

OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA-UEL: UMA APLICAÇÃO DO TESTE DE KOLB

CLAUDECIR PATON
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

COSMO ROGÉRIO DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ROSA EUNICE ALVES AZEVEDO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Resumo

É notório que a Educação Profissional Continuada também passou a ser fundamental para a capacitação do contabilista no adequado exercício de sua atividade profissional, porém a melhor formação e capacitação do profissional da Contabilidade, não está simplesmente centrada na constante busca da Educação Profissional Continuada, mas sim em como conseguir alcançá-la. Neste trabalho procurou-se ressaltar a importância do conhecimento acerca dos processos pelos quais os seres humanos recebem e trabalham as informações, o que naturalmente pode ser observado nas salas de aula e que permite otimizar o nível de retenção dos temas tratados junto aos alunos. O conhecimento dos estilos de aprendizagem dos estudantes é útil, não somente para que os professores possam organizar suas disciplinas de maneira mais eficaz, como também para todos os participantes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Com a aplicação do teste de Estilos de Aprendizagem de David A. Kolb, utilizado neste trabalho, foi possível obter uma boa referência para se entender um pouco melhor os alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Londrina-Uel e com isso possibilitar a implementação de modalidades didáticas mais específicas ao perfil identificado para os alunos. Possibilita ainda este teste de Estilos de Aprendizagem de David A. Kolb, ao profissional da área contábil identificar seu estilo de aprendizagem e melhor se enquadrar para atingir sua meta no alcance da tão almejada busca da Educação Profissional Continuada de forma a atender as demandas e exigências do mercado.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com a eficiência¹ no processo de ensino e aprendizagem tem nos perseguido já há alguns séculos e vem sendo objeto de profundas pesquisas, tanto na área da educação quanto da psicologia. Entretanto, é importante ressaltar que as teorias sobre os *Estilos de Aprendizagem*, exploram a capacidade que os seres humanos possuem de assimilar e reter qualquer tipo de informação; enquanto que as teorias sobre o ensino focalizam os métodos e técnicas para a transmissão dessas informações para os indivíduos ou para o coletivo. Portanto, este texto trata especificamente dos aspectos relacionados às teorias de *Estilos de Aprendizagem*.

¹ Eficiência, neste artigo, é alcançada quando se atinge o objetivo proposto com o melhor uso dos recursos disponíveis.

Um *Estilo de Aprendizagem* é um método que uma pessoa usa para adquirir conhecimento e cada indivíduo aprende do seu modo pessoal e único. O *Estilo de Aprendizagem* não é o que a pessoa aprende e sim o modo como ela se comporta durante o aprendizado. Estilos de Aprendizagem ajudam a explicar porque uma criança pode aprender a dizer todo alfabeto após ler um livro de alfabetização, enquanto que outras podem aprender a mesma coisa brincando com Blocos de Construção que tenham letras, e ainda outras podem aprender o mesmo cantando músicas como a Canção do ABC.

A existência de um ou mais estilos de aprendizagem em cada indivíduo está ligada a características fisiológicas do próprio cérebro humano. O estudo destes aspectos fisiológicos e os estilos que deles surgem assumem grande importância não apenas para o mundo acadêmico, como também para as empresas que estão interessadas em explorar da melhor maneira o seu *capital intelectual*². No tocante ao ensino, o conhecimento dos estilos presentes nos alunos permite uma preparação adequada do material e dos recursos que serão utilizados no processo de ensino. As teorias sobre a capacidade de aprendizagem dos seres humanos estão fortemente enraizadas no campo da psicologia e, apesar de haver pouco consenso entre os vários autores sobre uma possível taxionomia das várias correntes que se destacaram no estudo da abrangência e da denominação das teorias de *Estilos de Aprendizagem*. Após fazermos uma breve explanação acerca da evolução histórica e do significado do termo *Estilos de Aprendizagem*, detalharemos o modelo criado por David A. Kolb e, em seguida, a aplicação do teste junto aos alunos e os seus resultados finalizando com a conclusão.

1.1 Caracterização da Situação Problemática

As primeiras experiências realizadas com animais no campo da psicologia acerca do ensino e da aprendizagem procuravam fazer associação entre certos estímulos fornecidos e suas respectivas respostas, numa tentativa de descobrir como o cérebro processa e armazena as informações e, também como o ambiente está influenciando neste processo; entretanto, estes estudos têm se concentrados não só aspectos psicológicos como também nas descobertas acerca da neurofisiologia do cérebro humano. Seguindo mais adiante nesta linha de estudo, observamos que uma vez obtida a compreensão dos fatores que afetam o grau e a maneira pela qual ocorre a aprendizagem, estes podem ser trabalhados para melhorar o processo educacional, tanto a nível acadêmico quanto no campo profissional. Os avanços sobre os estilos de aprendizagem têm sido expressivos e a sua importância já foi e continua sendo ressaltada em vários trabalhos que se espalham por congressos, livros, revistas, teses, dissertações, etc.

Contudo, não basta concentrar esforços na realização de estudos demasiadamente genéricos que tentam explicar, com absoluta carência de evidências empíricas, como os estilos de aprendizagem podem afetar os diferentes métodos e técnicas de ensino e, por conseguinte, a vida dos alunos de áreas totalmente distintas do conhecimento humano. Existem evidências de que certas especialidades deveriam ter as suas modalidades didáticas re-adequadas ao perfil dos estilos de aprendizagem dos seus alunos para promover um ensino mais convergente com os propósitos enunciados nos currículos de seus cursos. Como uma destas especialidades, o curso de graduação em *Ciências Contábeis* ao longo de sua existência no Brasil, vem sendo transmitido massivamente de professor para aluno por meio das mesmas e repetitivas modalidades didáticas há várias décadas, ou seja, aulas expositivas onde o papel do professor é o de detentor de todo o conhecimento e o papel passivo do aluno é de mero receptor.

² Capital Intelectual aqui representa o conhecimento que os funcionários possuem e aplicam em sua atividade, convertendo-se em benefício direto para a empresa e, assim eleva o seu valor patrimonial.

Com a finalidade de nortear a condução desta pesquisa sobre os estilos de aprendizagem realizada no curso de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Londrina, algumas questões podem aqui ser formuladas:

- 1- Qual é o estilo de aprendizagem predominante nos alunos da amostra?
- 2- Qual é o estilo de aprendizagem que menos presente nos alunos da amostra?
- 3- Existe diferença de estilo de aprendizagem entre os alunos do período diurno e dos alunos do período noturno?
- 4- Existe diferença de estilo de aprendizagem entre os alunos do primeiro ano (ingressos) e os alunos do último ano (egressos)?

1.2 Objetivo da Pesquisa

O objetivo principal deste trabalho é o de explorar o uso de um teste que visa identificar os estilos de aprendizagem dos alunos do curso de graduação de ciências contábeis da Universidade Estadual de Londrina – UEL, com a pretensão de contribuir para as discussões e as experiências já realizadas sobre o tema. Pretende, portanto, responder as questões formuladas na *caracterização da situação problemática*, fazendo inferências unicamente acerca dos alunos que fizeram parte da amostra, para que seja então revertida em melhorias diretamente aplicada às técnicas e métodos de ensino (modalidades didáticas), hoje utilizadas pela instituição.

1.3 Métodos e Técnicas da Pesquisa

Para a realização deste trabalho foi aplicado o teste criado pelo professor de Comportamento Organizacional David A. Kolb, aqui chamado de *Teste de Kolb*, sendo que a seleção da amostra consistiu das seguintes etapas:

a) Seleção da amostra

Total de alunos matriculados no curso: 650

Números de turmas (grupos): 15 (5 diurnas e 10 noturnas)

Método de Escolha da Amostra: Sorteio

Turmas selecionadas na amostra: 06

Turmas diurnas: 02 (1º ano – Turma 3000 e 3º ano – Turma 3000)

Turmas noturnas: 04 (2º ano – Turma 2000, 3º ano – Turma 1000, 3º ano – Turma 2000 e 4º ano – Turma 2000)

Análise dos Resultados – Estatística teste

Estatística Descritiva: Medidas de dispersão e de tendência central

Análise Descritiva

2. ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Que as pessoas aprendem de forma diferente já era uma constatação desde os antigos Hindus, há 2500 anos atrás, refletindo sobre como as pessoas aprendiam religião (Claxton e Murrell, p. 3). A natureza do intelecto humano já exerce fascínio sobre os pesquisadores há

vários séculos e, desde os famosos pensadores gregos, a preocupação com a maneira pela qual as pessoas processam e armazenam o conhecimento tem dirigido vários estudos sobre a inteligência. Os trabalhos desenvolvidos nos primórdios demarcam um período iniciado com os filósofos gregos Platão (dc 428) e Aristóteles (dc 384) até Itard (dc 1775–1838) e Esquirol (dc 1772–1840), que são os pilares das modernas pesquisas sob a inteligência humana. Tanto Platão quanto Aristóteles deixaram registro de suas teorias sobre o assunto e manifestaram sua apreciação pelo auto-aprendizado, já que muitas de suas obras foram escritas para uso de seus discípulos.

Entretanto, com o crescimento e a propagação do cristianismo popularizou-se a leitura de textos durante a missa, tanto por parte de sacerdotes como de leigos. Este hábito transferiu-se para as universidades quando estas foram criadas. Em algumas universidades européias "leitor" é sinônimo de "professor" e a aula expositiva monologada chama-se "lecture" em inglês. Confúcio, certamente, não se adaptava a esse estilo de ensino. A evolução dos estudos sobre os estilos de aprendizagem já na nossa era passa pela identificação do estilo cognitivo, por volta de 1900, por psicólogos alemães, os estudos de Jung a respeito dos tipos psicológicos, em 1921, Allport, Lowenfield, Klein entre outros criaram a base conceitual sobre a qual se desenvolveu o estudo das diferenças entre os indivíduos e dos estilos de aprendizagem.

O interesse pelos estilos de aprendizagem sofreu um grande revés frente aos testes de inteligência. Estes últimos se mostraram mais preditivos do desempenho de um aluno do que os estilos de aprendizado. Ter um QI mais elevado é melhor do que ter um QI mais baixo, entretanto não se provou que ter determinada característica de aprendizado ao invés de outra fosse um diferencial realmente importante (pesquisas realizadas por volta de 1900). Todas essas pesquisas, entretanto, foram realizadas com estudantes que tinham o mesmo tempo e as mesmas condições para estudar.

Quando as condições e o tempo foram flexibilizados, em pesquisas mais recentes, por volta de 1960, demonstrou-se que as aptidões dos estudantes não eram o fator primordial. Demonstrou-se que tendo o tempo necessário e a técnica de ensino apropriada, praticamente qualquer estudante é capaz de absorver o material disponibilizado. Reconhece-se que os estudantes possuem suas próprias preferências ou estilos de aprendizagem, e que cabe aos professores adequar seus estilos de ensino de forma a preencher as expectativas dos alunos.

O estilo de aprendizagem pode ser visto como a evolução entrelaçada e interdependente de características próprias do indivíduo:

Sua personalidade, a forma como ele processa as informações recebidas, suas preferências de interação social, o ambiente em que se dá o aprendizado e preferências pessoais de aprendizagem.

Estilo de aprendizagem é a forma como cada pessoa se concentra, processa, internaliza e retém nova e complexa informação acadêmica. De acordo com Dunn e Dunn, mais de 3/5 do estilo de aprendizagem se devem a fatores biológicos, enquanto menos de 1/5 pode ser desenvolvido ou adaptado. Os estilos de aprendizagem podem mudar ao longo do tempo, em função da maturidade do indivíduo. Alguns aspectos do estilo de aprendizagem mudam, outros não. É a intensidade de como cada pessoa aprende de forma diferente das outras que faz com que determinados métodos sejam efetivos para um dado público, enquanto não o é para outro. A maior parte dos indivíduos possuem entre seis e quatorze preferências que constituem seu estilo de aprendizagem. Quanto mais forte for determinada preferência, mais importante será atendê-la. É importante para o instrutor atender tantas preferências quanto possíveis.

3. ESTILOS DE APRENDIZAGEM: TESTE DE KOLB – Histórico

David A. Kolb é um professor de *Comportamento Organizacional* na Escola de Weatherhead de Administração. Nascido em 1939, se juntou à Escola em 1976., Kolb recebeu o bacharelado em Artes na Faculdade de Knox em 1961 e o mestrado na Universidade de Harvard em 1964, onde também concluiu o seu PhD em 1967. Além o trabalho dele em aprendizagem experimental, Kolb também é conhecido pela contribuição dele sobre o pensamento do comportamento organizacional. Ele tem um interesse na natureza de indivíduo e mudança social, aprendizagem experimental, desenvolvimento de carreira e educação executiva e profissional.

Segundo Smith (2001), “o modelo de aprendizagem experimental de David A. Kolb pode ser encontrado em várias discussões sobre a teoria e a prática de educação para adultos, educação informal e aprendizagem continuada. Este trabalho testar o modelo, examinando suas possibilidades e problemas. Enquanto várias contribuições estavam sendo acrescentadas à literatura, é o trabalho de David A. Kolb (1976; 1981; 1984) e de seu parceiro Roger Fry (Kolb e Fry 1975) que ainda fornece o ponto central para as discussões sobre o assunto.”

Seguindo o trabalho de Kolb, houve uma literatura crescente em torno da aprendizagem experimental e isto é indicativo de maior atenção para esta área por profissionais liberais - particularmente na área de ensino superior. David A. Kolb deixou evidente o seu interesse pelos diferentes estilos de aprendizagem e neste sentido, faz uso explícito do trabalho de Piaget, Dewey e Lewin.

3.1 David Kolb na Aprendizagem Experimental

David A. Kolb (juntamente com Roger Fry) criou o famoso modelo composto de quatro elementos: a) experiência concreta; b) observação e reflexão; c) formação de conceitos abstratos; d) teste em situações novas. Kolb representou estes elementos em seu famoso círculo a aprendizagem experimental:

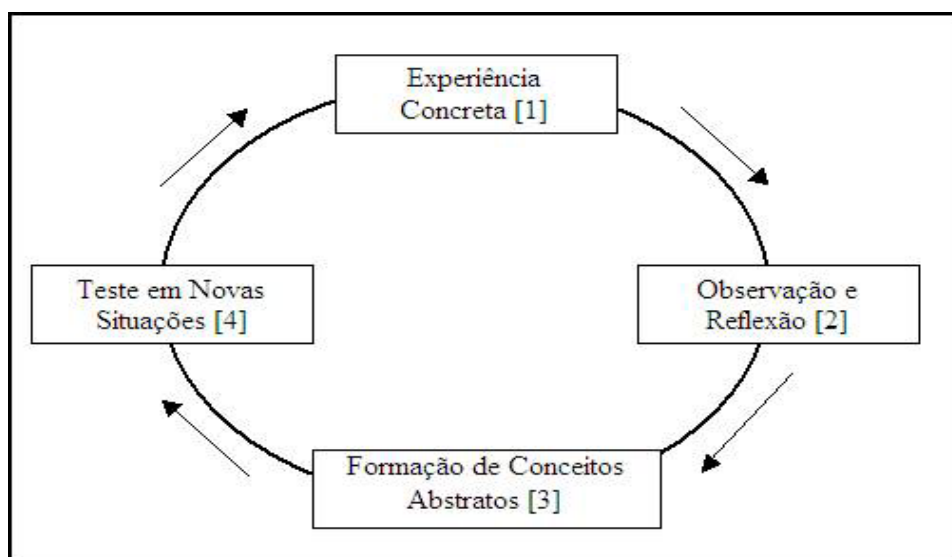


Figura 1 - Círculo da aprendizagem experimental. Extraído de *Experiential Learning Theory Bibliography*: Preparada por Alice Kolb and David Kolb e disponível no site <http://www.infed.org/b-explrn.htm>

Kolb e Fry (1975) argumentam que o ciclo de aprendizagem pode começar a qualquer um dos quatro pontos - e que, na verdade, deveria ser encarado como uma espiral contínua. Porém, sugere-se que o processo de aprendizagem comece frequentemente com uma pessoa levando a cabo uma ação particular e vendo o efeito da ação (experiência concreta). Em seguida, o segundo passo é entender os efeitos do caso em particular, de forma que se a mesma em ação fosse tomada e nas mesmas circunstâncias, poderia ser possível antecipar o que seguiria à tomada da ação (observação e reflexão). Neste padrão, o terceiro passo estaria entendendo o princípio geral debaixo de qual as quedas de instância particulares (formando conceitos abstratos). As generalizações acerca do evento podem envolver ações sobre uma variedade de circunstâncias a fim de obter experiências além do caso particular e sugerir um princípio geral.

O entendimento do princípio geral (teoria) não implica, nesta sucessão, uma habilidade para expressar o princípio em uma representação simbólica, implica só a habilidade para ver uma conexão entre as ações e efeitos em cima de um alcance de circunstâncias. Quando o princípio geral é compreendido, o último passo, segundo David Kolb é a sua aplicação por meio da ação em novas circunstâncias atendendo uma variedade de generalizações (teste em novas situações). Em algumas representações da aprendizagem experimental, estes passos, às vezes são representados como um movimento circular. Dois aspectos podem ser vistos como especialmente notável: o uso do concreto, experiências tipo “aqui-e-agora” para testar idéias; e o uso de feedback para mudar práticas e teorias. Kolb junta-se a Dewey para enfatizar o desenvolvimento natural do exercício e com Piaget para uma avaliação do desenvolvimento cognitivo. Ele deu esse nome ao seu modelo para enfatizar o vínculo com Dewey, Lewin e Piaget, e acentuar o papel que a experiência atua na aprendizagem. Ele desejou distinguir o seu modelo das teorias cognitivas do processo de aprendizagem.

3.2 David Kolb em Estilos de Aprendizagem

David Kolb e Roger Fry (1975: 35-6) argumentam que a aprendizagem efetiva requer o domínio de quatro habilidades diferentes (como apresentado em cada extremidade do seu modelo): habilidades de experiência concretas, habilidades de observação reflexivas, habilidades de conceitualizações abstratas e habilidades de experimentação ativas. Poucas pessoas podem se reunir todos os elementos do modelo e aproximar-se do “ideal”. Assim, eles sugerem a concentração de esforços no sentido de um dos elementos de cada dimensão. Como resultado, eles desenvolveram um inventário de estilo de aprendizagem que foi projetado para colocar as pessoas em uma linha entre experiência concreta e a formação de conceitos abstratos; e entre a experimentação ativa e a observação reflexiva. Com base nas características de cada aluno, Kolb identificou quatro grupos de estudantes: os divergentes, os assimiladores, os convergentes e os acomodadores.

3.3 Estilo de Aprendizagem de Kolb e Fry

Estilo de Aprendizagem	Características de aprendizagem	Descrição das habilidades	Ocupação/ Característica
Convergente	Conceitualização Abstrata + experimentação	- forte na aplicação prática das - pode focar-se na razão dedutiva de problemas; - não emotivo; - possui interesses bem definidos.	- Ciências Exatas (hard sciences)
	Experiência	- forte habilidade imaginativa:	-

Os indivíduos que possuem característica *divergente*, partem da experiência concreta, e a transformam por meio de observação reflexiva. Possuem grande habilidade imaginativa, gostam de ver a situação sob diversas óticas. Aqueles denominados de *assimiladores* realizam a experiência a partir de uma contextualização abstrata e a transformam por meio da observação reflexiva. Possuem a habilidade de criar modelos teóricos, e não são muito preocupados com a utilidade prática de suas teorias, mas sim com a teoria em si. Os denominados *convergentes* realizam a experiência a partir de uma contextualização abstrata, a conceitualizam e a transformam por meio de experimentação ativa. São exatamente o oposto dos divergentes. Finalmente, os *acomodadores* são aqueles que, partem da experiência concreta, e a transformam por meio de experimentação ativa. Seu foco é fazer coisas e ter novas experiências. Assumem riscos e são adaptativos a novas circunstâncias. Frequentemente se utilizam do método de tentativa e erro para resolver problemas. São o oposto dos assimiladores.

Através deste modelo Kolb e Fry, junto com Witkin (1950), ajudou desafiar os modelos de estilos de aprendizagem que buscam reduzir o potencial do aluno para uma única dimensão como a inteligência. Entretanto, eles também reconhecem que existem pontos fortes e pontos fracos associados a cada estilo.

4. APLICAÇÃO DOS TESTES

A pesquisa foi realizada junto aos alunos do campus da cidade de Londrina, estado do Paraná, no último dia 26 de novembro de 2003 durante os períodos diurno e noturno. Para todos os alunos foi distribuído o formulário abaixo, os quais foram seguidos das seguintes instruções:

1. O aluno deveria indicar no formulário apresentado na figura 3, no tempo de 15 minutos, sua preferência dentre as expressões transcritas em cada linha (grupo);

2. As respostas deveriam respeitar a ordem de preferência em que o número “4” significasse a maior preferência e o número “1” a menor;
3. Todas as linhas (grupos) deveriam possuir, respectivamente, as opções de preferência 1, 2, 3 e 4;
4. Nenhuma linha poderia estar sem resposta ou com opção de preferência repetida;
5. Do total de 181 testes aplicados, 11 foram desprezadas por conter as incoerências constantes do item 4.

4.1 Formulário de Aplicação do Teste

(Adaptação do teste "Learning Styles" de David Kolb, citado no livro "*Estude e Aprenda - Prepare-se para a Vida Profissional*", de Alexander Berndt e Anna Mathilde Nagelschmidt, Editora Ad Homines. Fonte: Folha de São Paulo)

TESTE DE APRENDIZAGEM

Siga o passo-a-passo:

Dentre as quatro palavras de cada linha, identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender.

Atenção: não há resposta certa ou errada.

	COLUNA A	COLUNA B	COLUNA C	COLUNA D
Grupo 1	<input type="checkbox"/> distinguir	<input type="checkbox"/> tentar	<input type="checkbox"/> envolver	<input type="checkbox"/> praticar
Grupo 2	<input type="checkbox"/> ser receptivo	<input type="checkbox"/> ser relevante	<input type="checkbox"/> ser analítico	<input type="checkbox"/> ser imparcial
Grupo 3	<input type="checkbox"/> sentir	<input type="checkbox"/> observar	<input type="checkbox"/> pensar	<input type="checkbox"/> fazer
Grupo 4	<input type="checkbox"/> aceitar	<input type="checkbox"/> arriscar	<input type="checkbox"/> avaliar	<input type="checkbox"/> prestar atenção
Grupo 5	<input type="checkbox"/> usar a intuição	<input type="checkbox"/> ser produtivo	<input type="checkbox"/> usar a lógica	<input type="checkbox"/> ser questionador
Grupo 6	<input type="checkbox"/> ser abstrato	<input type="checkbox"/> ser observador	<input type="checkbox"/> ser concreto	<input type="checkbox"/> ser ativo
Grupo 7	<input type="checkbox"/> orientar-se para o presente	<input type="checkbox"/> ser reflexivo	<input type="checkbox"/> orientar-se para o futuro	<input type="checkbox"/> pôr em prática
Grupo 8	<input type="checkbox"/> expor-se a experiências	<input type="checkbox"/> observar	<input type="checkbox"/> conceitualizar	<input type="checkbox"/> experimentar
Grupo 9	<input type="checkbox"/> trabalhar em ritmo intenso	<input type="checkbox"/> ser reservado	<input type="checkbox"/> ser racional	<input type="checkbox"/> trabalhar de forma responsável

Figura 3. Adaptação do Formulário de aplicação do teste de Kolb Fonte: Folha de São Paulo

Figura 3. Adaptação do Formulário de aplicação do teste de Kolb Fonte: Folha de São Paulo

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

5.1 Determinação dos Estilos de Aprendizagem

Após a aplicação dos testes, todos os resultados foram transcritos para uma única planilha do aplicativo *®MSExcel* que tem objetiva a apuração dos estilos de aprendizagem de cada aluno. Para a identificação dos estilos de aprendizagem, é necessário efetuar o somatório de cada coluna, apenas os pontos correspondentes às linhas indicadas:

Coluna A - EXPERIÊNCIA CONCRETA - Somatório das linhas 2, 3, 4, 5, 7 e 8.

Coluna B - OBSERVAÇÃO REFLEXIVA - Somatório das linhas 1, 3, 6, 7, 8 e 9.

Coluna C - CONCEITUAÇÃO ABSTRATA - Somatório das linhas 2, 3, 4, 5, 8 e 9.

Coluna D - EXPERIMENTAÇÃO ATIVA - Somatório das linhas 1, 3, 6, 7, 8 e 9.

Os totais vão do mínimo de 6 ao máximo de 24 pontos. A coluna de maior valor será a sua forma preferida de aprender. Em contrapartida, a de menor valor será a menos preferida:

Resultado

O estilo de aprendizagem do aluno será determinado pela maior pontuação obtida dentre os somatórios das colunas A, B, C e D. Os totais vão do mínimo de 6 ao máximo de 24 pontos. A coluna de maior valor será a sua forma preferida de aprender. Em contrapartida, a de menor valor será a menos preferida. Como exemplo, um aluno apresentou os seguintes somatórios. 11, 13, 16 e **20** para as colunas A, B, C e **D**, respectivamente. Assim, o seu estilo de aprendizagem dominante é o da coluna “D”, ou, “Experimentação Ativa”.

5.2 Significado dos Estilos de Aprendizagem

O sistema mais usado é denominado sistema representacional principal, primário, ou preferencial.

EXPERIÊNCIA CONCRETA – Para aprender, o indivíduo tem de vivenciar e se envolver em situações reais.

Características: valoriza realidades complexas e decide intuitivamente.

OBSERVAÇÃO REFLEXIVA – O indivíduo é um observador, e o que mais importa é refletir sobre o que está vendo.

Características: paciente, valoriza a imparcialidade, busca o significado de idéias e situações.

CONCEITUAÇÃO ABSTRATA - O mais importante para o indivíduo é o pensamento, que utiliza para construir esquemas, modelos e teorias.

Características: o indivíduo é sistemático e disciplinado.

EXPERIMENTAÇÃO ATIVA - O indivíduo toma a iniciativa para ver como as coisas funcionam.

Características: impaciente, gosta de ver resultados, influenciar pessoas e mudar situações.

5.3 Detalhamento dos Resultados

Os resultados apurados foram disponibilizados por ordem de grupo (linha), de acordo com a maior e a menor preferência do total de testes válidos (170), sendo que ao final apresenta-se na figura 13, um quadro resumo geral contendo os estilos de aprendizagem dominante de cada turma.

Grupo 1: Entre *distinguir, tentar, envolver* ou *praticar*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 1	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
a. Distinguir		35	21%	26	15%	48	28%	61	36%
b. Tentar		31	18%	73	43%	34	20%	32	19%
c. Envolver		20	12%	36	21%	56	33%	58	34%
d. Praticar		84	49%	35	21%	32	19%	19	11%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 or número de respostas
 número de respostas

Figura 4. Quadro resumo das respostas do grupo 1

Resultado: 84 alunos (49%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*Praticar*” como de maior preferência e 61 alunos (36%) “*Distinguir*” como menor preferência e que já sinaliza uma tendência para a experimentação ativa.

Grupo 2: Entre *ser receptivo, ser relevante, ser analítico* ou *ser imparcial*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 2	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
a. ser receptivo		64	38%	49	29%	37	22%	20	12%
b. ser relevante		31	18%	42	25%	64	38%	33	19%
c. ser analítico		53	31%	53	31%	36	21%	28	16%
d. ser imparcial		22	13%	26	15%	33	19%	89	52%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 or número de respostas
 número de respostas

Figura 5. Quadro resumo das respostas do grupo 2

Resultado: 64 alunos (38%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*ser receptivo*” como de maior preferência e 89 alunos (52%) “*ser imparcial*” como menor preferência.

Grupo 3: Entre *sentir*, *observar*, *pensar* ou *fazer*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 3	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. sentir	11	6%	15	9%	39	23%	105	62%
b. observar	56	33%	47	28%	49	29%	18	11%	
c. pensar	50	29%	73	43%	42	25%	5	3%	
d. fazer	53	31%	35	21%	40	24%	42	25%	
Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%	

	Maior número de respostas
	r número de respostas

Figura 6. Quadro resumo das respostas do grupo 3

Resultado: 56 alunos (33%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*observar*” como de maior preferência e 105 alunos (62%) “*sentir*” como menor preferência.

Grupo 4: Entre *aceitar*, *arriscar*, *avaliar* ou *prestar atenção*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 4	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. aceitar	9	5%	20	12%	57	34%	84	49%
b. arriscar	26	15%	30	18%	52	31%	62	36%	
c. avaliar	28	16%	80	47%	45	26%	17	10%	
d. prestar atenção	107	63%	40	24%	16	9%	7	4%	
Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%	

	Maior número de respostas
	Menor número de respostas

Figura 7. Quadro resumo das respostas do grupo 4

Resultado: 107 alunos (63%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*prestar atenção*” como de maior preferência e 84 alunos (49%) “*aceitar*” como menor preferência.

Grupo 5: Entre *usar a intuição*, *ser produtivo*, *usar a lógica* ou *ser questionador*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 5	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. usar a intuição	12	7%	15	9%	37	22%	106	62%
b. ser produtivo	37	22%	67	39%	49	29%	17	10%	
c. usar a lógica	79	46%	40	24%	41	24%	10	6%	
d. ser questionador	42	25%	48	28%	43	25%	37	22%	
Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%	

	Maior número de respostas
	Menor número de respostas

Figura 8. Quadro resumo das respostas do grupo 5

Resultado: 79 alunos (46%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*usar a lógica*” como de maior preferência e 106 alunos (62%) “*usar a intuição*” como menor preferência.

Grupo 6: Entre *ser abstrato*, *ser observador*, *ser concreto* ou *ser ativo*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 6	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. ser abstrato	3	2%	10	6%	10	6%	147	86%
	b. ser observador	77	45%	39	23%	52	31%	2	1%
	c. ser concreto	29	17%	66	39%	63	37%	12	7%
	d. ser ativo	61	36%	55	32%	45	26%	9	5%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 ero de respostas
 número de respostas

Figura 9. Quadro resumo das respostas do grupo 6

Resultado: 77 alunos (45%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*ser observador*” como de maior preferência e 147 alunos (86%) “*ser abstrato*” como menor preferência.

Grupo 7: Entre *orientar-se para o presente*, *ser reflexivo*, *orientar-se para o futuro* ou *pôr em prática*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 7	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. orientar-se para o presente	25	15%	48	28%	55	32%	42	25%
	b. ser reflexivo	23	14%	32	19%	42	25%	73	43%
	c. orientar-se para o futuro	55	32%	45	26%	39	23%	31	18%
	d. pôr em prática	67	39%	45	26%	34	20%	24	14%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 Maior número de respostas
 Menor número de respostas

Figura 10. Quadro resumo das respostas do grupo 7

Resultado: 67 alunos (39%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*pôr em prática*” como de maior preferência e 73 alunos (43%) “*ser reflexivo*” como menor preferência.

Grupo 8: Entre *expor-se a experiências, observar, conceitualizar* ou *experimental*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 8	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. expor-se a experiências	57	34%	22	13%	40	24%	51	30%
	b. observar	60	35%	30	18%	45	26%	35	21%
	c. conceitualizar	15	9%	54	32%	43	25%	58	34%
	d. experimental	38	22%	64	38%	42	25%	26	15%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 número de respostas
 menor número de respostas

Figura 11. Quadro resumo das respostas do grupo 8

Resultado: 60 alunos (35%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “*observar*” como de maior preferência e 58 alunos (34%) “*conceitualizar*” como menor preferência.

Grupo 9: Entre *trabalhar em ritmo intenso, ser reservado, ser racional* ou *trabalhar de forma responsável*, qual é a expressão de sua maior preferência?

Grupo 9	Preferências	4		3		2		1	
	Nº de Respostas	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
	a. trabalhar em ritmo intenso	12	7%	27	16%	41	24%	90	53%
	b. ser reservado	16	9%	24	14%	64	38%	66	39%
	c. ser racional	34	20%	78	46%	49	29%	9	5%
	d. trabalhar de forma responsável	108	64%	41	24%	16	9%	5	3%
	Total	170	100%	170	100%	170	100%	170	100%



 maior número de respostas
 Menor número de respostas

Figura 12. Quadro resumo das respostas do grupo 9

Resultado: 108 alunos (64%) do total de testes válidos (170) apontaram a expressão “trabalhar de forma responsável” como de maior preferência e 90 alunos (53%) “trabalhar em ritmo intenso” como menor preferência.

Resumo Geral dos Resultados do Teste de Kolb

TURMAS	SISTEMAS - QUANTIDADE DE ALUNOS - PESQUISA								TOTALS	
	CONCRETO		REFLEXIVO		ABSTRATO		ATIVO			
1º - T3000	2	7%	5	17%	6	20%	17	57%	30	100%
2º - T2000	4	13%	8	26%	9	29%	10	32%	31	100%
3º - T1000	1	4%	9	33%	3	11%	14	52%	27	100%
3º - T2000	5	18%	8	29%	10	36%	5	18%	28	100%
3º - T3000	1	5%	4	21%	5	26%	9	47%	19	100%
4º - T2000	4	11%	4	11%	9	26%	18	51%	35	100%
TOTALS	17	10,0%	38	22,4%	42	24,7%	73	42,9%	170	

	Estilo de Aprendizagem MAIS incidente
	Estilo de Aprendizagem MENOS incidente

Figura 13. Quadro resumo geral

Resultado Geral:

Dentre as 05 turmas pesquisadas, 04 apresentaram maior incidência do perfil **EXPERIMENTAÇÃO ATIVA**, 57%, 32%, 52%, 47% e 51% para as turmas 1º T3000, 2º T2000, 3º T1000, 3º T3000 e 4º T2000, respectivamente, num total de 73 alunos (42,9%) para 170 testes válidos, o que significa que o indivíduo toma a iniciativa para ver como as coisas funcionam e como características predominam a impaciência, a preferência em ver resultados, influenciar pessoas e mudar situações.

De acordo com o estudo de Kolb, estes alunos enquadram-se no perfil “**Acomodador**” (vide figura 2), cujas características da aprendizagem são a *experiência concreta* e a *experimentação ativa* e suas habilidades podem ser descritas como:

grande força para realizar coisas, mais do que um apostador de risco, reage imediatamente quando exigido, resolve os problemas intuitivamente.

Também, com unanimidade, o perfil menos presente no aluno de ciências contábeis pertencentes à amostra é o de **EXPERIÊNCIA CONCRETA**, que representa o indivíduo que para aprender, precisa vivenciar e se envolver em situações reais. Suas características predominantes são a valorização de realidades complexas e decisão intuitiva.

A exceção ao perfil geral apresentado no teste foi à turma 3º T2000 que apresentou a maioria dos alunos com perfil para a **CONCEITUAÇÃO ABSTRATA**, representando o indivíduo que valoriza o pensamento e que utiliza para construir esquemas, modelos e teorias. O indivíduo que possui esse perfil é sistemático e disciplinado.

6. CONCLUSÃO

Neste trabalho procurou-se ressaltar a importância do conhecimento acerca dos processos pelos quais os seres humanos recebem e trabalham as informações, o que naturalmente pode ser observado nas salas de aula e que permitem otimizar o nível de retenção dos temas tratados junto aos alunos. O conhecimento dos estilos de aprendizagem dos estudantes é útil, não somente para que os professores possam organizar suas disciplinas de maneira mais eficaz, como também para todos os participantes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, após a análise e a interpretação dos dados coletados torna-se possível responder as questões formuladas no item *1.1 caracterização da situação problemática*.

1. Qual é o estilo de aprendizagem predominante nos alunos da amostra?

O estilo de aprendizagem predominante é o de *EXPERIMENTAÇÃO ATIVA*, cujo perfil é do *ACOMODADOR*

2. Qual é o estilo de aprendizagem que menos presente nos alunos da amostra?

O estilo de aprendizagem predominante é o de *EXPERIMENTAÇÃO CONCRETA*, cujo perfil é do *DIVERGENTE*.

3. Existe diferença de estilo de aprendizagem entre os alunos do período diurno e dos alunos do período noturno?

Os resultados demonstraram que não existe diferença representativa entre os alunos do período diurno em relação aos alunos que estudam no período noturno.

4. Existe diferença de estilo de aprendizagem entre os alunos do primeiro ano (ingressos) e os alunos do último ano (egressos)?

Os resultados indicam que não existe diferença representativa entre os alunos do primeiro ano do curso em relação aos alunos do último ano do curso.

O teste de *Estilos de Aprendizagem de David A. Kolb*, utilizado neste trabalho, forneceu uma excelente referência para se entender um pouco melhor os alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Londrina-UEL e com isso almeja-se implementar modalidades didáticas mais específicas ao perfil identificado para os alunos.

Assim, pretendemos que este estudo venha a ser somado a outros muitos trabalhos já publicados e que sirva de incentivo a novos estudos na mesma linha de pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

CLAXTON, Charles S., MURRELL, Patrícia H. – *Learning Styles: Implications for Improving Practices* – ASHE-ERIC Higher Education Report no.4, 1987

EIDE, Barbara J., GEIGER, Marshall A., SCHWART, Bill N. – *The Canfield learning Style Inventory. An Assessment of Its Usefulness in Accounting Education Research – Issues in Accounting Education* – Vol 16 No. 3, august 2001

FONSECA, Hely D. Cabral da. *Repensando o ato de aprender*, revista sitientibus, Feira de Santana, n.14, p.123-127, 1996

HERGENHAHN, B. R. e OLSON, Matthew. *An Introduction to Theories of Learning* – 6ª edição. New Jersey : edit. Prentice Hall, 2001.

MILONE, Mário César de Mattos. *Uma Nova Abordagem ao Processo de Ensino e Aprendizagem*, IV Congresso SemeAd – outubro de 1999.

SMITH, M. K. (2001) David A. Kolb on experiential learning, *the encyclopedia of informal education*, Disponível em : <<http://www.infed.org/b-explrn.htm>> acesso em : 10/11/03

Sites consultados:

Disponível em: <<http://trgmcbcr.haygroup.com/Products/learning/bibliography.htm>> acesso em : 10/11/03

Disponível em: <<http://www.sitededicadas.com.br>> acesso em : 12/11/03

Disponível em: <<http://www.indiana.edu>> acesso em : 03/11/03

Disponível em: <<http://www.proquest.com>> acesso em : 10/11/03

Disponível em: <<http://www.usp.br/webct>> acesso em : 04/11/03

Disponível em: <<http://www.sacramentinas.com.br>> acesso em : 18/11/03