

CONCEPÇÕES DE ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATU SENSU* ACERCA DE MATERIAIS DIDÁTICOS EM CURSOS SEMI-PRESENCIAIS

Nonato Assis de Miranda – Universidade Paulista
mirandanonato@uol.com.br

Resumo: Esse texto apresenta os resultados de uma pesquisa realizada com alunos de Pós-Graduação presenciais-iterativos da Universidade Paulista. Os dados foram tratados estatisticamente pela técnica multivariada conhecida como análise de cluster cujo objetivo foi agrupar os participantes segundo suas características, formando grupos ou conglomerados homogêneos. Visualizamos dois clusters distintos sendo que o primeiro é formado por 89 participantes e o segundo por apenas 10. O cluster 1 prefere trabalhar com textos impressos e consideram os textos *online* desconfortáveis, principalmente aqueles com mais de três páginas, pois os considerados cansativos. O cluster 2 prefere ler textos *online*.

Palavras-chave: Educação a distância; análise de cluster; texto online.

Introdução

Antes de se falar em materiais didáticos, mais especificamente, aqueles destinados ao *e-learning*, propõe-se apresentar algumas considerações acerca da educação a distância (EAD) para que se possa compreender a relação existente entre o ensino nas modalidades presencial e à distância. Não obstante, para que isso aconteça, entende-se que alguns conceitos devem ser desconstruídos.

Para início de conversa, vale destacar que a educação a distância não pode ser vista como substitutiva da educação convencional, presencial, pois são duas modalidades do mesmo processo. Assim, a educação a distância não concorre com a educação convencional, tendo em vista que não é este o seu objetivo, nem poderá ser (NUNES, 1993; 1994).

Portanto, partindo do pressuposto que a educação a distância apresenta como característica básica a separação física e, principalmente, temporal entre os processos de ensino e aprendizagem, isto significa não somente uma qualidade específica dessa modalidade, mas, essencialmente, um desafio a ser vencido, promovendo-se de forma combinada, o avanço na utilização de processos industrializados e cooperativos na produção de materiais com a conquista de novos espaços de socialização do processo educativo (NUNES, 1993; 1994).

Atualmente, tem-se observado, em termos globais, que a ampliação das oportunidades educacionais, com que tanto se sonha, está ligada à institucionalização da modalidade da educação à distância (NISKIER, 2000). Contudo, acredita-se que a EAD não pode ser encarada como uma panacéia para todos os males da educação brasileira, posto que nessa

perspectiva, a colocaríamos em segundo plano em relação à modalidade presencial e sabemos que isso não é prudente. Muito provavelmente isso aconteça em função dos problemas que a educação tem enfrentado nos últimos anos em decorrência de um cenário que está em constantes mudanças e em função das dificuldades que a escola de educação básica, em particular a pública e gratuita, tem em se adequar a esse novo contexto.

Por outro lado, tem-se observado que são muitos os esforços realizados por parte de educadores, gestores e pesquisadores da educação na tentativa de mostrar que os problemas da educação brasileira não se concentram somente no interior do sistema educacional, posto que, antes de tudo, refletem uma situação de desigualdade e polaridade social, produto de um sistema econômico e político perverso e desequilibrado.

Diante disso,

[...] a educação, nas suas mais diversas modalidades, não tem condições de sanear nossos múltiplos problemas nem satisfazer nossas mais variadas necessidades. Ela não salva a sociedade, porém, ao lado de outras instâncias sociais, ela tem um papel fundamental no processo de distanciamento da incultura, da acriticidade e na construção de um processo civilizatório mais digno do que este que vivemos (LUCKESI, 1989, 10).

Portanto, é inegável que a busca de mecanismos que contribuam para que esse quadro possa se minimizado é uma necessidade iminente e muito provavelmente a EAD poderá fazer parte dessa forma tarefa.

Não se pode esquecer que a utilização de tecnologias de informação e comunicação nos processos comunicacionais e educativos na configuração de redes implica, necessariamente, em uma mudanças de valores e atitudes na sociedade do mundo do trabalho (RODRIGUES, 2006). Mas quando se analisa que a educação não é alheia ao que acontece na sociedade como um todo, percebe-se que, no setor educativo, essas mudanças são acentuadas pelo comportamento de alguns docentes, discentes e de gestores frente a novas formas de ensinar e aprender mediadas pelas tecnologias. Portanto, entende-se que os docentes necessitam aprender a se articularem simultaneamente em diferentes níveis de ensino por meio de ferramentas de comunicação antes usadas apenas para o convívio social, além, é claro, a elaborar materiais didáticos com linguagens específicas, construídos em redes de saberes significativos (MORAN, 2004; RODRIGUES, 2006).

É nesse contexto que o ensino presencial se aproxima do ensino à distância no que concerne às atitudes e valores atribuídos à educação, mas não é só isso, pois a combinação de tecnologias em rede e inovações no ensino presencial está modificando as formas de organização da educação a distância (MORAN, 2004).

Mas como será que os cursos oferecidos na modalidade à distância têm se organizado? Qual tem sido a preocupação com os materiais didáticos?

De acordo com Moran, até pouco tempo atrás, o importante era o conteúdo uma vez que toda a ênfase era dada ao *design* dos materiais, para que fossem auto-instrucionais, para que o aluno, sozinho, conseguisse acompanhar e se motivar para continuar aprendendo.

Não obstante, tem-se observado que esse paradigma, aos poucos, está sendo repensado, pois se verifica, na atualidade, que muitos cursos de EAD estão percebendo que o material sozinho não é suficiente para a maior parte dos alunos. Portanto, bons materiais auto-explicativos, mesmo feitos com multimídia, não costumam ser suficientes para que os alunos se motivem e aprendam, a longo prazo.

Moran (2004) afirma também que em cursos de longa duração e com alunos jovens, a interação é cada vez mais importante, portanto a assessoria, a tutoria, ou seja, ter alguém por perto, a participação em grupo, o sentimento de pertença a um grupo é fundamental uma educação de boa qualidade.

Outro conceito que deve ser desconstruído é que, quando se propõe oferecer ensino de qualidade, não deve haver diferença entre a metodologia utilizada no ensino presencial e a distância. Uma vez que as metodologias mais eficientes no ensino presencial são também as mais adequadas ao ensino a distância. Portanto, pedagogia por projetos, trabalho colaborativo, inteligências múltiplas, resolução de problemas, desenvolvimento de competências, autonomia, pró-atividade, aprender a aprender, são métodos, técnicas, estratégias e posturas que devem ser utilizados tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância (HAGUENAUER, 2005).

Frente ao exposto, esse texto apresenta os resultados de uma pesquisa realizada com um grupo de alunos de pós-graduação *latu sensu* da Universidade Paulista (UNIP) acerca da leitura de materiais impressos e *online*.

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Instituição

Um ambiente virtual de aprendizagem é um sistema que reúne uma série de recursos e ferramentas, permitindo e potencializando sua utilização em atividades de aprendizagem através da Internet em um curso a distância (VAVASSORI & RAABE, 2003).

Não obstante, com a abundância de novos espaços eletrônicos de interação e a explosão da educação a distância, há a tendência de que esses espaços eletrônicos sejam cada vez mais utilizados para facilitar a aprendizagem, tanto como suporte para distribuição de

materiais didáticos quanto como complementos aos espaços presenciais de aprendizagem (MARTINS & CAMPESTRINE, 2004).

Existem inúmeros AVA no mercado, sendo alguns gratuitos tais como o Moodle e o TelEduc, mas há outros que são pagos. No caso específico da instituição investigada é utilizado um recurso pago que o *Blackboard*. Trata-se de um ambiente de autoria com interface amigável, de fácil utilização, desenvolvido para educadores e profissionais interessados em aplicar as novas tecnologias interativas via Internet na educação, contribuindo para a metodologia de ensino presencial e potencializando o processo de ensino e aprendizagem a distância (Fig.1).

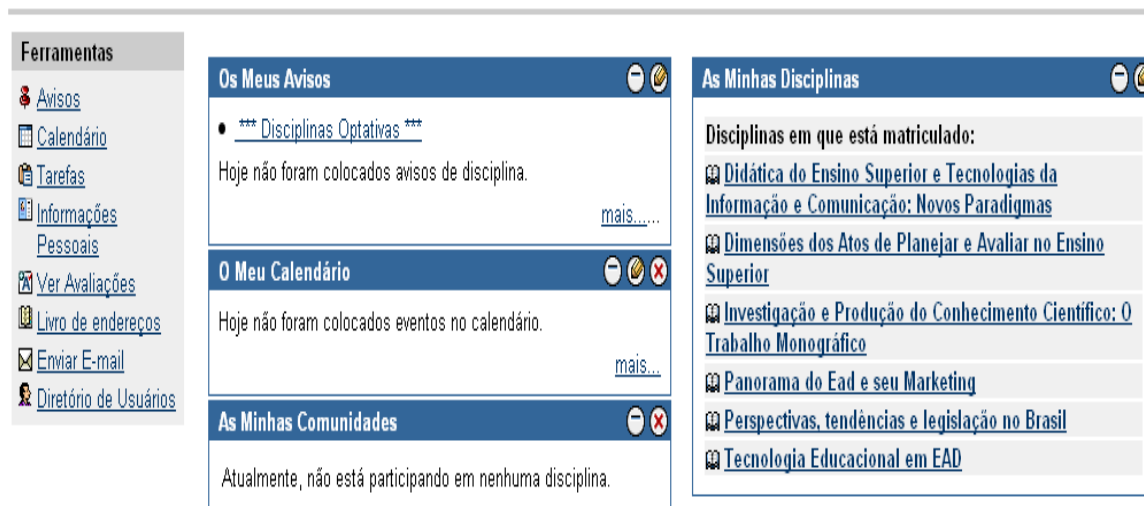
Figura 1: Ambiente Virtual de Aprendizagem – *BlackBoard*



Fonte: *Blackboard*

A área de trabalho é acessível tanto aos alunos como aos professores e, por ela, os usuários acessam os principais recursos tais como: avisos, calendário de aulas, tarefas, informações, programa do curso, *link* de avaliações, perfis, conteúdo das aulas, material complementar, fórum, *chat*, *e-mail*, sala de aula virtual e *home-pages* pessoais (Fig.2).

Figura 2: Ferramentas disponibilizadas pelo *Blackboard*



Fonte: Blackboard

Os participantes do curso investigado freqüentam 50% das disciplinas presencialmente e 50% a distância. No caso das disciplinas a distância, essas são organizadas em unidades, sendo que cada unidade traz um livro texto que corresponde ao texto *online* elaborado pelo professor responsável pela disciplina e às vezes textos complementares, as vídeo-aula que o aluno pode acessar de qualquer local, desde que tenha acesso à Internet e atividades que deverá resolver e que farão parte da avaliação do curso (Fig.3).

Figura 3: Organização das disciplinas *online*



Fonte: Blackboard

Percurso Metodológico

Essa investigação caracteriza-se por ser pesquisa quantitativa, cuja vantagem do método consiste em levantar informações com confiabilidade estatística. Sobre esse assunto, Demo (2000) afirma que se trata, na realidade, é do emprego da quantificação da coleta de dados e o tratamento destes por meio de técnicas estatísticas (simples ou complexas).

Nesse estudo, os dados foram obtidos por meio de levantamento amostral (*survey*), com escala de atitudes de Likert¹ realizado em amostra não probabilística composta por 99 alunos de vários cursos de Pós-Graduação *Latu Sensu* da Universidade Paulista e tratados pelo *Statistical Packet for Social Sciences*)².

Partindo-se do pressuposto que há uma grande probabilidade de alunos de fazer parte de grupos teoricamente homogêneos apresentarem opiniões divergentes acerca de um mesmo assunto, os autores optaram pelo emprego da análise de cluster.

Segundo Hair Jr. *et al.* (2005), a análise de cluster, também conhecida como análise de conglomerados, é um conjunto de técnicas estatísticas cujo objetivo é agrupar objetos segundo suas características, formando grupos ou conglomerados homogêneos. Dessa forma, os objetos em cada conglomerado tendem a serem semelhantes entre si, porém diferentes dos demais objetos dos outros conglomerados. Os conglomerados obtidos devem apresentar tanto uma homogeneidade interna (dentro de cada conglomerado), como uma grande heterogeneidade externa (entre conglomerados). Portanto, se a aglomeração for bem sucedida, quando representados em um gráfico, os objetos dentro dos conglomerados estarão muito próximos, e os conglomerados distintos estarão afastados.

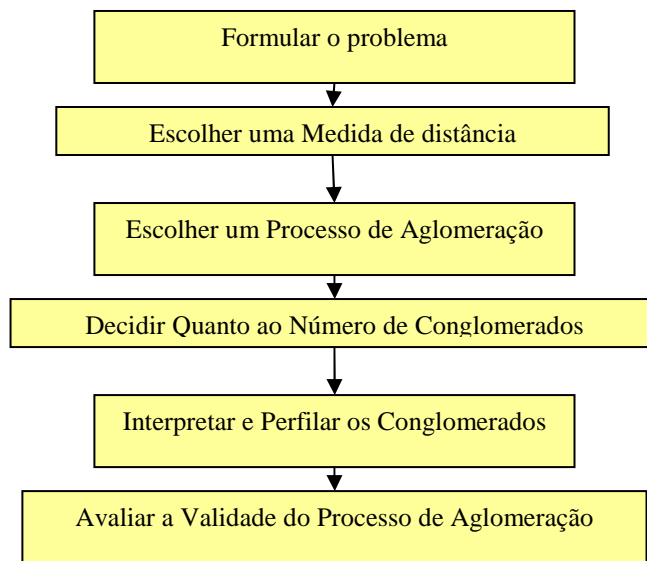
Para Hair Jr. *et al.* (2005), a análise de cluster é uma técnica do tipo de interdependência, pois não é possível determinar antecipadamente as variáveis dependentes e independentes. Ao contrário, examina relações de interdependência entre todo o conjunto de variáveis. Neste ponto, esta técnica é similar à análise fatorial, no entanto, a diferença é que, enquanto a análise de cluster trata os objetos, a análise fatorial se preocupa com as variáveis.

Segundo Malhotra (2006), as etapas para a aplicação da análise de cluster estão descritos na figura 4.

Figura 4: Etapas para aplicação da análise de clusters

¹ Para Mattar (1997), uma escala Likert, proposta por Rensis Likert em 1932, é um instrumento em que os respondentes são solicitados não só a concordarem ou discordarem das afirmações, mas também a informarem qual é o seu grau de concordância ou de discordância acerca do assunto indagado.

² SPSS - Statistical Packet for Social Sciences. Base 10.0 User's Guide. Chicago:SPSS, 1999.



Fonte: Malhotra (2006, p. 575).

Nestes termos, inicialmente, é necessário definir o problema de aglomeração e as variáveis a serem tratadas estatisticamente. Feito isso, escolhe-se, uma medida de distância dos conglomerados. Após, defini-se o processo de aglomeração que dependerá das variáveis em estudo e do problema em foco.

Para Malhotra (2006), neste ponto, a intuição do pesquisador deve ser utilizada para a escolha do melhor processo e definição do número de conglomerados na próxima etapa. Os conglomerados resultantes devem ser interpretados em termos das variáveis usadas para constituí-los e de outras variáveis adicionais importantes. Finalmente, o pesquisador precisa avaliar a validade do processo de aglomeração (ROSES e LEIS, 2002).

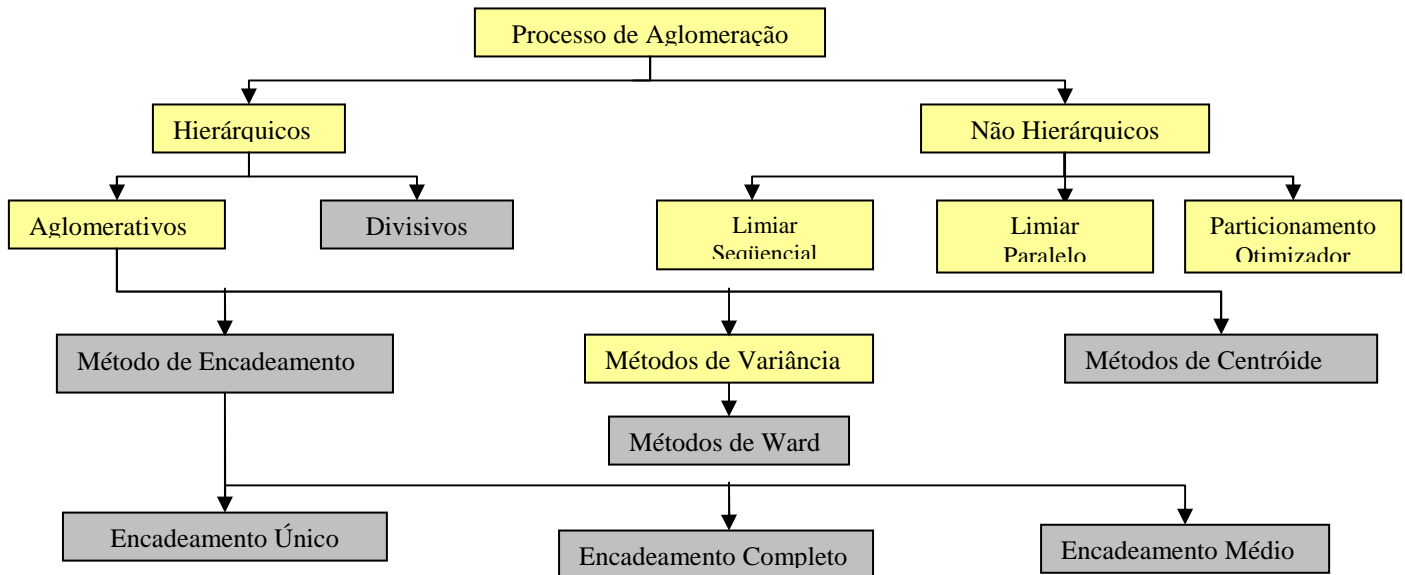
Um passo importante na análise de cluster é a escolha de uma medida para avaliar o quão semelhantes ou diferentes são os casos analisados. Assim, escolhemos como medida de semelhança à distância euclidiana quadrática, por ser uma das mais utilizadas neste tipo de análise (MALHOTRA, 2006, PESTANA e GAGEIRO, 2000).

Nesta análise não existe nenhum critério estatístico interno que possa ser usado para inferir qual o número de clusters que deve ser retido. Desta forma, a definição dos critérios para a tomada de decisão fica a cargo do pesquisador. Assim, procuramos clusters que possuam grande homogeneidade entre si.

Como não possuímos, *a priori*, um número de cluster que deveria ser retido, precisamos explorar os dados e testar vários métodos. Assim, testamos sete métodos de aglomeração hierárquicos (apresentados com fundo cinza na figura 5 – Processos de

Aglomeraco Hierárquicos):

Figura 2: Classificao dos Procedimentos de Aglomerao (Clusters).



Fonte: Malhotra (2006, p. 577)

O método que mostrou boa separao entre os clusters foi o método Ward. Desta forma, a seguir, apresentamos os resultados da análise de cluster encontrados através deste método.

A partir do dendrograma, podemos visualizar dois clusters distintos sendo que o primeiro  formado por 89 participantes e o segundo por apenas 10 (Tabela 1).

Descrio da Amostra

Foram pesquisados 99 sujeitos de Cursos de Pós-Graduao *Latu Sensu*, sendo 45 do sexo masculino e 58 do sexo feminino. A média de idade foi de 35 anos e a distribuo por curso  apresentada na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuo dos participantes Segundo o Curso

Curso	Freqncia
Gestão Financeira Avançada	11
Estratégia Empresarial	8
Direito Empresarial	8
Controladoria Empresas	17
Formao de Professores Ensino Superior	59
Total	99

Fonte: os autores

Conforme se observa, mais da metade dos sujeitos pesquisados são oriundos do curso de Formação de Professores Ensino Superior, pois é um dos cursos mais procurados na instituição investigada.

Tratamento dos Dados

Pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, concluímos que nenhuma das assertivas da escala de Likert pode ser considerada normal ao nível de significância de 0,05. Desta forma, utilizamos o teste não paramétrico de Mann-Whitney para verificar quais são as variáveis discriminadoras, isto é, em quais variáveis podemos constatar alguma diferença de opinião entre os clusters. Este teste é apresentado na tabela 2.

Tabela 2 – Teste de Mann-Whitney

Assertivas	Mann-Whitney U	Z	Significância
1. Palavras destacadas no texto online tiram a atenção do aluno.	197.000	-2.952	.003
2. Quando estudo, prefiro imprimir os textos a lê-los online.	121.000	-4.080	.000
3. O texto impresso gera mais interatividade que o texto online.	121.500	-3.875	.000
4. Todo material impresso leva o aluno a desenvolver capacidades autônomas.	48.500	-4.692	.000
5. Prefiro ler textos online com diferentes fontes (tamanhos e tipos).	341.500	-1.218	.223
6. O material impresso torna o processo de aprendizagem mais rico e significativo.	131.000	-3.720	.000
7. Quando leio textos online, apenas passo os olhos nas palavras-chave.	206.000	-2.868	.004
8. O tamanho da fonte não interfere na leitura do texto online.	162.000	-3.366	.001
9. Todo material impresso permite que o aluno exercite sua capacidade crítico-reflexiva.	81.000	-4.291	.000
10. A leitura de textos online é desconfortável.	151.500	-3.459	.001
11. Material impresso ajudar a desenvolver habilidades.	77.500	-4.334	.000
12. O material impresso mediatiza a relação aluno-tutor ou orientador da aprendizagem.	48.000	-4.693	.000
13. Prefiro textos online que tragam o conteúdo com mais detalhes.	408.000	-.436	.663
14. Todo material impresso permite a flexibilidade necessária para que o aluno exercite a sua criatividade.	193.000	-2.976	.003
15. Textos escritos em letra maiúscula são mais fáceis de ler.	106.000	-3.987	.000
16. Textos online com mais de três páginas tornam-se cansativos.	104.000	-4.021	.000
17. As cores da fonte e fundo nos textos online não interferem na leitura.	200.500	-2.909	.004
18. Todo material instrucional leva o aluno adquirir conhecimentos relevantes.	443.000	-.024	.981
19. Marcadores de texto quebrando blocos prejudicam a leitura dos textos online.	309.500	-1.594	.111
20. O material impresso tem a função de repassar informações.	79.000	-4.331	.000

Fonte: SPSS

Pela tabela 2, observamos que as opiniões dos participantes do cluster 1 se diferenciam das do cluster 2 em quase todas assertivas, exceto nas de número 5, 13, 18 e 19. Nestas assertivas, as diferenças encontradas não são significantes, ou seja, podem ser consideradas devido ao erro amostral.

Contudo, julgamos prudente tecer alguns comentários sobre esse resultado, pois a literatura traz algumas orientações nesse sentido.

Nestes termos, considerando-se que o instrumento foi composto por uma escala de 1 a 7, nota-se (Tabela 3) que os participantes não gostam de ler textos *online* com diferentes fontes.

Para justificar esse resultado, recorreremos a Vieira (2006) que realizou uma pesquisa que analisa a questão da formatação do texto para *e-learning* e sinaliza que isso acontece porque as fontes têm muitas funções para propiciar formas de letras que podem facilitar a leitura. Portanto, assim como outros elementos visuais, as fontes organizam ou criam uma disposição particular (PARIZOTTO, 1997).

No caso da assertiva 5, por exemplo, “Prefiro ler textos *online* com diferentes fontes” é prudente que haja um certo consenso entre os participantes sobre o assunto, pois as preferências de leituras de textos dessa natureza variam significativamente entre as pessoas por questões de preferência. Com isso, é importante que os profissionais responsáveis pela produção de textos veiculados *online* estejam atentos, pois, Schriver (1997) *apud* Parizotto (1997), para fazer as escolhas sobre o tamanho da fonte para documentos *online*, devem ser consideradas as características das fontes propriamente ditas, ou seja, a largura e o espaçamento das letras e o comprimento da linha e entrelinhas com vistas a verificar se o texto está espaçado adequadamente.

Ademais, essas escolhas devem ser feitas de acordo com o tipo de características de usuário (idade, ponto de vista, nível de motivação ou vontade de ler um texto contínuo). Nestes termos, na dúvida, é melhor errar para fontes maiores do que para fontes menores, pois a maior parte dos usuários acha os tipos maiores mais legíveis e calmantes para os olhos (SCHRIVER, 1997 *apud* PARIZOTTO, 1997).

Há muito mais a ser dito sobre o assunto, mas vamos retomar a análise dos dados obtidos na pesquisa quantitativa que é o objeto precípua desse trabalho.

Diante disso, na tabela 3, apresentamos a média e o desvio padrão dos clusters para cada assertiva sendo que as médias acima de 4 indicam concordância e abaixo desse número discordância.

Tabela 3 – Diferenças entre os clusters

Variáveis	Cluster 1		Cluster 2	
	M	DP	M	DP
1. Palavras destacadas no texto online tiram a atenção do aluno.	3.25	1.836	1.40	.516
2. Quando estudo, prefiro imprimir os textos a lê-los online.	5.89	1.668	2.90	1.912
3. O texto impresso gera mais interatividade que o texto online.	5.51	1.618	2.30	2.058
4. Todo material impresso leva o aluno a desenvolver capacidades autônomas.	5.09	1.571	1.50	1.080
5. Prefiro ler textos online com diferentes fontes (tamanhos e tipos).	3.58	1.924	2.90	2.283
6. O material impresso torna o processo de aprendizagem mais rico e significativo.	5.29	1.639	2.20	2.098
7. Quando leio textos online, apenas passo os olhos nas palavras-chave.	3.29	2.101	1.50	1.581
8. O tamanho da fonte não interfere na leitura do texto online.	3.62	2.177	1.30	.675
9. Todo material impresso permite que o aluno exercite sua capacidade crítico-reflexiva.	4.75	1.805	1.60	.966
10. A leitura de textos online é desconfortável.	4.73	1.993	2.20	1.619
11. Material impresso ajudar a desenvolver habilidades.	4.85	1.825	1.60	1.075
12. O material impresso mediatiza a relação aluno-tutor ou orientador da aprendizagem.	4.61	1.542	1.40	.699
13. Prefiro textos online que tragam o conteúdo com mais detalhes.	4.55	1.699	4.10	2.470
14. Todo material impresso permite a flexibilidade necessária para que o aluno exercite a sua criatividade.	4.76	1.574	2.80	1.989
15. Textos escritos em letra maiúscula são mais fáceis de ler.	3.98	1.977	1.30	.483
16. Textos online com mais de três páginas tornam-se cansativos.	4.94	1.903	2.00	1.155
17. As cores da fonte e fundo nos textos online não interferem na leitura.	3.27	2.049	1.40	.699
18. Todo material instrucional leva o aluno adquirir conhecimentos relevantes.	4.84	1.637	4.50	2.593
19. Marcadores de texto quebrando blocos prejudicam a leitura dos textos online.	3.69	1.928	2.70	2.058
20. O material impresso tem a função de repassar informações.	5.30	1.503	2.40	1.350

Fonte: SPSS

Analisando a tabela 3, percebemos que os participantes do cluster 1 tendem a concordar que, quando estudam, preferem imprimir os textos a lê-los *online*, pois o texto impresso gera mais interatividade, leva o aluno a desenvolver habilidades e capacidades autônomas e permite o exercício sua capacidade crítico-reflexiva, tornando o processo de aprendizagem mais rico e significativo.

Ademais, a leitura de textos *online* é desconfortável e quando têm mais de três páginas tornam-se cansativos. Já o material impresso mediatiza a relação aluno-tutor, permite a flexibilidade necessária para que o aluno exercite a sua criatividade, mas tem a função de repassar informações. Por outro lado, o cluster 2 tende a discordar destas afirmações.

Além disso, observamos também que os participantes dos dois clusters tendem a concordar que quando lêem textos *online*, não passam apenas os olhos nas palavras-chave e que as palavras destacadas nesses textos não tiram a atenção do aluno. Afirmam também que as cores da fonte e fundo, assim como o tamanho da fonte de textos *online* interferem na leitura. Por fim, sinalizam que os textos escritos em letra maiúscula não são mais fáceis de ler. No entanto, os participantes do cluster 2 tendem a apresentar um grau de concordância mais alto acerca dessas idéias.

Os resultados mostram também que os participantes dos dois clusters preferem textos

online que tragam o conteúdo com mais detalhes e com a mesma fonte (tamanhos e tipos). Entendem que os marcadores de texto quebrando blocos não prejudicam a leitura e todo material instrucional leva o aluno adquirir conhecimentos relevantes.

Para justificar esses resultados, verificamos que são inúmeros os recursos aos quais os participantes se referem. Segundo Parizotto (1997), dentre eles, o uso do negrito, do itálico ou uma mudança na cor ou no brilho é, provavelmente, a melhor opção para realçar o texto do que o sublinhado.

Mas não podemos esquecer que opção por um ou por outro recurso é uma questão de estilo ou preferência e com isso, a atenção do usuário pode ser atraída com a utilização do itálico, por exemplo. Segundo Robertson (1993), este estilo é útil e não causa quebras severas no ritmo de leitura. Outra maneira de atrair a atenção do usuário, na concepção desse autor, é usar o sublinhado, pois este estilo atrai a atenção sem causar quebras significativas no ritmo da leitura, mas deve ser usado somente para textos curtos (ROBERTSON, 1993). Entretanto, no caso específico de páginas na *Web*, o uso do sublinhado deve ser utilizado somente para *links* (PARIZOTTO, 1997).

Em síntese, podemos constatar que o cluster 1 (89 participantes) prefere trabalhar com textos impressos e consideram os textos *online* desconfortáveis, principalmente aqueles com mais de 3 páginas considerados cansativos. Enquanto isso, o cluster 2 (10 participantes) prefere ler textos *online*.

Conclusões

Para apresentarmos algumas considerações acerca do texto ora proposto, entendemos que seria prudente resgatar os objetivos que nortearam a pesquisa, ou seja, o de conhecer as concepções que os estudantes de Pós-Graduação *Latu Sensu* têm acerca dos materiais didáticos, mais precisamente, textos impressos e *online*.

Pois bem. Conforme pudemos observar, os resultados mostraram que a maior parte dos participantes prefere textos impressos em detrimento do texto *online*. Portanto, é partir desse quadro que teceremos alguns comentários a guisa de conclusão.

Diante dessa realidade, acreditamos que talvez, algumas pessoas possam estranhar essa preferência desse grupo de alunos e até mesmo os taxarem de retrógrados ou algo similar. Todavia, não podemos esquecer que o ser humano é resistente às mudanças e o texto *online* ainda é novidade para nós, pois a educação a distância, mais precisamente a ministrada através da Internet, ou seja, *online*, ainda engatinha no país.

Outro aspecto a ser destacado é que, quando nos referimos à educação, não podemos esquecer as coisas são lentas, conforme é sinalizado por Pierre Lévy.

Segundo esse pesquisador, “[...] a escola é uma instituição que se baseia, desde há cinco mil anos, no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, desde há quatro séculos, no uso moderado da imprensa”, nestes termos, “uma verdadeira integração da informática (e do audiovisual) implica, portanto, o abandono de um habitus antropológico mais do que milenário (sic), algo que não se poder fazer em poucos anos (LÉVY, 1990, p.11)”.

Frente ao exposto, não poderíamos esperar um posicionamento muito diferente de nossos participantes que estão iniciando na educação a distância. Mas isso não significa que esse resultado não represente para nós educadores e demais profissionais da educação a distância um indicador de que estamos no caminho certo e que o aluno, muito em breve, se adequará a esse novo contexto e bem como aos novos materiais.

Não obstante, enquanto profissionais da EAD, concordamos com Parizotto (1997) que alguns cuidados devem ser tomados por ocasião da elaboração de textos que serão disponibilizados na Internet.

Segundo essa pesquisadora, para evitar a poluição visual de uma página na *Web*, devemos privar pela simplicidade e clareza do conjunto de elementos que a compõem. Não obstante, para alcançar esse objetivo, é importante que o projetista de páginas na *Web* não se deixe levar pelos recursos das ferramentas gráficas, utilizando-os em excesso, nem use somente tecnologia de ponta, fazendo com que alguns usuários, por problemas técnicos, não tenham acesso a esta informação (PARIZOTTO, 1997).

Frente ao exposto, destacamos que “além dos fatores da compreensão da leitura derivados do autor e do leitor, há os derivados do texto que dizem respeito à sua legibilidade, podendo ser materiais, lingüísticos ou de conteúdo (ALLIENDE & CONDEMARÍN, 2002 *apud* KOCH & ELIAS, 2007, p.28)”. Mas podemos acrescentar a esse conjunto, os fatores técnicos que representam uma forte barreira a muitas pessoas que não dominam o uso de determinadas ferramentas tecnológicas, pois “as novas tecnologias digitais não oferecem aos seus usuários um novo mundo, sem problemas”. Afinal “estamos no início de uma nova e revolucionária era tecnológica e pagamos um preço alto pelo pioneirismo” (KENSKI, 2007, p.53).

Pioneirismo? Será que somos pioneiros em alguma coisa? De certa forma sim, pois apesar de nosso atraso tecnológico temos os nossos méritos e não somos de um todo analfabetos digitais, afinal desde que as tecnologias de comunicação e informação começaram

a se expandir pela sociedade, aconteceram muitas mudanças nas maneiras de ensinar e aprender e é inegável que há um grande esforço por parte das pessoas para se adequarem a esse novo contexto.

Referências

CAMPESTRINI, Bernadette Beber; MARTINS, Janae Gonçalves. **Ambiente virtual de aprendizagem favorecendo o processo ensino-aprendizagem em disciplinas na modalidade de educação a distância no ensino superior.** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/072-TC-C2.htm>>. Acesso em: 19/01/2009.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2000.

HAIR, J. F., ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** Campinas-SP: Papyrus, 2007.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto.** São Paulo: Contexto, 2007.

LUCKESI, C.C. Democratização da educação: ensino à distância como alternativa. **Tecnologia Educacional** n°. 89/90/91, jul/dez. 1989, Rio de Janeiro, ABT.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MORAN, José Manuel. Avaliação das mudanças que as tecnologias estão provocando na educação presencial e a distância. **Anais do II Seminário Virtual UniEAD “Utilizando Ferramentas e Ambientes para EAD”.** São Paulo, 06 a 18 de dezembro de 2004.

NISKIER, Arnaldo. **Educação à distância: a tecnologia da esperança.** 2.ed. São Paulo: Loyola, 2000.

NUNES, Ivone Barros. Noções de educação a distância. **Revista Educação a Distância**, nºs 4/5, dez.1993, abr./1994. Instituto Nacional de Educação a Distância, p. 7-25.

PARIZOTTO, R. **Elaboração de um guia de estilos para serviços de informação em ciência e tecnologia via web.** (1997). Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Departamento de Engenharia e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/rosam/cap2.htm#2.4>>. Acesso em: 19/01/2009.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS.** 2. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2000.

RODRIGUES, Cleide Aparecida Carvalho. Gestão do sistema de educação a distância na Universidade Federal de Goiás: processo de implantação. **Anais do XII Anpae**, 2007.

VAVASSORI, Fabiane Barreto; RAABE, André Luís. **Organização de atividades de aprendizagem utilizando ambientes virtuais**: um estudo de caso. In.: SILVA, Marco (Org.). Educação Online. São Paulo: Loyola, 2003.

VICTORINO, Ana Lúcia Quental; HAGUENAUER, Cristina jasbinacheck. **Avaliação em EAD apoiada por ambientes colaborativos de aprendizagem no programa de capacitação para a qualidade da COPPE/UFRJ**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congressos2004>>. Acesso em: 25/10/2008.

VIEIRA, Amanda Ribeiro. **Formatação de textos para e-learning: uma aplicação da técnica conjoint analysis** (2006). Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP.