

# Experimentos a Distância e Presenciais em Disciplinas de Cursos de Contabilidade no Brasil: Análise do Caso da FEA/USP

Edgard Bruno Cornachion Junior<sup>1</sup> e Matheus da Silva<sup>2</sup>

## Resumo

*A efetiva revolução pela qual estamos passando em relação ao potencial de conectividade de recursos de informática presentes em instituições de ensino, bem como disponíveis aos alunos e interessados, admite formas alternativas de disseminação de conhecimentos. Muitos educadores estão, há algum tempo, debruçados sobre este fenômeno. Aqueles mais preocupados com formas alternativas de troca de saber sentem-se pressionados por nova avalanche de meios didáticos, dentre os quais alguns podem ser considerados mais ou menos oportunos para esta ou aquela área do conhecimento.*

*Nesta linha, este artigo apresenta considerações e análises sobre experimentos realizados desde 1998, em cursos de graduação e pós-graduação em contabilidade e controladoria, abordando aspectos da tecnologia da educação e seus impactos no ensino e aprendizagem relativos à esta área do conhecimento: Contabilidade. É esta potencialidade que nos motiva a buscar explicações científicas para constatações empíricas que são percebidas a cada dia, com respeito aos novos formatos e padrões de educação.*

*Estão registrados detalhes dos experimentos, de forma sucinta e objetiva, visando subsidiar estas reflexões (amostras selecionadas, materiais e meios de instrução adotados, até a própria avaliação dos resultados*

.....  
<sup>1</sup> Doutor, Mestre e Bacharel em Contabilidade e Controladoria pela FEA/USP; Professor da FEA/USP, Diretor de Curso do FIPECAFI, Pesquisado da FIPECAF (Núcleo GECON), Coordenador do Laboratório PROINT (Prointernet - FIPECAFI), Coordenador do Curso MBA Controller FIPECAFI-Companhia Vale do Rio Doce.  
<sup>2</sup> Graduando em Contabilidade pela FEA/USP; pesquisador CNPq (PIBIC 2000/2001). E-mail: matsilva@usp.br

obtidos). Destaque-se o apoio do Laboratório PROINT (FIPECAFI) e do Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA/USP.

**Palavras-chave:** Experimento; Educação a Distância; Contabilidade; FEA/USP; Graduação; Pós-graduação; MBA; Vídeo-conferência; Internet; Web-based.

## 1 Avanços na Tecnologia da Educação (TE)

Ao nos defrontarmos com o termo tecnologia da educação é inevitável considerarmos o que a palavra tecnologia representa atualmente (computadores, milênio, *Internet* etc.). Porém, nos deparamos com fatos como a instituição da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional (ABT), em 1971. Portanto, o assunto vem sendo discutido há muito tempo, não constituindo-se em privilégio de pesquisadores atuais. Basicamente lidando com material impresso, desde o início do século XIX, instituições expandiram suas atividades com o próprio ensino por correspondência. Porém, o foco principal deste artigo é sobre a chamada *educação a distância* (EAD). Apesar da TE ser universo amplo estudado por pesquisadores da área da educação, pesquisadores de outras áreas do saber têm se dedicado a esta pesquisa. Como exemplo, na área contábil, citamos BRYANT & HUNTON (2000) com artigo compreensivo no tema.

Podemos observar alternativas de apoio ao processo de aprendizagem: desde o complemento aos meios tradicionais de instrução até mesmo a substituição destes por novas formas de TE. Entretanto, a preocupação com a possibilidade de acessar grandes massas de alunos tem sido frequente no meio acadêmico, nas instituições de ensino. Em relação aos canais alternativos que podem ser usados, ainda em 1994, KOTLER & FOX (1994 : 312-3) afirmavam que "...instituições educacionais estão usando telefone, televisão, rádio, jornais, computadores e fitas gravadas para atender seus mercados ou atrair outros novos".

Há fases muito distintas, envolvidas neste processo, como: preparação de material (ensino) e aproveitamento (aprendizagem). O processo tradicional todo precisa ser revisto e adequado. Neste ponto verificam-se características pessoais que tanto os professores quanto os alunos envolvidos devem possuir. Tomando por base o ensino tradicional (presencial) cabe avaliarmos alguns pontos. Quanto aos professores, há importante dualidade a ser considerada: conhecimento e eloquência. Professores que detêm ótima proficiência em determinado assunto, porém não cativam a turma, não têm facilidade didática de transmitir o conteúdo e vice-

"Reuna, Volume 7, n° 1(18), Janeiro - Março/2002"

versa. Por outro lado, no caso dos alunos, há postura tradicional passiva de "receber" conhecimento, contraposta por iniciativas de envolvimento e participação na pesquisa e aprendizado de determinados assuntos.

Fica claro que esta pesquisa se valeu de formas complementares às tradicionais, envolvendo os alunos em situações onde havia o apoio de tecnologia, até então não utilizada, para cumprir determinadas tarefas e ações requeridas. Nestes experimentos, pudemos nos valer da evolução dos recursos de vídeo-conferência e da *Internet*.

Estes recursos se avolumam atualmente, impulsionados tanto pelo lado do provedor de conteúdo ("servidor"), com tecnologias de desenvolvimento, quanto pelo lado do provedor de acesso ("telecomunicações") com adoção de bandas mais largas, acessos por diferentes meios físicos, acessos sem fio, bem como pelo lado do "cliente", envolvendo navegadores ou paginadores mais avançados, componentes (*plug-ins*) cada vez mais especializados em sons e imagens, em comunicação colaborativa etc.

## 2 Informática no Ensino de Contabilidade

A fim de apurar as relações entre contabilidade e informática, destacamos duas visões que constituem-se em abordagens efetivas para este artigo. A visão de "corpo de conhecimentos" que tem sido amplamente discutida pelas entidades, instituições de ensino e órgãos reguladores do ensino da contabilidade: o conteúdo a ser explorado pelo contador em sua atuação profissional (visa expansão da cultura e do conhecimento do contador, nesta área de tecnologia). E a visão de "meio facilitador" que explora o uso de recursos tecnológicos, de informática, auxiliando o aprendizado, o ensino.

Com isso o "aprender" passa a ser objeto de maior atenção, considerando o volume crescente de alternativas para sua ocorrência. Pelo lado do "aluno/interessado", envolve tanto oportunidade e acessibilidade quanto vontade e necessidade. O aprendiz deve contar com recursos próprios (físicos, psicológicos, mentais, temporais) além de recursos de terceiros (operacionais, conhecimentos atuais, documentação, tempo, professor, tutor). É a combinação destes elementos que propicia ambiente favorável para o aprendizado. Pelo lado do "professor/tutor" requer maior organização didática, extração do potencial dos meios considerados, aproveitamento do tempo, clareza nas conceituações e exemplificações, proposição de tarefas (exercícios, casos, reflexões, leituras) visando atingir objetivos clara-

mente evidenciados. O preparo destas aulas requer tempo e dedicação, bem como envolvimento de outros recursos e precisão.

Com o advento da implantação da Rede Contábil Internacional (*International Accounting Network - IAN*) e aqui no Brasil ([www.redecontabil.com.br](http://www.redecontabil.com.br)), houve a geração de um fórum mundial sobre a contabilidade, congregando associações, instituições, pessoas, países etc. inclusive com interesse em fomentar o intercâmbio sobre este assunto: educação.

### 3 Experimentos em Cursos de Contabilidade

Esta pesquisa valeu-se da realização de experimentos no âmbito de cursos de contabilidade oferecidos pela FEA/USP e pela FIPECAFI, a saber:

A	Educação a Distância (aulas por satélite/vídeo-conferência):
A1	Pós-graduação ( <i>lato sensu</i> ) - MBA/Controller (PETROBRAS / BRASIL)
	A1.1 TCO - Técnicas de Controle Orçamentário
B	Aulas presenciais com apoio da <i>Internet</i> :
B1	Graduação (Bacharelado em Ciências Contábeis EAC/FEA/USP)
	B1.1 EAC-0191 Microinformática II
	B1.2 EAC-0181 Microinformática I
B2	Pós-graduação ( <i>lato sensu</i> ) - MBA
	B2.1 TCO - Técnicas de Controle Orçamentário (MBA/Controller São Paulo)
	B2.2 TCO - Técnicas de Controle Orçamentário (MBA/Controller Campinas)
	B2.3 EBA - Estatística Básica (MBA/Risco e Atuária São Paulo)
B3	Pós-graduação ( <i>stricto sensu</i> ) - Mestrado
	B3.1 PD - Processamento de Dados - Nivelamento (São Paulo)
	B3.2 PD - Processamento de Dados - Nivelamento (Fortaleza, Belo Horizonte, Cuiabá e Florianópolis)

Tabela 01: Relação de experimentos realizados e turmas, por nível de ensino

No caso (A1), a solução adotada é de vídeo-conferência, visando atingir alunos em diversos pontos do país. Ou seja, o curso com 38 alunos foi montado considerando a utilização da infra-estrutura de vídeo-conferência da empresa (19 salas especiais em todo o país), tendo sido a geração das aulas/sessões (de 4 horas por semana) feita em sala da empresa na cidade de São Paulo (domicílio do corpo docente). A disciplina citada (A1.1) foi dada no começo do curso, em 1998, a distância. Além disso, poucas disciplinas do curso foram realizadas de forma presencial, em instalações convencionais, reunindo todos os alunos, visando principalmente a própria integração (entre outras finalidades didáticas).

O esforço para desenvolvimento e produção do material foi sensível, mesmo considerando que a disciplina é comumente oferecida em cursos tradicionais de MBA/Controller. A proposição de leituras e desenvolvimento prévio de exercícios e casos foi o mote das aulas. O uso da vídeo-conferência foi vital para sanar dúvidas e estabelecer discussões. Os recursos disponíveis eram: câmera de vídeo, microfones, caixas acústicas, televisores, vídeo cassetes, microcomputadores, transmissor de sinal de vídeo, sendo que para o professor havia a câmera de documentos e o quadro para anotações.

É fácil perceber a existência de outras preocupações tanto para o professor quanto para os alunos envolvidos com esse meio: iluminação, foco, intensidade e volume da fala, coloração de roupas, recursos de áudio, operação de recursos de vídeo-conferência etc. Há também limitações: não se pode ver e ouvir todos ao mesmo tempo. Porém, não existiram diferenças significativas quanto ao aproveitamento dos estudos em relação à forma tradicional (comparação possível - a disciplina é normalmente oferecida presencialmente).

Como neste caso (A1.1) os alunos estavam geograficamente distantes do professor, tornou-se imprescindível a construção de ambiente (virtual) para discussão dos assuntos comuns da disciplina ou curso. A solução foi um *web site* com detalhes sobre o curso, disciplinas, professores, área para troca de idéias entre alunos, acesso aos materiais didáticos, entrega de trabalhos, exercícios, casos, respostas etc. A montagem deste *web site* envolveu recursos humanos especializados em *design*, fluxo de informação, análise de conteúdo, programação, banco de dados, diagramação etc., além de recursos lógicos (*softwares*), físicos (*hardware*) e de telecomunicação (*Internet*).

Assim, é imprescindível reiterar que a confecção de curso, com tecnologia de educação a distância, envolve conjunto de preocupações distintas daquelas reconhecidas na forma tradicional. Deve haver equipe técnica especializada, capaz de lidar com os detalhes técnicos continuamente. Há o envolvimento, na equipe de instituição de ensino, de pessoal com características distintas (artes, *design*, programação) dos profissionais até então atuantes (aspectos comportamentais). Também vale destacar que a manutenção do *web site* é fator tão relevante quanto a sua própria criação. A tecnologia é muito volátil e a obsolescência nesta área é muito intensa, demandando frequentes manutenções.

Todas estas preocupações estiveram presentes em todos experimentos, ou seja, todos tiveram um *web site* particular, especialmente desenhado para a finalidade

de apoio ao bom andamento dos estudos, além de pessoal para manutenção de solução, incluindo monitores para atendimento rápido aos alunos.

Assim, no caso **B1**, os experimentos aconteceram desde 1999. O experimento **B1.1** (1999) envolvia sessões semanais (4 horas presenciais) da turma do 2º semestre da graduação (EAC-191 Microinformática II) e o **B1.2** (2000) turma do 1º semestre (EAC-181 Microinformática I). O experimento **B1.2**, foi melhor aproveitado, envolvendo pesquisa de conhecimento de assuntos de informática (método de ensino, aprendizagem etc.).

Sobre os materiais didáticos, além de livros específicos, foram disponibilizados arquivos eletrônicos manipulados por: processadores de texto, planilhas eletrônicas de cálculo, gerenciadores de apresentações e aplicativos / programas específicos desenvolvidos pelo docente. Porém, em virtude de garantir uniformidade e segurança dos arquivos, foram preparados e distribuídos em formato PDF (*Adobe Acrobat*<sup>®</sup>). Alguns conteúdos merecedores de destaque: **a**) sugestões para resolução de exercícios e casos, **b**) cópias de arquivos com apresentações/"transparências", **c**) proposta de casos e exercícios e **d**) aplicativos e simuladores. Vale ressaltar que nos experimentos, envolvendo apoio aos cursos presenciais, não foram explorados recursos como *chat*.

A estrutura do *website* foi semelhante (**B1.1** e **B1.2**), obviamente com conteúdo e instrumentos pedagógicos apropriados aos assuntos discutidos. Foi possível notar substancial melhoria na comunicação entre alunos e também dos alunos com o professor. É evidente que tal ampliação dos canais de comunicação reverte-se em maior volume de interação do próprio professor ou tutor.

No caso **B2.1**, as sessões semanais foram de 4 horas presenciais, valendo-se do intervalo entre elas, para o desenvolvimento de leituras, casos, exercícios individuais ou em grupos de trabalho, respostas às questões propostas e elaboração de trabalho individual final. Destaca-se que a maior parte destas atividades previa interação com o *web site* da disciplina. A diferença deste caso para o caso **B2.2** é que o conteúdo foi desenvolvido em três sessões de 8 horas cada, com intervalos semanais. Já no caso **B2.3**, as sessões semanais foram de 3 horas de aula presencial, considerando as propostas para o desenvolvimento de leituras, exercícios, comentários sobre casos, individualmente ou em grupo. Houve necessidade de desenvolvimento de trabalho individual final sobre o tema. O esquema de aulas no caso **B3** foi diferente: a turma de São Paulo (**B3.1**) teve sessões semanais, de 4 horas cada, regularmente ao longo de um semestre letivo, com apoio de recuros de *Internet*. Já as sessões de Fortaleza, Belo Horizonte, Cuiabá e Florianópolis

(**B3.2**) foram concentradas em uma semana presencial, com o apoio do *web site* (*Internet*). A carga didática e avaliações foram idênticas, exigindo maior concentração e disposição das turmas de **B3.2**.

Tópico	A1.1		B1.1		B1.2		B2.1		B2.2		B2.3		B3.1		B3.2	
	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G	PGLS	G
-Nível do curso <sup>(a)</sup>	1998	1999	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1999	1999	2000	2000	2000
-Ano	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
-Quantidade de Turmas	38	105	167	22	22	13	25	25	25	98	98	25	25	25	98	98
-Quantidade de Alunos	20	60	60	24	24	24	9	48	48	48	48	48	48	48	48	48
-Carga Horária (horas-aula)	4	4	4	4	4	4	8	3	4	8	8	4	4	4	8	8
-Duração das Sessões (horas)																
-Sessões Presenciais																
-Sessões a Distância																
-Apoio de Livros Didáticos																
-Prova Final Presencial																
-Testes a Distância																
-Apoio de <i>Web Site</i>																
-Características da Disciplina <sup>(b)</sup>																
-Canal de <i>e-mail</i> com Professor																
-Canal de <i>e-mail</i> com Monitor																
-Banco de Dados de Grupos																
- <i>Download</i> de material <sup>(c)</sup>																
-Trabalhos/Casos/Exercícios																
-Entrega por <i>e-mail</i>																
-Entrega p/ Solução de <i>Upload</i>																
-Alunos que usaram <i>Upload</i>			60%													63%
-Trabalhos/Casos/Exs. <i>Upload</i>			44%													51%
-Confirmação de entregas																
- <i>Download</i> de material <sup>(d)</sup>																
-Resposta de questões <i>on line</i> <sup>(e)</sup>																
-Alunos que responderam							86%			92%						
-Respostas/Total de Questões							77%			90%						
-Consulta às notas e frequências																

Tabela 02: Compilação de detalhes e constatações apuradas com os experimentos

Obs.: (a) - pós graduação lato sensu (PGLS), graduação (G), pós graduação stricto sensu (PGSS).  
 (b) - Apresentação, objetivo, programa, metodologia, bibliografia, avaliação, temas e sessões.  
 (c) - Material preparado pelo professor (arquivos: PPT, PPS, DOC, XLS, PDF, EXE etc.).  
 (d) - Material preparado por outros alunos / grupos e entregue ao professor (*email* ou *upload*).  
 (e) - Questionário montado via sorteio *on line*, para cada aluno, conforme identificação.

Como exemplo de interação com o *web site*, podemos citar a distribuição de frequência dos horários de *uploads* de exercícios e casos das três turmas de EAC-

181 (B1.2). Os alunos que fizeram *upload* de arquivos (100 alunos, 60% do total) foram responsáveis pela entrega de 44% dos casos e exercícios propostos (586 de um total de 1336 possíveis – 8 por aluno):

Extratos (horários)	Arquivos	Percentual Atividade
00:00hs – 04:00hs (4hs)	60	10,2%
04:00hs – 07:00hs (3hs)	0	0,0%
07:00hs – 13:00hs (6hs)	154	26,3%
13:00hs – 19:00hs (6hs)	146	24,9%
19:00hs – 24:00hs (5hs)	226	38,6%
<b>Total</b>	<b>586</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 03: Atividades de *upload* distribuídas ao longo do dia

É importante destacar que os experimentos envolveram estudantes de contabilidade em todos os níveis de ensino (desde os ingressantes em cursos de graduação em Ciências Contábeis, até os alunos de cursos regulares de Mestrado, passando por turmas de MBA). Isto aponta para a situação atual dos alunos interessados em contabilidade, desde os jovens até os mais adultos, considerando suas realidades e dificuldades de estarem novamente em escolas para desempenharem as tarefas relacionadas aos desafios correspondentes.

Em geral tais experimentos permitem afirmar que os **jovens** alunos de contabilidade são íntimos da tecnologia tratada e discutida pelos especialistas em educação como alternativa para a educação no futuro. Aqueles que não possuem a devida intimidade estão aptos e reconhecem a necessidade da massa de interessados. Ou seja, no futuro os elementos humanos componentes da massa de interessados em reciclagem ou novos estudos, ou mesmo, aqueles interessados em compor o conjunto dos envolvidos com a oferta do conhecimento deverão ser os jovens de hoje, os quais reúnem características potenciais importantes para viabilizar tais alternativas educacionais. Se fossemos dispor apenas de contadores (ou interessados) em reciclagem ou novos estudos complementares sem qualquer intimidade com tais tecnologias, certamente estaríamos fadados ao puro desperdício de recursos, pois os cursos não atingiriam a efetividade objetivada (estes pontos serão mais detalhados no próximo tópico).

Quanto aos alunos mais experientes, **adultos**, participantes de cursos de estudos complementares (pós-graduação), nota-se natural interesse no “aprender”. O fator “vontade” se faz presente, embora essa não seja constatação sobre a totalidade

de dos alunos. No caso de haver a presença sincera da vontade em aprender, os meios adotados passam a ser “meios” e os interessados buscam transpor eventualmente barreiras que a “experiência” eventualmente venha majorar.

Os experimentos mostraram que em virtude de algumas barreiras, o desafio foi até mais amplamente suplantado. Aqueles que estavam mais distantes do professor, da instituição, estabeleceram realmente, canal de comunicação, valendo-se dos recursos colocados à disposição. Ou seja, acessaram o *web site*, o monitor, o professor, até sentirem-se confortáveis sobre determinados assuntos. Exploraram mais intensamente as próprias respostas aos questionários *on line* (ver tabela 02, B2.1 – São Paulo: 86% e B2.2 – Campinas: 92%).

Ainda em relação aos meios utilizados para comunicação, envio de arquivos, entre outras atividades, vale ressaltar a constatação de que o “tradicional” *e-mail* é sem dúvida o mais utilizado. São poucos (mas existem) os casos em que o aluno não possui conta de *e-mail*, mesmo com as ofertas gratuitas deste serviço. São apenas exceções, pois em geral o aluno possui conta de *e-mail* e sabe muito bem operá-la (envio e recebimento de mensagens, envio com cópia, envio de arquivos anexados etc.). Tal proficiência é elemento inicial para a exploração de novos canais de educação, como estes apontados.

No caso dos mais adultos a disponibilidade de acesso à *Internet* e aos computadores tanto em casa quanto no trabalho também é maior. Os mais jovens também possuem acesso à *web* ou têm maior facilidade de acessá-la nas instalações da própria escola (ver tabelas 02 e 03).

Considerando a intensidade de comunicação destacada aqui, fica evidenciada a necessidade de apoio ao professor nesta interação. A presença de monitores ou tutores se faz imprescindível para que o atendimento aos alunos seja preservado. Nos experimentos houve segregação entre os atendimentos técnicos (informática e *Internet*) e os conceituais (conteúdo das disciplinas).

## 4 Perspectivas Na Área Contábil: os futuros contadores

Após as reflexões e comentários efetuados, destaca-se o experimento B1.2 envolvendo pesquisa de sensibilidade sobre o aluno de graduação em Ciências Contábeis, em disciplina específica de Microinformática, sobre sua intimidade com

a tecnologia, incluindo temas como *hardware*, *software*, *redes*, aplicativos, *Internet* etc. contemplados pelas pesquisas de ensino a distância.

O questionário aplicado às turmas era composto de duas partes (Turma e Grupo Apresentador). Na parte dedicada à **turma** temos um segmento "você" (vc1, vc2, vc3) sobre este tema?, vc2-*Pretende pesquisar algo mais sobre este assunto posteriormente?*, vc3-*Considera o tema muito "difícil"?*, outro "apresentação" (ap1-A *pesquisa realizada se mostrou adequada aos propósitos?*, ap2-A *estrutura da apresentação e a própria apresentação contribuíram para seu entendimento?*, ap3-*Os meios utilizados foram adequados à divulgação do estudo realizado?*) e "tema" (tm1-O *tema discutido é oportuno/atual no contexto de microinformática?*, tm2- O *tema é relevante para a cultura do profissional contábil que você espera ser?*, tm3-O *tema é relevante para a cultura de informática?*).

Na parte do **grupo** apresentador havia um segmento "material de pesquisa" (sobre a fonte e sua língua), outros sobre dificuldades na elaboração do relatório, da apresentação e do trabalho em equipe. O questionário possuía *layout* apropriado estimulando o aluno a indicar: (1) discordo totalmente, (2) discordo parcialmente, (3) indiferente, (4) concordo parcialmente e (5) concordo totalmente. Há identificação no questionário apenas da turma a qual pertence o aluno que está respondendo, bem como o tema da apresentação a que se refere.

A segunda parte (grupo) só foi respondida pelos alunos que apresentaram o tema. Alguns dados estão tabulados, considerando apenas a porção do questionário relativa à **turma**:

**EAC-0181 / TURMA 01 - Diurno**  
350 questionários / 17 temas = 20,6 questionários respondidos por tema

	n/a	1	2	3	4	5	Total	Média
Vc1	0,86%	0,57%	2,57%	6,29%	57,71%	32,00%	100,00%	4,15428
Vc2	0,57%	6,57%	5,14%	35,43%	32,86%	19,43%	100,00%	3,51714
Vc3	0,29%	7,71%	19,14%	23,71%	36,29%	12,86%	100,00%	3,26571
Ap1	1,14%	0,29%	1,14%	6,29%	45,43%	45,71%	100,00%	4,31714
Ap2	1,71%	1,14%	2,00%	9,71%	43,71%	41,71%	100,00%	4,17714
Ap3	1,43%	0,57%	3,14%	7,43%	37,14%	50,29%	100,00%	4,29142
Tm1	0,86%	0,00%	0,86%	8,29%	37,43%	52,57%	100,00%	4,39142
Tm2	0,86%	2,00%	2,86%	22,57%	47,71%	24,00%	100,00%	3,86285
Tm3	0,86%	2,29%	0,29%	6,00%	28,29%	62,29%	100,00%	4,45428

Tabela 04: Tabulação dos Questionários - TURMAS DO DIURNO

**EAC-0181 / TURMAS 21 e 22 - Noturno**  
558 questionários / 17 temas = 32,8 questionários respondidos por tema

	n/a	1	2	3	4	5	Total	Média
Vc1	0,00%	2,15%	4,30%	6,81%	41,22%	45,52%	100,00%	4,23655
Vc2	0,36%	7,71%	6,99%	26,34%	34,23%	24,37%	100,00%	3,59498
Vc3	0,90%	9,86%	17,03%	22,58%	32,97%	16,67%	100,00%	3,26881
Ap1	1,25%	0,00%	3,58%	4,12%	37,63%	53,41%	100,00%	4,37096
Ap2	1,43%	1,61%	5,38%	8,06%	38,71%	44,80%	100,00%	4,15412
Ap3	0,36%	1,61%	4,48%	8,78%	38,53%	46,24%	100,00%	4,22222
Tm1	1,08%	0,72%	1,43%	3,94%	27,60%	65,23%	100,00%	4,51971
Tm2	1,25%	3,94%	5,73%	15,59%	38,35%	35,13%	100,00%	3,91218
Tm3	1,25%	0,36%	0,90%	2,51%	23,12%	71,86%	100,00%	4,61469

Tabela 05: Tabulação dos Questionários - TURMAS DO NOTURNO

Sobre os **grupos** (quem fez a pesquisa e apresentou-a), as respostas foram de aproximadamente 2 alunos por grupo/tema no diurno e 3 alunos por grupo/tema no noturno. Alguns detalhes estão tabulados e transcritos a seguir:

	Turma: diurno		Turmas: noturno	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Livros	85%	15%	74%	26%
Artigos Técnicos	18%	82%	28%	72%
Artigos Comuns de Revistas	50%	50%	60%	40%
Artigos de Jornais	39%	61%	50%	50%
Sites da Internet	73%	27%	55%	45%

Tabela 06: Composição do material utilizado pelos grupos para pesquisa dos temas propostos

Livros:	Turma: diurno		Turmas: noturno	
	SITES:	Só Portugês	Só Portugês	76,0%
Só Inglês	27,3%	21,2%	45,3%	
Outros	3,0%	3,0%	3,8%	
Portugês, Inglês e Outros	3,0%	3,0%	9,4%	
Portugês e Inglês	45,5%	45,5%	3,8%	
			37,7%	

Tabela 07: Língua dos livros e web sites consultados para pesquisa

Sobre as dificuldades encontradas na elaboração de **relatórios** (redação, organização de idéias etc.) os grupos do período diurno responderam em média 3,4 ou seja, entre "indiferente" (3) e "concordo parcialmente" (4). Enquanto os grupos do período **noturno** apontaram média de 2,9, ou seja, entre "discordo parcialmente"

te" (2) e "indiferente" (3). Considerando estes números, a informação obtida é que houve maior facilidade em apresentar os temas do que em redigir os relatos: os grupos do diurno responderam em média 3,1 enquanto os do noturno apontaram média de 2,7. Mais fácil ainda foi o desenvolvimento dos trabalhos em equipe, contrapondo-o à apresentação e à redação: os grupos do diurno responderam em média 2,8 enquanto os do noturno apontaram média de 2,1. Também se conclui que a dificuldade foi pouco maior para as equipes do diurno do que do noturno. Lembramos que são turmas de ingressantes em 2000.

Assim, verificamos que o potencial encontrado nos alunos de cursos de graduação em Ciências Contábeis, considerando esta amostra, é extremamente favorável e demonstra que o contador do futuro (às amostras são compostas de "futuros contadores", em início de formação) está se aproximando mais da tecnologia, objeto desta discussão.

Como os temas todos são muito específicos é aceitável a sensibilidade reconhecida nas questões do 02 e 03 do item "você" e na questão 02 do item "tema". Ou seja, há pretensão de se pesquisar algo mais sobre o assunto (3,5 diurno e 3,6 noturno - entre "indiferente" e "concordo parcialmente") e os temas foram considerados "difíceis", porém com uma média (3,3) próxima do "indiferente". Sobre os temas serem relevantes para a cultura do profissional contábil que os alunos esperam ser, a média (3,9) se aproximou da afirmação "concordo parcialmente", evidenciando a importância que os alunos desta amostra já estão dando para tais assuntos. Esta é constatação positiva para adoção de soluções a distância, ou mesmo de outras TE para apoio aos cursos presenciais, voltadas para o público da área de contabilidade (e isso no Brasil!).

## 5 Considerações Finais

Em época onde a oferta e a procura pelo saber passam a viver relações ao menos diferentes das havidas em outros tempos, os diversos pesquisadores das mais distintas áreas do conhecimento humano dão as mãos e, juntos, passam a explorar caminhos alternativos da educação e da aprendizagem.

Esta é a realidade com a qual se deparam alunos, professores e as próprias instituições de ensino, atualmente. Entretanto, muitos são os questionamentos complicados, a serem considerados: **a)** Gerais (válidos para todos os envolvidos) - Mais trabalho? Atuação diferente? Disposição para vencer novos desafios? Ética? Competência para atuar de forma alternativa? **b)** Para os professores - Autoria

de material a ser disponibilizado (direitos)? Eficácia no uso dos meios alternativos contrapondo-se ao *status quo*? Exposição à nova tecnologia? Mais organização? Alternativas de atuação em diversas outras instituições de ensino? **c)** Para os alunos - Mais liberdade? Mais responsabilidade? Alternativas de acesso a outras instituições de ensino? Compromisso? Contato maior com os professores, tutores e monitores? **d)** Para as instituições de ensino - Autoria de material a ser disponibilizado (direitos)? Mais alternativas de contratação de docentes? Maior público-alvo (alunos)? Infra-estrutura apropriada? Envolvimento com outros tipos de profissionais?

Não se pode julgar mais efetiva a busca desenfreada pela tecnologia, pela informática, como um fim em termos de educação a distância. O uso e a aplicação de soluções pautadas por essa filosofia, deverá produzir efeitos distintos daqueles guiados por condutas didáticas, instrucionais e pedagógicas, mais consistentes. Há necessidade de compartilhar estes conhecimentos: tecnológicos de informática (meio) e didáticos / educacionais (forma), somando-se a eles o próprio conteúdo (área fim). Havendo interesse em valer-se de tecnologia de educação alternativa, somente a pesquisa e atuação conjunta da informática (meio), educação (forma) e da área fim (conteúdo) é que poderá transformá-la em realidade disseminada e útil.

Para migrar até este nível sofisticado de atuação, é requerido das instituições de ensino, certa adaptação, que passa por detalhes como os que seguem: **a)** recursos computacionais e tecnológicos; **b)** instalações apropriadas (redes, estudos etc.); **c)** pessoal de apoio técnico (desenhista, analista, programador, roteirista, narrador etc.); **d)** canal de comunicação confiável; **e)** adequação da capacidade de atendimento (monitores, técnicos, tutores, professores etc.); **f)** professores (sem barreiras); e **g)** tutores (sem barreiras).

Semelhante às escolas, os professores e tutores também devem considerar adaptações, como: **a)** recursos computacionais e tecnológicos; **b)** reciclagem tecnológica; **c)** adequação da metodologia e método; **d)** atualização didática; **e)** canal de comunicação confiável; e **f)** adaptação do material didático.

Algumas vantagens da TE, considerando a informática aplicada ao ensino da contabilidade são: **a)** disseminação de conhecimentos (mais abrangente e veloz); **b)** integração de maior número de pessoas; **c)** atualização da metodologia e método; **d)** segurança (p. ex.: material de apoio); **e)** rompimento de barreiras geográficas; **f)** rompimento de barreiras sociais; **g)** aprimoramento da língua (falada e escrita); **h)** apoio e acompanhamento (até 24 horas por dia, 7 dias por semana); **e)** conforto e eliminação de certos constrangimentos

Sobre as **desvantagens** da TE, aplicada ao ensino da contabilidade, destacamos a) acomodação; b) falta de disciplina; c) dificuldade na "punição" (diferente); d) distância física, psicológica etc.; e) relacionamento humano (diferente); f) linguagem escrita e falada (barreira); g) acompanhamento e avaliação de desempenho; h) questões éticas envolvendo o atestado do saber e a identificação pessoal; e i) demanda por recursos mínimos sofisticados

Enfim, estamos todos diante de importante desafio: ignorá-lo, certamente não é uma idéia prudente. Questioná-lo até o mais puro sentimento de razão e certeza! Talvez não haja tempo suficiente. Assim como os métodos educacionais adotados atualmente (os "tradicionais") passaram por provações e foram, desta forma, sofrendo evoluções, os meios alternativos considerados pela tecnologia da educação estão passando por processo semelhante. Porém, o sentimento mais forte atualmente é que a presença de vontade e interesse (em todos os participantes), bem como procedimentos éticos irão pautar a evolução destas alternativas até que seus usos estejam disseminados entre nós.

### Bibliografia

- American Accounting Association (AAA) "Technology Accounting Education Practice: a showcase of successful ideas" (CD-ROM), EUA : AAA, 2000.
- BELONI, Maria Luiza. "Educação a distância". Campinas : Ed. Autores Associados, 1999.
- BRASIL. Decreto no. 2.494, 10/fevereiro/1998, *Regulamenta o Artigo 80 da LDB (Lei no. 9.394/96)*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 11/02/98.
- BRYANT, Stephanie M. & HUNTON, James E. "The use of technology in the delivery of instruction: implications for accounting education researchers" in "Issues in accounting education", vol. 15, no.1, feb/2000. FL/USA : AAA (American Accounting Association), 2000.
- COHEN, Eric E. "Accountant's guide to the Internet". NY/USA : John Wiley & Sons, 1997.
- ELLSWORTH, Jill H. "Education on the Internet". IN/USA : Sams Publishing, 1994.

KOTLER, Philip & FOX, Karen F. A. "Marketing estratégico para instituições educacionais". São Paulo : Ed. Atlas , 1994.

McCORMACK, Colin & JONES, David. "Building a web-based education system". NY/USA : John Wiley & Sons, 1998.

NISKIER, Arnaldo. "Educação a distância: a tecnologia da esperança". São Paulo : Loyola, 1999.

# UNA - CIÊNCIAS GERENCIAIS

## Carta de Princípios

**A** UNA, instituição civil, propõe-se, como Entidade Mantenedora de estabelecimento de ensino superior: ser agente de aprimoramento do **HOMEM** em formação universitária e manter-se em alerta através da educação permanente. Nessa dimensão, atua na área de Ciências Gerenciais e mantém a Faculdade de Ciências Gerenciais, com os cursos de Administração de Empresas, Comércio Exterior, Ciências Contábeis, Tecnologia em Processamento de Dados, Ciências Econômicas, Administração de Sistemas de Informação e Gestão em Hotelaria, Turismo e Lazer, além dos cursos de aperfeiçoamento, especialização e extensão através do **CEPEDERH**.

Para melhor explicar a sua filosofia, a UNA considera oportuno definir os valores e objetivos que devem nortear os cursos por ela mantidos, em consonância com os interesses nacionais permanentes.

Afirma, de início, sua integral adesão aos princípios da livre empresa e da livre iniciativa, ao mesmo tempo em que enfatiza a valorização das atividades da microeconomia, sem desvinculá-las, porém, das atividades da macroeconomia, como a forma mais apropriada de fortalecimento econômico da Pátria.

Considera como elemento essencial ao desenvolvimento da livre iniciativa o clima de ampla liberdade democrática, pelo que define como núcleo da atividade educacional de seus cursos, a educação para a liberdade e para o serviço à comunidade.

Quanto a seus cursos de Ciências Gerenciais, entende que:

- a formação do bacharel ou do profissional em Ciências Gerenciais não é o único objetivo;
- aspira a formação de profissionais aptos ao governo empresarial, autênticos “tomadores de decisão”;
- por consequência, seus cursos devem criar oportunidades para que surjam e se aperfeiçoem vocações para a liderança, formando reais “motivadores de desempenho e agentes modificadores da realidade social”.

# NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Assim, ministrando um curso profissional, seu objetivo se transcende ao das simples formação profissional, para:

- visar à formação integral do educando como **HOMEM**;
- instrumentalizá-lo não apenas como um especialista, mas, sobretudo, como um ser pensante;
- inseri-lo numa visão ética da profissão, habituando-o a subordinar a eficiência do desempenho do profissional aos valores permanentes da **VERDADE** e do **BEM COMUM**, e capacitando-o a perceber que, acima de seu compromisso com a empresa, está o interesse social, cabendo-lhe, como agente de transformação, colocar a empresa nessa perspectiva.

Entende, ainda, a **UNA** que a organização pedagógica de seus cursos, embora da competência exclusiva da instituição mantida, deve se ajustar aos valores, objetivos e filosofia aqui definidos.

E quanto à organização curricular, que deve decorrer das decisões dos colegiados competentes do curso, julga que:

- se o objetivo é a formação integral do educando, é imprescindível que haja integração entre os programas das disciplinas que compõem o currículo;
- se o objetivo é a formação integral do educando, a organização curricular há de considerar também o diagnóstico do nível de formação intelectual do estudante que ingressa na **UNA**, promovendo formas de suprimento das deficiências constatadas;
- se o objetivo é a formação integral do educando são importantes as disciplinas da área profissionalizante e as de aprimoramento cultural;
- se o objetivo é a formação integral do educando, é essencial que o professor, que atua no curso, se identifique com os valores que norteiam a filosofia educacional da **UNA**.

## Tipo de colaboração aceita pela revista:

- 1 - *Artigos* – trabalhos, de conteúdo analítico, que apresentem contribuições originais, tanto de cunho teórico como de avaliação empírica, no campo da economia e ciências gerenciais.
- 2 - *Resenha bibliográfica* – análise crítica de livros, editados no Brasil e no exterior, que digam respeito à economia e ciências gerenciais.

## Forma de apresentação dos originais:

- 1 - Os originais deverão ser encaminhados em uma visão não excedendo 40 laudas (incluído gráficos, figuras) de 24 linhas por 80 batidas, espaço dois (duplo). Utilizar papel A4, formatando o máximo de 1920 caracteres por página.
- 2 - Os artigos devem ser organizados, sempre que possível, em Título (máximo de 17 palavras), Introdução, Metodologia, Resultados e Discussão, Conclusões e Referências bibliográficas.
- 3 - Os artigos deverão ser acompanhados de resumos em português e inglês com indicação de cinco (5) palavras-chaves e cinco (5) keywords, respectivamente. Os resumos deverão ter no máximo 20 linhas.
- 4 - Os originais deverão apresentar as seguintes informações sobre o autor: nome, instituições a que está vinculado e endereço para correspondência.
- 5 - A referência bibliográfica dos artigos deve ser elaborada de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e apresentados no final do texto.
- 6 - As figuras e os símbolos matemáticos deverão ser apresentados bem legíveis para que não sejam editados com erros.
- 7 - Uma cópia do artigo, deverá ser enviada à redação com as figuras, em disquete ou os pontos para elaboração das mesmas.
- 8 - O autor de cada artigo ou resenha deverá encaminhar à coordenação editorial da revista uma cópia em disquete de seu artigo, que deverá ser em Word Pro 97, Lótus 123 ou Word for Windows 97 (salvando em extensão RTF) e Excel 97 (salvando em WK 1 (123)).
- 9 - Os trabalhos devem ser enviados para:

**Reuna - Revista de Economia da UNA**  
Conselho Editorial

Rua Aimorés, 1451 - 1º Subsolo - Lourdes - 30140-071 - Belo Horizonte - MG  
Fone: 0XX(31) 3213-7624 - FAX: 0XX(31) 3213-7601 - e-mail: lamartine.sacramento@una.br

## Apreciação pelo Conselho Editorial:

Os autores serão notificados da aceitação de seus trabalhos e receberão 4 exemplares.