero, 2002.
- ANDERSON, T, & ELLIOUMI, F. *Theory and practice of online learning*, Athabasca: Athabasca University, 2004.
- BARROS, D. M. V. *Estilos de Aprendizagem e o uso das Tecnologias*. Coleção Colearn, Mato Grosso: KCM, 2011, (no prelo).
- GARRISON, R., & ANDERSON, T. *E-learning in the 21st Century*. London: Routledge Falmer, 2003.
- MOORE, M.G, & ANDERSON, W.G. *Handbook of distance education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, 2003.
- PALLOFF, R. M., & PRATT, K. *O aluno virtual: um guia para se trabalhar com estudantes online*. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PEREIRA, A. [et al.] *Modelo pedagógico virtual da Universidade Aberta: para uma universidade do futuro*. Lisboa : Universidade Aberta, 2007.
- SILVA, M. *Sala de aula interativa* (2.^a ed.). Rio de Janeiro: Quartet, 2001.
- SIQUEIRA, L. M. M.; ALCÂNTARA, P. R. Modificando a atuação docente utilizando a colaboração. *Revista Diálogo Educacional*. Curitiba, v. 4, nº 8, p. 57-69, jan/abr. 2003.
- TRACTEMBERG, L., & STRUCHINER, M. Aprendizagem colaborativa baseada em pesquisa na web e na construção de mapas hipermédia in BARROS, D. M. V. et al (orgs.) *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa: [s.n], 2011. Disponível em: <<http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com/>>.

Recebido em: setembro de 2011
Aprovado em: outubro de 2011