

## ESTILOS DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL: NOVAS PERSPECTIVAS PARA OS AMBIENTES DE APRENDIZAGEM ONLINE

Daniela Melaré Vieira Barros  
Universidade Aberta de Lisboa  
[dbarros@univ-ab.pt](mailto:dbarros@univ-ab.pt)

### Resumo:

A aprendizagem no virtual está em evidência com as novas facilidades e potencialidades dos usos das tecnologias digitais e interativas. Os novos ambientes virtuais para a educação online estão constituídos por uma série de elementos novos e complexos. Além disso, representam a convergência de tendências educativas e paradigmas de aprendizagem inovadores para a formação de pessoas. O presente artigo tem como problema norteador, da pesquisa que esta em desenvolvimento, a construção de estratégias pedagógicas para aprendizagem no virtual, a partir dos resultados identificados na pesquisa anteriormente realizada sobre os estilos de uso do espaço virtual, portanto, o objetivo é identificar os elementos pedagógicos originários da pesquisa anteriormente realizada para a construção de um modelo de ambiente virtual aberto e flexível de aprendizagem online. A metodologia utilizada é a pesquisa qualitativa e quantitativa e suas abordagens, desde a construção dos referenciais teóricos até o desenvolvimento das várias aplicações de campo e análises. Apresentamos aqui somente o resultado do estudo exploratório para a pesquisa em desenvolvimento. O pressuposto central está na possibilidade de criar um modelo de ambiente de aprendizagem online aberto e flexível com base no perfil de uso do virtual.

**Palavras chave:** estilos de aprendizagem, estilos de uso do espaço virtual, aprendizagem online, ambiente de aprendizagem, educação aberta.

## STYLES OF USE OF VIRTUAL SPACE: NEW PERSPECTIVES IN ONLINE LEARNING SPACES

**Abstract:** The learning is in evidence in the virtual with new facilities and potential uses of digital technologies and interactive. The new virtual spaces for online education are made of many new complex elements. So, they represent the convergence of educational trends and innovative learning paradigms for training people. The problem of this article is the construction of pedagogical strategies for learning in virtual, from the results identified in earlier research conducted on the styles of use of the virtual space, so the goal is to identify pedagogical components originating from research previously conducted for the construction of a model of open and flexible virtual space of online learning. The methodology used is the qualitative and quantitative research and their approaches, since the construction of theoretical to the development of various applications and tests. We present here only the result of the exploratory study for research in development. The central topic is the possibility of creating a model of online learning space open and flexible based on the profile of the virtual.

**Keywords:** learning styles, styles of use of the virtual space, online learning environment for learning, open education.

### 1. INTRODUÇÃO: TECENDO A PESQUISA DESENVOLVIDA

Os estilos de uso do espaço virtual são a denominação dada aos resultados desenvolvidos anteriormente em uma investigação realizada que possibilitou defini-los como níveis de utilização dos aplicativos e ferramentas, interfaces online baseadas – entre outras características – na busca de informação, no planejamento e na imagem. Categorizou-se, a

existência de quatro tendências de uso do espaço virtual: o estilo de uso participativo, o estilo de busca e pesquisa, o estilo de estruturação e planejamento e o de ação concreta e produção no espaço virtual. Todas serão analisadas no referencial teórico deste artigo.

Mediante os estilos de uso do espaço virtual o presente trabalho vem analisar sua aplicação no desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem online, aberto e flexível (MAOAF) Esta proposta destaca-se por elementos diferenciadores no modelo de ambiente e no formato didático pedagógico do mesmo para o processo de ensino e aprendizagem virtual.

Para tanto, o trabalho desenvolvido para a construção desse modelo de ambiente tem como orientação científica uma metodologia de pesquisa em que o eixo da investigação é a construção de um modelos de ambiente de aprendizagem online aberto e flexível baseado na aprendizagem no virtual a partir dos resultados obtidos na pesquisa sobre os estilos de uso do espaço virtual.

Dentro do objetivo da pesquisa que esta em desenvolvimento, o estudo exploratório realizado elaborou um (MAOAF) a partir de elementos pedagógicos dos estilos de uso do virtual para o processo de ensino e aprendizagem. O pressuposto central está na possibilidade de criar um (MAOAF) com base no perfil identificado do virtual.

O objeto de pesquisa é o desenvolvimento de um modelo de aprendizagem online aberto e flexível. Os conceitos básicos da pesquisa são: estilos de aprendizagem, estilos de uso do espaço virtual, aprendizagem online, ambiente de aprendizagem, educação aberta.

A abordagem do estudo realizado é qualitativa, porque a informação será obtida através dos instrumentos de pesquisa com caráter interpretativo Minayo (2000). Também será utilizada suas abordagens nas diferentes fases da pesquisa desde a construção dos referenciais teóricos até o desenvolvimento da aplicação de campo, com referenciais da pesquisa quantitativa e tratamento estatístico descritivo.

Os estudo exploratório desenvolvido nesta primeira fase e ao qual os resultados serão aqui apresentados, vem iniciar o processo de investigação de campo com as análises e os resultados facilitados pelo material analisado.

O desenho do estudo exploratório foi composto pela realização do modelo de ambiente de aprendizagem online aberto e flexível com base na pesquisa sobre os estilos de uso do espaço virtual anteriormente desenvolvida. Este modelo foi construído com as ferramentas da web 2.0 em especial com o aplicativo web do gmail, em seguida o desenvolvimento de um curso de 20 dias (gratuito) para os inscritos online, mediante divulgação e inscrição pela Rede de Estilos de Aprendizagem e EaD (<http://sites.google.com/site/estilosead>). O tema do curso foi: Estilos de aprendizagem e o uso das Tecnologias. Após a finalização do curso, os alunos e especialistas da área, de diferentes nacionalidades, avaliaram o ambiente e as estratégias pedagógicas desenvolvidas mediante um quadro avaliativo cujo modelo está em ( anexo1).

A população de pesquisa do estudo exploratório foram os inscritos nos cursos gratuitos oferecidos na Rede online de Estilos de Aprendizagem e EaD. As delimitações e limitações do trabalho estão no desafio em entender e facilitar ao processo ensino e aprendizagem referenciais para o uso do virtual numa nova perspectiva. A dimensão da pesquisa está em possibilitar estratégias didático pedagógicas para facilitar a aprendizagem no virtual com base na educação aberta e flexível.

Após esta breve introdução do trabalho que será apresentado, destacaremos o referencial teórico, em seguida o modelo de ambiente online aberto e flexível e os resultados do estudo exploratório finalizando com as considerações finais preliminares.

## **Referencial teórico**

O referencial teórico utilizado para a investigação está dividido em quatro grandes temáticas que subsidiam a pesquisa em desenvolvimento. São eles: os ambientes de aprendizagem online e a aprendizagem aberta (Santos 2010, Okada 2010), os estilos de aprendizagem (Alonso, Honey y Gallego, 2003, Garcia Cue, 2006) e os estilos de uso do espaço virtual (Barros, 2008)

### **Ambientes de aprendizagem online e a aprendizagem aberta**

Iniciamos comentando sobre os ambientes virtuais de aprendizagem que para o trabalho educativo têm como objetivo central facilitar as atividades didáticas pedagógicas para o processo de ensino e aprendizagem. Em geral os ambientes de aprendizagem apresentam a seguinte estrutura: conteúdos, atividades, recursos, chat, fórum, e-mail e avaliação.

Os ambientes criam um cenário educativo em que o aluno interage diretamente com o docente, com os conteúdos e com os outros alunos. A grande diferença está na interação com os conteúdos, que deixa de ser passiva e se torna interativa: com links, imagens e aplicativos de sons, etc.

Essa diferença faz com que a aprendizagem seja vivenciada com outros elementos de assimilação. As ferramentas dos ambientes são conteúdos de tecnologias de grande importância para o trabalho educativo, elaborar classes utilizando as ferramentas de uma plataforma possibilita um exercício didático pedagógico inovador e que necessita: considerar os objetivos do conteúdo enquanto aspectos práticos e teóricos; as condições de acesso do aluno (tempo de uso, aspectos técnicos, etc); a ergonomia e o nível de usabilidade da plataforma (facilidades e acesso rápido); a quantidade de material a ser disponibilizado e as exigências de aprendizagem. (qual o conteúdo, objetivo a ser alcançado, atividades e ações para que o objetivo seja alcançado).

A partir desses elementos as ferramentas do ambiente de aprendizagem devem ser selecionadas para cada objetivo a ser alcançado. Os ambientes podem ser muito ricos de opções, ferramentas e demais formatos, mas se não acontecer a interação e o esforço do aluno em realizar as atividades propostas o aprendizado dificilmente ocorre de forma qualitativa. As concepções de aprendizagem dos ambientes tendencialmente são construtivistas, centradas no trabalho colaborativo e nos interesses do aluno. Os ambientes em geral exigem uma boa interação dos alunos para que o trabalho seja motivador.

Mas, na realidade o que enfocamos neste estudo são os ambientes de aprendizagem online que na concepção de Santos (2003) podem ser analisados a partir do princípio do ciberespaço como ambiente virtual de aprendizagem. O ciberespaço surgiu não só por conta da digitalização, evolução da informática e suas interfaces, própria dos computadores individuais, mas da interconexão mundial entre computadores, popularmente conhecida como Rede Internet. Da máquina de calcular a Internet muita coisa mudou e vem mudando no ciberespaço. Tal mutação se caracteriza, dentre outros fatores, pelo movimento do *faça você mesmo e de preferência com outros iguais e diferentes de você*. O ciberespaço é muito mais que um meio de comunicação ou mídia. Ele reúne, integra e redimensiona uma infinidade de mídias e interfaces. Podemos encontrar desde mídias como: jornal, revista, rádio, cinema, tv bem como uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas a exemplo dos chats, listas e fórum de discussão e blogs.

Esses ambientes de aprendizagem envolvem uma ampla concepção que compreende-se a partir das análises de Santos (2003) a conceptualização do ciberespaço. Mas neste estudo o esforço que realizamos está em refletir nas muitas possibilidades que as virtualizações em forma de ferramentas, interfaces e recursos presentes no ciberespaço, podem ser utilizadas como ambientes online de aprendizagem. A diferença está no formato disponibilizado e nas facilidades que um ambiente tradicional disponibiliza à docência online, já um espaço virtual qualquer presente no ciberespaço precisa ser trabalhado pedagogicamente para se tornar um

espaço de aprendizagem. Essa é a grande diferença e que aqui neste estudo colocamos em discussão considerando os princípios da aprendizagem aberta e flexível a seguir analisada.

Sobre a aprendizagem aberta neste contexto, (Okada, 2010) nos facilita algumas reflexões de importância que nos ajudaram a interpretar e a construir o que pensamos sobre ambiente de aprendizagem aberto e flexível. Educação aberta está ligada com o conceito de abertura – cuja origem vem do inglês “openness”. Trata-se de uma filosofia educacional cujo objetivo é quebrar as barreiras que limitam o acesso à educação superior proporcionando maiores oportunidades de aprendizagem. Desse modo, através da aprendizagem aberta alunos podem gerenciar seu próprio processo de aprendizagem através de escolhas – o que (material), qual sequência seguir (grade curricular), quando (tempo), como (metodologia), quais recursos técnicos (tecnologia), onde (local), quantas vezes interagir (frequência), quem contatar (equipe pedagógica ou apoio técnico), com quem estudar (colegas), como ser avaliado (sistema de avaliação).

Os aspectos que caracterizam a aprendizagem aberta são: amplo acesso a materiais e tecnologias, opções de escolha em relação aos conteúdos e metodologias, e grande abertura a diversos públicos em diferentes locais, culturas e contextos (Willinsky, 2006; Cedergren, 2003 apud Okada, 2010). Alguns fatores importantes têm contribuído efetivamente para a expansão da aprendizagem aberta Okada (2007):

- a formação de comunidades de aprendizagem – grupo de pessoas ativamente engajadas em aprender em conjunto;
- o crescimento rápido de bibliotecas digitais, portais abertos de jornais científicos e revistas acadêmicas;
- o grande repositório online de tutoriais, wikis, vídeos, blogs e aplicativos de livre acesso decorrentes do movimento de conteúdos aberto;
- o avanço acelerado das tecnologias de informação e comunicação, especificamente das tecnologias do conhecimento.

Unida as considerações de Okada (2007, 2010) podemos mencionar a importância de entender a aprendizagem aberta e flexível como uma filosofia de trabalho educativo que faça do uso das tecnologias em sua forma e conteúdo.

Os referências sobre os ambientes de aprendizagem e a aprendizagem aberta nos proporcionaram reflexões para a construção do modelo aberto e flexível de aprendizagem online a partir das seguintes assertivas: o ambiente pode utilizar uma interface, recurso ou ferramenta gratuita de fácil utilização e acesso na internet, além disso, os conteúdos e a metodologia devem possibilitar e atender as diferenças e os gostos de aprendizagem de forma aberta e não imposta, mas que ao final garantam o objetivo pretendido.

### **Estilos de aprendizagem e os estilos de uso do espaço virtual**

A teoria dos estilos de aprendizagem contribui muito para a construção do processo de ensino e aprendizagem na perspectiva das tecnologias, porque considera as diferenças individuais e é flexível, o que permite estruturar as especificidades voltadas às tecnologias. Os estilos de aprendizagem de acordo com Alonso 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.

Já nas considerações de Garcia Cue (2006) que amplia o conceito com um estudo recentemente realizado, definiu estilos de aprendizagem como sendo: traços cognitivos, afetivos, fisiológicos, de preferência pelo uso dos sentidos, ambiente, cultura, psicologia, comodidade, desenvolvimento e personalidade, que servem como indicadores relativamente estáveis, de como as pessoas percebem, inter-relacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem e a seus próprios métodos ou estratégias em sua forma de aprender.

Conforme Alonso e Gallego (2002), 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; *estilo reflexivo*: atualiza dados, estuda, reflete e analisa; *estilo teórico*: é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, busca a estrutura, sintetiza; *estilo pragmático*: aplica a idéia e faz experimentos.

A 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 de cada um aprender e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver nesses 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 teoria de estilos de aprendizagem, portanto nos facilita entender o significado das tecnologias para a educação quando mencionamos a diversidade. Com o uso das tecnologias e os princípios dessa teoria se dá a oferta de possibilidades que as interfaces, ferramentas, recursos e aplicativos multimídias oferecem para atender as preferências e individualidades.

Considerando essas assertivas, a teoria de estilos pode nos facilitar muitas diretrizes para entender o como aprender e ensinar no virtual. Essas diretrizes são: o atendimento das individualidades dos estudantes; a ênfase no processo metodológico e a ampliação dos processos de avaliação na construção do conhecimento do aluno; oferta de aplicações multimídia que atendam as necessidades de aprendizado dos indivíduos; melhoria das possibilidades de aprendizagem no processo educativo online e a democratização das formas de ensino.

Esses argumentos são compreendidos na medida em que se percebe que a teoria de estilos facilita uma diversidade de diretrizes sobre como as pessoas aprendem e essas diretrizes podem ser utilizadas para a compreensão dos processos de aprendizagem utilizando os espaços virtuais.

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 dentro do paradigma do virtual e seus elementos. Portanto, os estudos realizados sobre essa temática, juntamente com a teoria de estilos facilitam 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 (2007) 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 de forma particular, de acordo com a elaboração, a organização, a análise e a síntese que o usuário realiza simultaneamente, produzindo uma aplicação multimídia dos instrumentos disponibilizados.

A aprendizagem no espaço virtual envolve uma série de elementos que passam pelo conceito e pelas características do virtual: tempo e o espaço, a linguagem, a interatividade, a facilidade de acesso ao conhecimento e a linguagem audiovisual interativa como forma de ambiência de uso da tecnologia ou seja hábitos e costumes de uso desse novo espaço.

Embasado nesses elementos norteadores e com a teoria dos estilos de aprendizagem, a pesquisa realizada por Barros (2007) já mencionada na introdução deste texto, desenvolveu um instrumento de identificação do estilo de uso do espaço virtual. 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 seleccionar a informação por prioridade; sabe trabalhar com o excesso de informação e costuma ser muito produtivo.

A pesquisa realizada também evidenciou alguns aspectos que podem contribuir ao processo de ensino e aprendizagem da educação formal online como:

- deve-se construir um objetivo aplicado às ferramentas do espaço virtual, ao mesmo tempo em que se trabalha com o conteúdo necessário a ser aprendido. Esse objetivo para o próprio aluno está convertido em ação no espaço virtual.
- construir um guia didático de planejamento, daquilo que se vai realizar no ou com o espaço virtual, quais os passos, etapas e sequências a serem desenvolvidas. O planejamento é garantia de que tudo têm fases auxiliando a direcionar as ações que devem ser realizadas de acordo com a rotina de cada usuário.
- garantir a liberdade para a criação e produção pessoal é outro elemento de grande importância. A individualização, considerando as competências e as habilidades pessoais, é um meio motivador para a produção e geração do conhecimento.
- elaborar a orientação das fontes e dos aplicativos a serem utilizados, necessária por causa da diversidade de opções existentes. É necessário possibilitar espaços de grupos de participação e troca de informações ou opiniões, nos quais se possa acompanhar o desenvolvimento do trabalho que está sendo realizado.

- ensinar a organizar a informação e o material multimídia encontrado no espaço virtual; ou seja, ensinar a pensar uma lógica de redes e que exige do usuário sua própria organização mental transformada em aplicativos virtuais.
- trabalhar com metas de produtividade e prioridades com tempo organizado e níveis de dificuldades estabelecidos é um dos objetivos de qualidade no espaço virtual.

Esses aspectos podem ser utilizados na aplicação educativa mediante metodologias e procedimentos pedagógicos de maneira a gerar novas possibilidades de convergência entre aprendizagem e tecnologias. Com estes referenciais da pesquisa anteriormente realizada, a contribuição para a versão preliminar do modelo aberto e flexível de aprendizagem online, esta na forma de estruturação e organização pedagógica do espaço virtual disponibilizado para o aprendizado.

### **Versão preliminar do Modelo Aberto e Flexível de Aprendizagem Online**

A construção do modelo aberto e flexível (MAOAF) de um ambiente de aprendizagem teve como referencial os argumentos acima expostos e em específico o perfil de uso do virtual e a análise qualitativa de cada um dos mesmos, transposta para uma estratégia ou dinâmica pedagógica de seu uso. Essas estratégias e dinâmica são baseadas nas reflexões sobre três eixos elementares originários do perfil do usuário do virtual identificado: a personalização, a individualização e a temporização. A seguir apresentamos a análise realizada sobre o perfil do usuário do virtual.

### **Quadro 1- Estudo do perfil e das estratégias didáticas para a aprendizagem no virtual**

<b>Perfil</b> <b>Perfil do usuário faixa etária de 30 a 40 anos, imigrantes digitais que tem a tendência de ser:</b>	<b>Como deve ser a Estratégia Didática no Virtual.</b>	<b>Prática de Ensino e Aprendizagem no Virtual</b> <b>Atividades e Exercícios</b> <b>Em síntese todas as atividades elaboradas para um ambiente aprendizagem online devem ser personalizadas, individualizadas e temporizadas.</b>
Alguém que gosta de agir de forma rápida;	As atividades devem ser breves e motivadoras.	Elaborar checklist de perguntas no word, as respostas devem ser em forma de hyperlink.
Planeja mentalmente como realizar algo;	As atividades devem ser elaboradas por partes por objetivos ou unidades de informação.	Varias informações aos alunos em diferentes formatos, notícias, blogs, lista de discussão, wikis. Após a leitura planejar como estudar o tema elaborando um lista de dúvidas.
Tem um objetivo definido quando entra no espaço virtual;	As atividades devem ser por etapas e objetivos a serem alcançados.	Para cada ojetivo a ser alcançado realizar busca de informação na web para responder ao objetivo.
Participa das oportunidades que encontra;	Possibilitar espaços de interação diversificados no mesmo espaço, várias formas de comunicação e a identificação entre pares, para dar oportunidades de trabalho e relações.	Participar em um grupo, comunidade ou rede sobre o tema indicado. Desenvolver um texto colaborativo sobre o tema indicado, utillizando uma ferramenta para compartilhar documentos.
É curioso e gosta de pesquisar;	Dar opções para realizar pesquisa em forma de portais, enciclopédias, bibliotecas, notícias.	Buscas orientadas com guias.
Sua interação com o espaço virtual acontece como uma espécie de imersão;	Possibilidades de acessar vários espaços simultaneamente onde relacionam vida pessoal com relações de rede, os exercícios devem ser personalizados e possibilitar trabalhos	As estratégias devem ser personalizadas, todas devem dar esta opção aos alunos (cores formatos, opções de escolha de acordo com os estilos de uso do espaço virtual).

	colaborativos.	
Realiza pesquisas facilmente;	A busca de informações e a forma como realizam a pesquisa, desenvolver a competência na forma de buscar informação.	Os exercícios de busca de informação devem ser orientados em como realizar e ampliar suas potencialidades de encontro de informação.
Não se preocupa com sons externos e gosta de ouvir música enquanto realiza este trabalho;	O nível de concentração se tornou expandido e excitante. Possibilitar duas ou três atividades simultâneas, mas que se completam.	Selecionar uma imagem que relacione o tema estudado, para auxiliar na busca da imagem escute um som que gosta no youtube.
Busca em locais conhecidos na Internet;	Cria hábitos online, uma rotina é importante.	As estratégias podem ter um guia inicial comum a todos, isso facilita o desenvolvimento. Cria hábitos na estratégias.
Não se arrisca;	Prefere o que já conhece, cria espaços personalizados.	Prefere espaços conhecidos, indicar espaços online novas, mas com referência aos comuns e mais conhecidos, permitir personalizar.
Organiza o material que encontra por pastas;	Personaliza os materiais na lógica pessoal.	As estratégias devem ser personalizadas todas devem dar esta opção aos alunos (cores, formatos, opções de escolha de atividades)
Interage de forma ampla;	Relaciona-se amplamente.	Deixar um espaço para criar relacionamentos. Pode ser um espaço específico ou uma atividade, algo que facilite o contato e crie relações.
Sabe seleccionar a informação por prioridade;	Opções prioritárias.	Os exercícios de busca de informação devem ser orientados em como realizar e ampliar suas potencialidades de encontro de informação.
Sabe trabalhar com o excesso de informação e costuma ser muito produtivo;	Realiza atividades e produz aplicações.	As estratégias devem priorizar sempre um produto final.

**Fonte: elaborado pela pesquisadora Barros (2010)**

Após o estudo no quadro representado, as atividades e a organização do ambiente de aprendizagem de acordo com as limitações da interface foram elaboradas a partir desses pressupostos. Para tanto, as inovações que podem ser identificadas de imediato na disposição ambiente são:

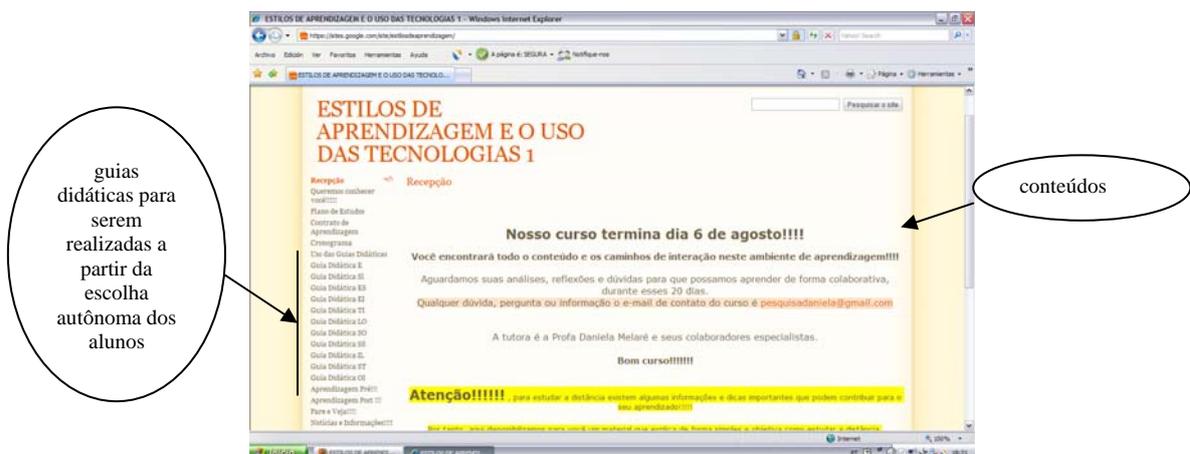
- Todo o conteúdo do curso está disponibilizado desde o início do mesmo;

- Cada conteúdo está elaborado em forma de guias didáticas que são orientações detalhadas para que o aluno realize na construção do conhecimento a partir de conteúdos e informações básicas, para um processo de ensino e aprendizagem autônomo.
- Não existe uma lógica de aprendizagem ou de estudo dos conteúdos, todos se relacionam e são convergentes. Pela limitação técnica do aplicativo da web 2.0, não foi possível colocar os itens fora de uma ordem seqüencial, o único que pudemos realizar foi informar que apesar da ordem os conteúdos não precisariam ser realizados na mesma ordem.
- Nem todos os conteúdos e itens do ambiente têm atividades, alguns somente têm os fóruns.
- Algumas atividades têm uma temporização sugerida para realizar a mesma.
- Existem dois elementos de aprendizagem pré e pós, para que o aluno que tenha dificuldade ou déficit no geral no conteúdo tenha uma atividade inicial para que possa ajudar no desenvolvimento do curso. Além disso, também uma aprendizagem post, onde o aluno pode enriquecer o aprendizado obtido, construindo conhecimento sobre os estudos realizados.

O ambiente construído utilizou o aplicativo do google, gmail e sua possibilidade de construção de páginas web, um aplicativo da web 2.0. Para acessar, o aluno estaria autorizado mediante o envio na sua conta de email da permissão de acesso. O tema do curso foi Estilos de aprendizagem e o uso de tecnologias, o curso foi elaborado especialmente para este estudo. Foi desenvolvido durante 20 dias, de 15 de julho a 6 de agosto de 2010, totalmente gratuito e online com atividades assíncronas e momentos síncronos. O público participante foi constituído por: docentes, pesquisadores e interessados na área de educação. Muitos dos alunos com experiência em cursos a distância e vários deles com formação na área de educação e tecnologias. Este público é do universo de pessoas inscritas na Rede de Estilos de Aprendizagem e EaD, uma rede que conta hoje com mais de 600 inscritos. Os inscritos no curso foram num total de 27 . Durante um mês a divulgação e inscrição do curso foram realizadas por meio da rede e o envio por email da inscrição no mesmo.

A seguir apresentamos a estrutura e o conteúdo desenvolvido para este modelo de ambiente de aprendizagem online.

Figura 1- Imagem do ambiente



O sumário e o conteúdo do curso são apresentados no quadro a seguir:

**Quadro 2 – Conteúdo do Curso Estilos de Aprendizagem e o uso de Tecnologias.**

Sumário do Ambiente	Conteúdo de cada item ( sem seus anexos)
<b>Recepção</b>	<p>Nosso curso termina dia 6 de agosto!!!!  <b>Você</b> encontrará todo o conteúdo e os caminhos de interação neste ambiente de aprendizagem!!!!                      Aguardamos suas análises, reflexões e dúvidas para que possamos aprender de forma colaborativa, durante esses 20 dias.                      Qualquer dúvida, pergunta ou informação o e-mail de contato do curso é <a href="mailto:pesquisadaniela@gmail.com">pesquisadaniela@gmail.com</a>                      A tutora é a Profa Daniela Melaré e seus colaboradores especialistas.                      Bom curso!!!!!!!                      Atenção!!!!!! , para estudar a distância existem algumas informações e dicas importantes que podem contribuir para o seu aprendizado!!!                      Por tanto, aqui disponibilizamos para você um material que explica de forma simples e objetiva como estudar a distância.                      Sugerimos que você inicie seu curso estudando este material!!!!                      Bom trabalho!!!</p>
<b>Queremos conhecer você!!!!</b>	<p>Este é o espaço para conhecer o grupo. Portanto, apresente-se!!!!                      Desde já agradecemos sua participação no curso e desejamos um ótimo período de estudos aqui conosco!!!!                      Seja bem vindo!!!!                      Essas são algumas perguntas motivadoras para sua apresentação!!  <i>Quem é você? trabalha?, em que cidade vive??</i>  <i>Qual o interesse no curso?</i>  <i>Ah não esqueça!!!! um foto sua é sempre bem vinda!!!!</i></p>
<b>Plano de estudos</b>	<p>Objetivo: conhecer os princípios básicos da teoria de estilos de aprendizagem a partir do referencial espanhol.                      Competências:                      capacidade de identificação dos estilos de aprendizagem mediante o uso do questionário CHAEA.                      capacidade de uso das características dos diversos estilos de aprendizagem para elaboração de materiais didáticos.                      Metodologia de ensino: os materiais elaborados são autoinstrutivos. A leitura e uso dos guíões pedagógicos de orientação fazem do aprendizado um processo autônomo do aluno num primeiro momento, em seguida a interação com este aluno mediante o uso dos fóruns de aprendizagem e por último a realização das atividades para a efetivação do aprendizado realizado.                      O ambiente de aprendizagem: a proposta desse ambiente esta dentro das ferramentas da web 2.0, também faz parte da filosofia do curso como aprendizagem para os participantes. Nossa intenção é utilizar todas as potencialidades da web 2.0 e suas facilidades para o trabalho pedagógico e dar o protagonismo para que o docente construa o espaço de ensino e de aprendizagem para seus alunos. Portanto você estará utilizando um ambiente diretamente construído para este curso, e que você terá como modelo para realizar um trabalho docente com os seus alunos.                      Atividades: as atividades a serem realizadas estarão no ambiente de aprendizagem.                      Recursos: todo o conteúdo do curso está online e gratuito nos formatos Word, por point ou em PDF (Adobe Acrobat Reader). Esse software é de utilização livre, caso você não o tenha instalado, encontre-o no seguinte endereço:  <a href="http://www.adobe.com.br/products/acrobat/readstep2.html">http://www.adobe.com.br/products/acrobat/readstep2.html</a>.                      Avaliação: o processo avaliativo é contínuo e realizado pelo próprio aluno. Tanto pelas atividades solicitadas como pelos acessos e participação no curso, sua presença virtual é essencial. Feito isso, nós daremos um parecer da avaliação juntamente com a participação e as atividades realizadas para a emissão do certificado do curso.</p>
<b>Contrato de aprendizagem</b>	<p>Este é o espaço em que juntos construiremos um contrato de aprendizagem para o curso.                      Queremos saber de cada um de vocês:  <i>O que querem aprender neste curso?</i>  <i>Quais são suas expectativas em relação à análise, correção e avaliação dos seus conhecimentos e de sua aprendizagem expressados nos fóruns de discussão e nas atividades que serão desenvolvidas?</i>                      Sua opinião é importante porque nos ajudará a contribuir melhor com a sua aprendizagem e aproveitamento no curso. Deixe aqui o seu comentário e volte sempre que quiser, vamos amadurecendo essa proposta que chamamos de contrato de aprendizagem.                      Aguardamos!</p>
<b>Cronograma</b>	<p>Este curso não tem um cronograma específico e nem uma sequência de aprendizado que você deve seguir. Você constrói seu cronograma de aprendizagem.                      Utilize os conteúdos aqui disponibilizados e as informações e materiais!!!!                      ...para isso comece por onde quiser, o que importa é o seu aprendizado. Temos data para começar e para terminar ( de 15 de julho a 6 de agosto de 2010) é a única data do nosso cronograma.                      Durante esse período você deve realizar as ações de aprendizagem obrigatórias que estão nas</p>

	guias. Bom trabalho!!!!
<b>Uso das guia didáticas</b>	As guias didáticas não tem uma sequência, você as realiza de acordo com a sua preferência e organização. A única regra é que todas as guias deverão ser realizadas durante o período do curso. Sobre os nomes das guias que vocês visualizam no menu: Guia Didática E ou Guia Didática SL, não significam uma ordem, somente utilizamos essas letras para facilitar a sua atenção e para você saber em qual está trabalhando. O que são as guias didáticas? São caminhos metodológicos para o processo de ensino e aprendizagem. O diferencial das guias aqui apresentadas é que estas foram elaboradas cuidadosamente para contemplar os diversos estilos de aprendizagem e o estilos de uso do espaço virtual.
<b>Guia Didática E</b>	Para conhecer o tema de estilos de aprendizagem utilizando o referencial espanhol é preciso conhecer seus principais elementos e características. Portanto, esta guia didática ajudará você neste processo. 1- Você deverá acessar o site: <a href="http://www.estilosdeaprendizaje.es">http://www.estilosdeaprendizaje.es</a> na versão que preferir espanhol ou português.  2- Navegar em todos os links do site ( acessar, visitar e realizar uma primeira leitura) 2- Conhecer o básico da teoria, os conceitos, as características e elementos. 3- Acessar os links disponibilizados e realizar uma pesquisa na web sobre o tema, conhecer os demais teóricos que trabalham a teoria. 4- Após realizado este estudo você deverá elaborar uma apresentação em power point ( não há um modelo ou formato, cores e sequência, é livre) sobre a teoria de estilos de aprendizagem, como se estivesse elaborando uma aula sobre o tema, explicando detalhadamente o que você acredita ser importante conhecer sobre a teoria. 5- Envie o seu material para o email <a href="mailto:pesquisadaniela@gmail.com">pesquisadaniela@gmail.com</a> colocando no assunto do email e salvando o arquivo como Guia Didática E (e o seu nome) Obs: você deve realizar esta atividade em no máximo três horas do seu tempo. Boa pesquisa!!!!
<b>Guia Didática SL</b>	O textos em anexo te ajudarão a conhecer outros fundamentos sobre a teoria dos estilos de aprendizagem. Para tanto você deve: Realizar a leitura dos textos e em seguida postar no nosso espaço chamado Fórum, destacando suas impressões e reflexões sobre as leituras para que possamos colaborar e aprender juntos. Se quiser, pode realizar um esquema ou mapa conceitual e subir ao fórum como material de apoio sobre suas reflexões. As sugestões de leituras são essas: E os dois textos em pdf em anexo: <a href="http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/ia/artigo_lia.html">http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/ia/artigo_lia.html</a> <a href="http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/ia/estilos_de_aprendizagem.pdf">http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/ia/estilos_de_aprendizagem.pdf</a> <a href="http://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/1091">http://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/1091</a>
<b>Guia Didática ES</b>	Após a leitura destes textos ( em anexo) sobre a teoria de estilos de aprendizagem, realize uma síntese de no máximo 20 linhas sobre o que mais lhe chamou a atenção sobre o tema e insira 3 hiperlinks para realizar um hipertexto. Você sabe o que é um hipertexto? Veja a explicação na Wikipédia: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Hipertexto">http://pt.wikipedia.org/wiki/Hipertexto</a> Aqui vai a dica: Elabore no Word (no máximo 20 linhas) a síntese. Em seguida, escolha no mínimo 3 palavras-chave do seu texto. Busque na Internet sites (jornais, enciclopédias, bibliotecas, artigos, etc) que detalham os conceitos ou temas que você escolheu. Insira os links dos sites selecionados no seu texto. Para isso, selecione a palavra ou a frase que você quer relacionar com a página escolhida e (no Word, em geral) na barra de menus clique em "inserir > hyperlink" e cole no espaço indicado a link para o site. Pronto! Assim você constroi um hipertexto. Envie o seu texto para o email: <a href="mailto:pesquisadaniela@gmail.com">pesquisadaniela@gmail.com</a> colocando no assunto do email e salvando o arquivo como Guia Didática ES ( seu nome). Bom trabalho!!!!
<b>Guia Didática EI</b>	Sobre o estilo de aprendizagem ativo que possui as seguintes características: Características principais: Animador Improvizador Descobridor Espontâneo Temerário Outras características: Criativo Inovador Aventureiro Renovador Inventor

	<p>Protagonista                  Desconcertante                  Conversador                  Líder                  Voluntarioso                  Divertido                  Participativo                  Competitivo                  Mutável                  Desejoso de aprender                  Gerador de ideias                  Vicenciar experiências                  Solucionar problemas                  Elabore exemplos de estratégias pedagógicas, metodologias de ensino ou dinâmicas ( utilizando ou não tecnologias) para o processo de ensino e aprendizagem do estilo ativo.</p>
<b>Guia Didática TI</b>	<p>Sobre o estilo de aprendizagem reflexivo que possui as seguintes características:                  Características principais:                  Ponderado                  Consciente                  Receptivo                  Analítico                  Exaustivo                  Outras características:                  Observador                  Paciente                  Cuidadoso                  Investigador                  Assimilador                  Lento                  Distante                  Prudente                  Informador                  Argumentador                  Pormenorizado                  Gosto pelo detalhe                  Criador de alternativas                  Estudioso de comportamentos                  Captador de dados                  Elabore exemplos de estratégias pedagógicas, metodologias de ensino ou dinâmicas ( utilizando ou não tecnologias) para o processo de ensino e aprendizagem do estilo reflexivo.</p>
<b>Guia Didática LO</b>	<p>Sobre o estilo de aprendizagem teórico que possui as seguintes características:                  Características principais:                  Metódico                  Lógico                  Objectivo                  Crítico                  Estruturado                  Outras características:                  Disciplinado                  Sistemático                  Ordenado                  Sintético                  Racionalista                  Pensador                  Perfeccionista                  Generalizador                  Criador de hipóteses                  Relaciona dados                  Criador de teorias                  Criador de modelos                  Gerador de perguntas                  Gerador de conceitos                  Gerador dos "por quê "                  Gerador de procedimentos                  Explorador                  Elabore exemplos de estratégias pedagógicas, metodologias de ensino ou dinâmicas ( utilizando ou não tecnologias) para o processo de ensino e aprendizagem do estilo teórico.</p>
<b>Guia Didática SO</b>	<p>Sobre o estilo de aprendizagem pragmático que possui as seguintes características:                  Características principais:                  Experimentador                  Práctico</p>

	<p>Directo                  Eficaz                  Realista                  Outras características:                  Técnico                  Útil                  Rápido                  Decidido                  Planificador                  Positivo                  Concreto                  Objectivo                  Claro                  Actual                  Seguro de sí                  Organizador                  Actual                  Soluciona problemas                  Implementador de aprendizagens                  Planificador de ações                  Elabore exemplos de estratégias pedagógicas, metodologias de ensino ou dinâmicas ( utilizando ou não tecnologias) para o processo de ensino e aprendizagem do estilo pragmático).</p>
<b>Guia Didática SS</b>	<p>Os estilos de aprendizagem e o uso das tecnologias apresentam inúmeras potencialidades e possibilidades para o processo de ensino e aprendizagem.                  Vamos compreender mais sobre isso?                  Para tanto realize a leitura dos textos a seguir ( texto 1 e anexo) e coloque em discussão seus argumentos a partir das seguintes perguntas:  <i>Como as tecnologias potencializam o processo de ensino e aprendizagem?</i>  <i>Como as tecnologias potencializam os estilos de aprendizagem e facilitam o trabalho a ser desenvolvido com eles?</i>  <i>Como utilizar a teoria de estilos de aprendizagem na Educação a Distância?</i>  <i>A teoria de estilos de aprendizagem auxilia na construção de materiais para cursos a distância?</i></p>
<b>Guia Didática IL</b>	<p>Os estilos de uso do espaço virtual são: o estudo e convergência da teoria dos estilos de aprendizagem do presencial para o virtual.                  São frutos de investigação que deram origem a 4 estilos de uso do virtual.                  Para conhecer mais este estudo acesse o texto :  <a href="http://www.revistas.ufg.br/index.php/interacao/article/viewArticle/6542">http://www.revistas.ufg.br/index.php/interacao/article/viewArticle/6542</a>                  A seguir coloque suas análises neste fórum sobre a seguinte pergunta: o perfil de uso do virtual facilita a construção de estratégias didáticas para o trabalho educativo? Existe algum software, interface ou aplicativo online que facilitaria o trabalho em aula a partir dos estilos de uso do virtual?</p>
<b>Guia Didática ST</b>	<p>Os estudos realizados neste curso possibilitam reflexões sobre a forma de ensinar e as facilidades que o uso das tecnologias podem oferecer quando se contempla os diversos estilos de aprendizagem. O desafio que propomos nesta guia é realizar o seguinte checklist no word e enviar o seu texto para o email: <a href="mailto:pesquisadaniela@gmail.com">pesquisadaniela@gmail.com</a> <b>colocando no assunto do email e salvando</b> o arquivo como Guia Didática ST (e o seu nome)                  1- Selecione um tema para uma aula.                  2- A faixa etária e o curso.                  3- Elabore o objetivo da aula.                  4 -Elabore a competência a ser desenvolvida.                  5- Destaque os principais conteúdos desse tema.                  6- Resumidamente a metodologia que irá utilizar e os exercícios ou atividades que contemplem o uso das tecnologias e os estilos de aprendizagem.                  7-A avaliação que irá desenvolver.                  Obs: você deve realizar esta atividade em no máximo 1h do seu tempo de dedicação a este curso.</p>
<b>Guia Didática OI</b>	<p>Quando realizou a inscrição neste curso você fez o teste de estilos de aprendizagem, agora você deve rever o seu resultado realizando a seguinte reflexão: Bom, o meu estilo de aprendizagem é.....será que o meu estilo de ensinar é o mesmo????!!                  Você é professor, já deu aula ( presencial ou a distância), já deu curso ou formação??? Você sabia que o seu estilo de aprendizagem é o mesmo do estilo de ensinar???                  Pense nisso !!!!e analise as seguintes perguntas aqui deste fórum:                  Será que o meu estilo de aprendizagem interfere na hora de ensinar um aluno que não tem o mesmo estilo?                  Será que a escola produz um tipo de estilo de aprendizagem que se repete pela forma tradicional de ensinar?                  Como posso contemplar todo os estilos de " ensino" para os meus alunos???</p>
<b>Aprendizagem Pré!</b>	<p>Atenção, esta atividade é opcional!!!                  Denominam-se teorias da aprendizagem, em Psicologia e em Educação, aos diversos modelos que visam explicar o processo de aprendizagem pelos indivíduos.</p>

	<p>Sugerimos para você que não é da área específica da educação estudar um pouco deste tema: Para tanto responda as seguintes perguntas (realizando previamente pesquisas) como fontes orientadoras de estudo:</p> <p>1- Quais são as principais teorias da aprendizagem. Cite pelo menos 3. Quem são os teóricos dessa teorias e quais as principais características que eles descrevem para a aprendizagem? Realize um quadro ou uma tabela com essas informações.</p> <p>2- O que significa ensino e aprendizagem?</p> <p>3-Quais foram as fontes da sua pesquisa?</p> <p>4- Após realizar a tarefa envie para o email <a href="mailto:pesquisadaniela@gmail.com">pesquisadaniela@gmail.com</a> <b>colocando no assunto do email e salvando o arquivo como</b> Aprendizagem Pré (e o seu nome)</p>
<b>Aprendizagem Post</b>	<p>Atenção, esta atividade é opcional!!!</p> <p>Para aprofundar a temática existem algumas leituras que contemplam várias áreas das tecnologias:</p> <p>Após realizar sua leitura, proponha no fórum um possível problema de investigação, pergunta ou desafio sobre os estilos de aprendizagem para que possamos refletir juntos.</p> <p><a href="http://lantec.fae.unicamp.br/lantec/pt/tvdi_portugues/daniela.pdf">http://lantec.fae.unicamp.br/lantec/pt/tvdi_portugues/daniela.pdf</a>  <a href="http://livromoodle.blogspot.com/2009/11/sumario-do-livro.html">http://livromoodle.blogspot.com/2009/11/sumario-do-livro.html</a>  <a href="http://sites.google.com/site/estilosdeaprendizagem/goog_350522369">http://sites.google.com/site/estilosdeaprendizagem/goog_350522369</a>  <a href="http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lrs2_alexandra.pdf">http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lrs2_alexandra.pdf</a>  <a href="http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.uned.es%2Frevistaestilosdeaprendizaje%2Fnumero_2%2Fartigos%2Flsr2_alexandra.pdf&amp;sa=D&amp;sz=1&amp;usq=AFrqEzdeSM4TWXcMHP_En4No9gD7Iciegw">http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.uned.es%2Frevistaestilosdeaprendizaje%2Fnumero_2%2Fartigos%2Flsr2_alexandra.pdf&amp;sa=D&amp;sz=1&amp;usq=AFrqEzdeSM4TWXcMHP_En4No9gD7Iciegw</a>  <a href="http://mapweb.org/livro/?page_id=27">http://mapweb.org/livro/?page_id=27</a></p>
<b>Pare e Veja !!!</b>	<p>O pare e veja é para conhecer outros espaços online sobre o tema do curso!!!!</p> <p>Os links indicados são informações que podem contribuir e complementar seus estudos.</p> <p><a href="http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje">http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje</a> (<b>Revista de Estilos de Aprendizagem com artigos, pesquisas, resenhas de livros e diversas informações</b> sobre o tema.)  <a href="http://blog.joamattar.com/2009/07/23/estilos-de-aprendizagem-ead/">http://blog.joamattar.com/2009/07/23/estilos-de-aprendizagem-ead/</a>          ( Este é o blog do Prof. Joao Mattar que nos dá a honra de trabalhar com o tema de estilos de aprendizagem no seu blog)  <a href="http://www.estilosdeaprendizaje.es">http://www.estilosdeaprendizaje.es</a> (<b>site com a base da teoria de estilos a partir do referencial espanhol</b>)  <a href="http://www.slideshare.net/cplp/estilos-de-aprendizagem">http://www.slideshare.net/cplp/estilos-de-aprendizagem</a> (<b>breve apresentação</b> sobre o tema estilos e o uso de tecnologias)          Em especial, destacamos este blog, que foi criado por um pesquisador Espanhol e colaborador nosso para este curso.          Participem!!!!  <a href="http://univeduca.blogspot.com/">http://univeduca.blogspot.com/</a></p>
<b>Notícias e Informações</b>	<p>O Notícias e Informações deve ser usado como um mural... simples assim!</p> <p>Pretendemos colocar aqui sugestões (livros, filmes, eventos, etc) e notícias sobre o que estamos discutindo.</p> <p>Colaborem!</p>
<b>Autoavaliação</b>	<p>A autoavaliação como o próprio nome diz é para você se auto analisar no desenvolvimento do curso e realizar sugestões também!!!!</p> <p>Você deve realizá-la depois de ter realizado todas as atividades propostas do curso.</p> <p>Junto com a auto avaliação você encontrará também o test de uso do espaço virtual, realizando-o você descobrirá qual é o seu estilo de uso do virtual.</p>
<b>Perguntas Freqüentes</b>	<p>As perguntas freqüentes aqui disponibilizadas podem ser ampliadas de acordo com o seu feedback e a sua contribuição. Se você tiver alguma pergunta ou dúvida publique um comentário nesta mensagem.</p> <p>P: A educação a distância é uma forma de aprendizagem segura?</p> <p>R: Sim, é uma forma de aprendizagem que envolve outros paradigmas, metodologias, estratégias e didáticas no processo de ensino e aprendizagem. É um processo educativo que se difere pela mediação dos meios e uma nova concepção, mas é uma aprendizagem segura porque exige do aluno um esforço maior de leitura compreensão e trabalho autônomo.</p> <p>P: O virtual é um novo espaço?</p> <p>R: Sim, um espaço com características e paradigmas diferentes do que entendemos por espaço real.</p> <p>P: Porque as tecnologias são importantes na educação?</p> <p>R: Porque estão inseridas dentro de um contexto da sociedade da informação e do conhecimento e por tanto são o eixo do desenvolvimento e progresso, por isso devem estar integradas ao processo de formação das pessoas.</p> <p>P: A forma de ensinar presencialmente é diferente da forma virtual?</p> <p>R: Sim, são formatos, estratégias e maneiras diferentes de ensinar com outras características e teorias de trabalho.</p>
<b>MSN em tempo real</b>	<p>Pessoal, Estamos à disposição! Vocês podem me contactar em tempo real para fazer perguntas, tirar dúvidas ou expor suas reflexões sobre o curso. A interface utilizada para esses encontros é o MSN, me adicionem:          Profa Daniela - <a href="mailto:dmelare@hotmail.com">dmelare@hotmail.com</a>          Estamos a disposição!</p>
<b>Cafeteria</b>	<p>Pessoal,</p>

	Este espaço é para uma conversa informal... na hora de uma pausa ou de um intervalo Venha tomar um cafézinho com a gente! Ou se preferir um chá....bom!!! Em último caso um suco... mas o que importa é que você converse conosco enquanto isso!!!!
<b>Rede de Estilos</b>	<p>Todos você ja conhecem a rede estao participando dela, nosso convite é que continuem e colaborem cada vez mais o espaço é nosso, a intenção e ampliar e desenvolver um trabalho colaborativo!!!!</p> <p>Sejam Bem Vindos!!!!a Rede de Estilos de Aprendizagem e EaD , é a primeira rede na área e pretendemos ampliar sua atuação em várias dimensões utilizando tecnologias!!!</p> <p>Participe e colabore...</p> <p><a href="http://sites.google.com/site/estilosead">http://sites.google.com/site/estilosead</a>  <a href="mailto:estilosead@googlegroups.com">estilosead@googlegroups.com</a></p> <p>Abraços Nossos!!!!</p> <p>Bem vindo a Rede de Estilos de Aprendizagem e EaD !!!!</p> <p>Pode iniciar sua participação com os 4 passos a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convida seus amigos a participar:  <a href="http://sites.google.com/site/estilosead/home">http://sites.google.com/site/estilosead/home</a></li> <li>2. Disponibiliza seu conteúdo: vídeos, textos, blogs, fórum e etc....</li> <li>3. Conta para seus seguidores do Twitter, indica nossa rede e peça para se inscreverem no grupo: <a href="mailto:estilosead@googlegroups.com">estilosead@googlegroups.com</a>  <a href="http://sites.google.com/site/estilosead/home">http://sites.google.com/site/estilosead/home</a></li> <li>4. Coloca sua foto ( tamanho pequeno) e fale um pouco de você no carômetro da rede  <a href="http://sites.google.com/site/estilosead/carmetro-da-rede">http://sites.google.com/site/estilosead/carmetro-da-rede</a></li> </ol> <p>Obrigada!!!!,                  Rede de Estilos de Aprendizagem e EaD!!!!                  Espaço virtual de convergência de diferentes países....</p>

O conteúdo do curso foi elaborado a partir dos conhecimentos da pesquisadora. O principal objetivo de observação nesta pesquisa exploratória foi: analisar como as pessoas iriam se comportar no que se refere ao aprendizado( participação, interação e realização das atividades propostas, além da sequência escolhida), num modelo de ambiente de aprendizagem online que tem por princípios a educação aberta e flexível em sua realização. Para tanto os principais questionamentos foram: Por onde iniciaram o curso? Estaria relacionada com o seu estilo de aprendizagem, a forma de realizar o curso? Como seria a interação? O estilo de aprendizagem do aluno participante seria o mesmo do estilo de uso do espaço virtual?

Esses foram os questionamentos centrais e que aqui destacaremos as análises realizadas de acordo com os resultados do estudo.

### Resultados da pesquisa exploratória realizada e reflexões por análise qualitativa.

O público participante deste estudo esta caracterizado no quadro abaixo: os dados foram recolhidos no ato da inscrição online.

Número de Alunos	gênero	Já tiverem experiência em realizar um curso EaD?	Última formação realizada	Função	Nacionalidade
27 alunos	9 homens 18 mulheres	todos já fizeram curso na modalidade Ead	2 -doutores; 9 -mestres; 4- graduados; 13- especialistas	24 docentes/tutores 3- outros	1 participante de nacionalidade portuguesa e 26 brasileiros

Todos os participantes já tinham passado pela experiência de realizar um curso a distância e isso foi significativo e o principal critério de seleção dos que se interessaram em realizar o curso. Porque o mais importante era que os alunos já conhecessem outros formatos de curso online e estivessem ambientalizados com a modalidade para facilitar a análise da forma diferenciada de aprendizagem online ao qual organizamos.

No que refere-se ao estilo de aprendizagem predominante nos 27 inscritos destacamos que 3 (três) alunos são teóricos, 5 (cinco) pragmáticos, 17 (dezesete) reflexivos e dois sem resultados. Predominante reflexivo, este resultado nos possibilitou ainda mais questionamentos sobre como iriam utilizar o ambiente online um público predominantemente reflexivo.

No decorrer do curso e após sua realização pudemos perceber através de uma análise sobre as participações nos fóruns referentes a quantidade e a qualidade das mesmas que os participantes mais atuantes foram os reflexivos que podemos justificar por ser a maioria dos estudantes.

Além disso, todos os participantes iniciaram pela ordem das guias e não por uma ordem particular e de preferência, mesmo fazendo referência a este diferencial explicitado no ambiente e informando que eles poderiam iniciar por qual guia preferissem eram completamente autônomos, os alunos assim mesmo realizaram suas participações pela ordem da seqüência. Essa dificuldade em construir o seu caminho de aprendizagem esta presente por alguns motivos que podemos destacar: pela ambiência de uso de outros ambientes virtuais que tem esta lógica de aprendizagem seqüencial, também por uma necessidade de estruturação lógica, fruto da forma presencial de estudo e pela dificuldade na construção da uma autonomia para a aprendizagem online.

A forma de interagir dos alunos apresentou uma diferença significativa, observou-se os tópicos das guias e a intervenção dos alunos independente das guias, os fóruns apresentavam sinais de informações das diversas guias do curso, isso foi importante, foi possível perceber uma interconexão de informações e aprendizados nas interações dos fóruns pelos alunos.

A participação dos alunos ocorreu em todos os itens do ambiente, nenhum deles ficou sem participação ou interação.

Nas auto-avaliações finais (opcionais) os alunos realizaram comentários do curso, e realizaram o test de estilos de uso do espaço virtual. Para os alunos que fizeram o test, 10 alunos dos 27, dos quais 9 eram do estilo de aprendizagem reflexivo e um do estilo de aprendizagem teórico. Todos apresentaram um estilo diferente do presencial, o estilo de predominância dos 10 alunos, foi o estilo de uso do espaço virtual participativo. Isso nos facilita entender que o estilo de uso do espaço virtual foi diferente do estilo de aprendizagem no presencial.

Segundo a opinião dos alunos expressas nas auto-avaliações finais (opcionais) sobre o ambiente de aprendizagem online em específico, objeto de estudo deste trabalho, destacam que o desenho didático do ambiente teve êxito porque possibilitou a apreensão plena dos conteúdos; o uso de diversificadas tecnologias na dinamização do curso também permitiu que qualquer que fosse o perfil do utilizador (quanto ao respectivo estilo de aprendizagem) participasse de forma efectiva e positiva; os moldes em que se realizou o curso com o trabalho em rede e colaborativo foi muito enriquecedor; a autonomia na gestão do tempo e a realização das guias didáticas também foi de grande valor. Outro aspecto ressaltado foi a facilidade e a simplicidade de uso do ambiente.

Outros comentários destacaram que a utilização do moodle seria interessante para a realização do curso, seria mais didático segundo a opinião de um deles. Outro aluno destaca que não conhecia a possibilidade e o formato desse ambiente apresentado no curso, mas que não achou muito funcional e o que o moodle seria melhor. Este tipo de comentário é claro, seria esperado pela diferente de padrão dos ambientes de cursos a distância, no geral, e este novo modelo.

As sugestões em relação ao ambiente foram: a implementação de outras ferramentas como o google docs e aplicativos para a realização de mapas conceituais.

Após as considerações dos alunos analisaremos agora o parecer dos especialistas colaboradores, todos docentes e da área da educação, que analisaram o ambiente, foram no

total 5 pessoas: do Brasil, Peru, Chile, Espanha e Portugal. As análises estão comentadas a seguir a partir de cada tópico da avaliação solicitada cujo modelo pode ser visualizado no (anexo1).

Sobre os aspectos técnicos do ambiente de aprendizagem (considerando que é um ambiente gratuito da web 2.0) as perguntas foram:

1. Qual a sua impressão sobre o ambiente, sobre o uso técnico? É fácil de usar? Deu problemas para acessar?
2. Deixa a desejar para um ambiente de aprendizagem como o moodle, o teleduc o blackboard ou o webct? Se sim, o que falta?
3. O ambiente apresenta (flexibilidade na criação das páginas internas) que podem ser realizadas de acordo com o interesse e preferência, isso colabora no didático? O ambiente é didático?

As análises nos facilitam entender que o ambiente é amigável e fácil de usar. Claramente existem outras plataformas que podem ser mais didáticas para o processo de ensino e aprendizagem, mas tem problemas de acesso e facilidade de uso, além de gratuidade e disponibilidade em tempo real. Portanto, o mais importante esta em centrar-se na estratégias e nas atividades a distância do que na plataforma.

O ambiente é adequado para a aprendizagem, porque dentre outros elementos demonstra a grande participação dos alunos. Em concordância com estas afirmações podemos verificar que o google sites é um ambiente gratuito da Web 2.0, é uma ferramenta adequada à realização deste tipo de cursos. Um dos especialistas refere-se a esta plataforma como uma *Wiki fácil de usar, sem problemas de acesso e com a capacidade para construir comunidades de aprendizagem. Dada a sua flexibilidade na criação de páginas permite aos utilizadores estruturarem e adaptarem o curso de acordo com as suas preferências.* Outro especialista afirma: *Didaticamente falando, podemos estruturar o ambiente de tal maneira que a interação flue naturalmente, usando uma linguagem mais acessível e menos "distante" que leva à participação mais efetiva dos participantes.*

A análise crítica precisa sobre o ambiente destaca que poderia ser mais didático se previamente houvesse a explicação do porque de cada página criada, a relação entre a página e a totalidade do curso. Além disso, seria necessária a criação de um espaço onde todos indicassem suas atividades, de onde são e que permita a identificação dos participantes. Algo que prejudicou o trabalho também foi a falta de restrições de tipos de usuários para evitar remoção de documentos no momento de salvá-los, alterações nas páginas existentes, acesso a determinadas páginas dos "bastidores" do ambiente, além disso um espaço reservado para a postagem de atividades e avaliações.

Sobre a metodologia, a didática e as estratégias utilizadas, as perguntas foram:

1. A organização do conteúdo esta didática? Existe uma lógica de aprendizagem?
2. As guias didáticas na forma como estão organizadas atendem às características dos diversos estilos de aprendizagem? Existe alguma guia em específico que não atende? Poderia sugerir uma melhoria.
3. As estratégias utilizadas facilitam a aprendizagem num curso a distância?
4. As estratégias da forma como estão colocadas desenvolvem competências?
5. O que tem de diferente nas estratégias utilizadas nesse curso, dos cursos a distância em geral?
6. Sobre o conteúdo, atinge o objetivo proposto no plano?
7. É possível sair do curso com uma noção da teoria de estilos e sua relação com as tecnologias?
8. Você daria um nome para a metodologia de ensino online desenvolvida? Qual?
9. Qual a teoria pedagógica implícita na sua opinião, sobre a proposta desse curso?

Sobre a metodologia, a didática e as estratégias utilizadas, encontram-se bem definidos os espaços, tanto de aprendizagem, como social e o de avaliação, que um dos especialistas considerou ser a aprendizagem pré e post. Ambas foram pensadas inicialmente pela pesquisadora como complementos de aprendizagem aos alunos.

Uma das grandes vantagens verificadas foi a dinâmica de comunicação estabelecida pela docente/ tutora que orientou, reforçou, destacou as boas contribuições dos alunos e planejou novos desafios, isso deve ser constante em um curso EaD.

As sugestões foram incluir exemplos práticos de aplicação do conteúdo de estilos de aprendizagem com alunos a partir da realização do test. Além disso, incluir uma entrevista curta com um docente que tenha aplicado em aula os estilos e uma aplicação com vídeo entre os participantes para uma interação síncrona.

Sobre as competências do curso (capacidade de identificação dos estilos de aprendizagem mediante o uso do questionário CHAEA e a capacidade de uso das características dos diversos estilos de aprendizagem para elaboração de materiais didáticos) a primeira os avaliadores dizem que foi atingida, mas a segunda não totalmente, porque não se pode saber se os alunos foram capazes de aplicar o aprendido na elaboração dos materiais, haveria necessidade de solicitar uma atividade que contemplasse isso.

Sobre a teoria pedagógica utilizada aos olhos dos especialistas foram mencionados; o construtivismo, a pedagogia social e os teóricos Vygotsky e Ausubel. Além disso, o destaque para a abordagem de aprendizagem também totalmente guiada, necessária ao ensino online, com uma aprendizagem do tipo activa, participativa, dinâmica. Foram também ressaltados alguns elementos chave sobre a abordagem realizada: uma metodologia de ensino centrada no aluno, com estratégias diversificadas adaptadas aos estilos de aprendizagem dos alunos, utilização das TIC e aprendizagem colaborativa em rede.

Um dos especialistas reforçou que os conteúdos estão estruturados de uma forma intuitiva e fácil de navegar. Existe uma lógica de aprendizagem e as guias didáticas contemplam características dos vários estilos de aprendizagem, no entanto para uma percepção mais facilitada do conteúdo das guias didáticas é necessária a alteração das suas designações. Uma designação relacionada com o conteúdo facilitaria a seleção da guia pretendida. A diversidade de actividades propostas adaptadas aos vários estilos de aprendizagem, a sua organização em guias didáticas, a não linearidade para a realização das tarefas e a autonomia de gestão do tempo proporcionada aos participantes contribuíram para debates enriquecedores, onde foram levantadas questões muito oportunas e apresentadas reflexões muito interessantes.

Sobre as preferências particulares como especialistas da área de educação e tecnologias, as perguntas foram:

1. O que você mudaria no curso?
2. O que você pensa sobre o formato denominado guias didáticas?
3. A forma como o curso concebe a aprendizagem no virtual é uma forma diferente dos cursos a distância em geral? o que você analisa disso?

O curso estimula o desenvolvimento de conhecimentos nas características de cada estilo na educação virtual. As alterações poderiam ser no tempo de duração do curso, aumentando-o. A forma como o curso concebe a aprendizagem no virtual é uma forma diferente dos cursos a distância em geral.

No ambiente de aprendizagem construído para este curso o aluno teve oportunidades para refletir, discutir, analisar e construir conhecimento. As guias poderiam ser mais detalhadas e seria importante adicionar mais informação auditiva e visual.

Sobre a distribuição dos conteúdos (quantidade), alguns contextos poderiam ficar como complementares e focar nos principais para aprofundar o debate. Existe mais interação e flexibilidade. A tutora/professora estimulou mais o diálogo do que deu “respostas prontas” exercendo um papel de mediadora entre os interessados no tema que vieram com expectativas e bagagens diferentes sobre o mesmo.

Poderia ao final incluir uma síntese para fechar o tema e destacar os pontos trabalhados e as questões de reflexão que se pode seguir investigando. Em um curso a distância é importante sintetizar, dizer em poucas palavras e aproveitar o visual e os espaços, além de gerar atividade cognitiva e afetiva.

Em outras sugestões para o curso além do Google sites foram sugeridas utilizar também outras ferramentas colaborativas como o Google doc, por exemplo.

O quadro a seguir demonstra os perfis identificados na forma de uso que as pessoas realizam do virtual, fruto da pesquisa realizada por Barros (2007). Esses perfis estão inseridos no modelo construído com base no referencial teórico já expresso neste texto. Elaboramos um quadro em que os especialistas puderam opinar se cada um dos elementos esteve expresso no modelo de ambiente de aprendizagem online construído.

**Quadro 3- Síntese da análise realizada pelos especialistas colaboradores do perfil do usuário no virtual, referencial base para a elaboração do modelo de ambiente.**

O curso facilita e possibilita ao estudante:	Responda com um (X) para <u>Sim</u>	Não. Se não, o que falta no curso para facilitar isso?
Agir de forma rápida;	X	Falta criar mais informação dinâmica como vídeos e etc.
Planejar mentalmente como realizar algo quando a guia didática ou o exercício é proposto.	X, sugere-se diminuir os textos. Ser mais conciso com as sugestões.	É necessário elaborar guias mais explicativas.
Ter um objetivo a ser cumprido.	X	
Facilidade em ter oportunidade de acesso e encontros de pessoas e profissionais;	X	
Estimular a curiosidade e a realização de pesquisas;	X	Depende do estudante
O envolvimento, fazendo com que o aluno realize uma espécie de imersão no curso.	X, em especial os links para as outras fontes para seguir investigando	Depende do estudante
A realização de pesquisas.	x	Depende do estudante
Não se preocupar com sons externos e gostar de ouvir música enquanto realiza o estudo. É fácil utilizar o ambiente.	X	
A busca em locais conhecidos na Internet;	X	
A não necessidade de arriscar-se na realização das tarefas ou em pesquisas online, ou seja, indica os sites para a realização do trabalho.	X	
A organização do material de acordo com as preferências dos alunos porque podem realizar download dos conteúdos.	X	
A interação de forma ampla;	X, existe, mesmo que nem todos os alunos deixem seus comentários.	Embora em alguns momentos ficou disperso e não amplo. Poderiam ser integradas outras ferramentas da Web 2.0 para que a interação ocorra de forma ampla.
A possibilidade de seleccionar a informação por prioridade;		Poderia ser oferecido uma mapa com os temas das guias mostrando suas relações e sugerindo uma sequência para a aprendizagem.
Formas de trabalho com o excesso de informação direcionando e estimulando a produtividade do aluno;	x	Só não sei se estimula a produtividade de todos os participantes, poucos interagiram de forma contínua.

Pudemos observar que existem dificuldades a serem sanadas no uso dos perfis de uso do espaço virtual na construção do ambiente de aprendizagem online, portanto utilizaremos as valiosas contribuições para a melhoria do trabalho iniciado.

Os alunos e em especial os especialistas contribuíram muito para a análise do modelo e destacaram sugestões para a melhoria do mesmo. Essas sugestões são pertinentes e serão utilizadas para a continuação da pesquisa. Após este estudo exploratório a pesquisa continuará com um novo curso já com as reformulações realizadas.

### Considerações finais preliminares

A construção de estratégias pedagógicas para aprendizagem no virtual, é o tema do trabalho da pesquisa ao qual este estudo exploratório faz parte, mas uma parte desse tema expressa-se na construção de um modelo de ambiente de aprendizagem online aberto e flexível a partir dos resultados identificados na pesquisa anteriormente realizada sobre os estilos de uso do espaço virtual.

Os resultados até agora observados a partir do estudo exploratório inicial realizado foi a construção um ambiente virtual aberto e flexível de aprendizagem online mediante a

identificação de elementos pedagógicos que originam-se do perfil dos estilos de uso do virtual. Os estudo realizado possibilitou a construção desse ambiente e sua validação e avaliação inicial por alunos com experiência em cursos a distância e vários deles com formação na área de educação e tecnologias, além de especialistas da área.

Podemos afirmar que o pressuposto central foi comprovado e desenvolvido com a criação de um modelo de ambiente de aprendizagem online aberto e flexível com base no perfil identificado do virtual.

Com as contribuições e análises seguimos a pesquisa realizando melhorias e aprimorando o trabalho até aqui desenvolvido.

## Anexo 1

Estimado **pesquisador e colaborador**, muito obrigada por ter acompanhado o curso: Estilos de Aprendizagem e o uso de Tecnologias, durante estes 20 dias  
 (<https://sites.google.com/site/estilosdeaprendizagem/>)

A seguir temos uma tabela de avaliação sobre o curso. O seu parecer (sugestões, críticas e análises) sobre estes itens e perguntas é muito importante. Por favor, detalhe ao máximo a sua resposta, cada palavra será uma grande contribuição a pesquisa que esta sendo realizada.

Após realizar este instrumento enviarem anexo salvo no Word em um e-mail para: [dmelare@gmail.com](mailto:dmelare@gmail.com)  
 Por favor, aguardo este material o mais breve possível!!!

Aspectos de avaliação	Seu parecer (as perguntas ao lado, ajudam o seu parecer nos detalhes que precisamos saber, portanto, responda as perguntas ou coloque as informações solicitadas num único texto, o que preferir)
<p>Sobre os aspectos técnicos do ambiente de aprendizagem (considerando que é um ambiente gratuito da web 2.0)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Qual a sua impressão sobre o ambiente, sobre o uso técnico? É fácil de usar? Deu problemas para acessar?</li> <li>5. Deixa a desejar para um ambiente de aprendizagem como o moodle, o teleduc o blackboard ou o webct? Se sim, o que falta?</li> <li>6. O ambiente apresenta (flexibilidade na criação das páginas internas) que podem ser realizadas de acordo com o interesse e preferência, isso colabora no didático? O ambiente é didático?</li> </ol>	
<p>Sobre a metodologia, a didática e as estratégias utilizadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. A organização do conteúdo esta didática? Existe uma lógica de aprendizagem?</li> <li>11. As guias didáticas na forma como estão organizadas atendem às características dos diversos estilos de aprendizagem? Existe alguma guia em específico que não atende? Poderia sugerir uma melhoria.</li> <li>12. As estratégias utilizadas facilitam a aprendizagem num curso a distância?</li> <li>13. As estratégias da forma como estão colocadas desenvolvem competências?</li> <li>14. O que tem de diferente nas estratégias utilizadas nesse curso, dos cursos a distância em geral?</li> <li>15. Sobre o conteúdo, atinge o objetivo proposto no plano?</li> <li>16. É possível sair do curso com uma noção da teoria de estilos e sua relação com as tecnologias?</li> <li>17. Você daria um nome para a metodologia de ensino online desenvolvida? Qual?</li> <li>18. Qual a teoria pedagógica implícita na sua opinião, sobre a proposta desse curso?</li> </ol>	
<p>Sobre suas preferências como especialista da área de educação e tecnologias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. O que você mudaria no curso?</li> <li>5. O que você pensa sobre o formato denominado</li> </ol>	125

guias didáticas? 6. A forma como o curso concebe a aprendizagem no virtual é uma forma diferente dos cursos a distância em geral? o que você analisa disso?	
Outras críticas, sugestões e considerações que achar pertinente.	

Cumprimentos,  
 Profa Daniela Melaré

Após esta tabela de avaliação também temos um quadro sobre algumas facilidades que o curso deveria possibilitar aos alunos. Gostaríamos de sua apreciação também sobre isso.

O curso facilita e possibilita ao estudante:	Responda com um (X) para <u>Sim</u>	Não. Se não, o que falta no curso para facilitar isso?
Agir de forma rápida;		
Planejar mentalmente como realizar algo quando a guia didática ou o exercício é proposto.		
Ter um objetivo a ser cumprido.		
Facilidade em ter oportunidade de acesso e encontros de pessoas e profissionais;		
Estimular a curiosidade e a realização de pesquisas;		
O envolvimento, fazendo com que o aluno realize uma espécie de imersão no curso.		
A realização de pesquisas.		
Não se preocupar com sons externos e gostar de ouvir música enquanto realiza o estudo. É fácil utilizar o ambiente.		
A busca em locais conhecidos na Internet;		
A não necessidade de arriscar-se na realização das tarefas ou em pesquisas online, ou seja, indica os sites para a realização do trabalho.		
A organização do material de acordo com as preferências dos alunos porque podem realizar download dos conteúdos.		
A interação de forma ampla;		
A possibilidade de seleccionar a informação por prioridade;		
Formas de trabalho com o excesso de informação direcionando e estimulando a produtividade do aluno;		

## Referências

Alonso, C. M.; Gallego, D. J.; Honey, P. (2002) *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero.

Barros; D. M. V. (2010) *Estilos de Aprendizagem e o uso das Tencologias*. Coleção Colearn, Mato Grosso: KCM. ( no prelo)

García Cué, J. L. (2006) *Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Minayo, M. C. de S. (2000) *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 7.ed. São Paulo: Hucitec,.

Okada, A. (2010) *Aprendizagem Aberta e Estratégias de Webconferencia* Disponível em: <http://labspace.open.ac.uk/mod/resource/view.php?id=348366> Acesso em agosto de 2010.

Santos, E. Educação online para além da EAD: um fenómeno da cibercultura, in: SILVA, M; PESCE,L; ZUIN, A. (2010) *Educação Online - Cenário, Formação e Questões Didático-Metodológicas*. Rio de Janeiro: WAK.

**Recibido: 20 de agosto de 2010**

**Aceptado: 20 de septiembre de 2010**