

Estilos de Aprendizagem sob a ótica do Inventário de David Kolb: Um Estudo de Caso com os Alunos de Graduação do Curso de Ciências Contábeis da UFBA

Miguel Rivera-castro (UFBA) - marc@ufba.br

Sonia Maria da Silva Gomes (UFBA) - songomes@ufba.br

Isac Pimentel Guimarães (UFBA) - isac_guimaraes@hotmail.com

Mirian Gomes Conceição (UFBA) - mgc.ba@hotmail.com

Lorena de Andrade Pinho (FTC) - lorenapinho1@gmail.com

Resumo:

O objetivo deste estudo foi investigar os estilos de aprendizagem dos discentes do curso de graduação de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia – UFBA, por meio do teste Kolb, analisando as variáveis sexo, semestre e origem do Ensino Médio. Com o propósito de atingir o objetivo circunscrito nesta investigação, optou-se em desenvolver uma pesquisa descritiva e inferencial, no qual 140 dos 511 alunos matriculados no curso Ciências Contábeis do primeiro semestre de 2008 responderam ao teste Kolb. Assim, dois procedimentos estatísticos foram utilizados: i) estatística descritiva para analisar cada grupo e assim determinar o estilo de aprendizagem médio das variáveis pesquisadas, e ii) Testes t, ou análises de variância, para aferir diferenças entre médias de grupos. A análise foi realizada no programa SPSS® 15.0. O resultado da investigação indica que os discentes do curso Ciências Contábeis da UFBA utilizam predominantemente para aprender a experiência concreta e a observação reflexiva; usam a habilidade para contemplar as situações sob diferentes ângulos e organizar múltiplas relações em um todo significativo; atuam bem em todas as situações que pedem novas idéias. São criativos, geradores de alternativas e, por sua vez, reconhecem os problemas e compreendem as pessoas.

Palavras-chave: Educação Contábil; Estilos de Aprendizagem; Teste Kolb;

Área temática: Ensino e Pesquisa na Gestão de Custos

Estilos de Aprendizagem sob a ótica do Inventário de David Kolb: Um Estudo de Caso com os Alunos de Graduação do Curso de Ciências Contábeis da UFBA

Resumo

O objetivo deste estudo foi investigar os estilos de aprendizagem dos discentes do curso de graduação de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia – UFBA, por meio do teste Kolb, analisando as variáveis sexo, semestre e origem do Ensino Médio. Com o propósito de atingir o objetivo circunscrito nesta investigação, optou-se em desenvolver uma pesquisa descritiva e inferencial, no qual 140 dos 511 alunos matriculados no curso Ciências Contábeis do primeiro semestre de 2008 responderam ao teste Kolb. Assim, dois procedimentos estatísticos foram utilizados: i) estatística descritiva para analisar cada grupo e assim determinar o estilo de aprendizagem médio das variáveis pesquisadas, e ii) Testes t, ou análises de variância, para aferir diferenças entre médias de grupos. A análise foi realizada no programa SPSS® 15.0. O resultado da investigação indica que os discentes do curso Ciências Contábeis da UFBA utilizam predominantemente para aprender a experiência concreta e a observação reflexiva; usam a habilidade para contemplar as situações sob diferentes ângulos e organizar múltiplas relações em um todo significativo; atuam bem em todas as situações que pedem novas idéias. São criativos, geradores de alternativas e, por sua vez, reconhecem os problemas e compreendem as pessoas.

Palavras-Chaves: Educação Contábil; Estilos de Aprendizagem; Teste Kolb;

Área Temática:

1. Introdução

O estudo dos estilos de aprendizagem, independente do modelo utilizado, é de grande importância para que docentes, coordenadores pedagógicos dos cursos, possam aumentar a eficácia das estratégias de ensino a serem utilizadas em sala de aula. O mesmo se dá para o estudo das técnicas de ensino que melhor se adequam aos estilos avaliados.

Os estilos de aprendizagem são caracterizados por comportamentos cognitivos, afetivos e psicológicos, e indicam como os aprendizes percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizado. Neste sentido, para que ações possam ser implementadas visando a melhoria do processo ensino-aprendizagem, torna-se necessário conhecer os fatores que influenciam a performance dos alunos, para que a partir desse conhecimento, políticas possam ser desenhadas, praticadas e, conseqüentemente, uma possível situação de fraco desempenho escolar possa ser revertida.

Existem diversos instrumentos que visam à identificação do estilo de aprendizagem, entre os quais o Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb tem maior aplicação e divulgação. Esse instrumento se baseia no modelo teórico da aprendizagem vivencial desenvolvido na década de 1980 pelo próprio David A. Kolb. Após 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.

Kolb deixou evidente o seu interesse pelos diferentes estilos de aprendizagem e neste sentido, faz uso explícito das idéias de Piaget, Dewey e Lewin.

Diante deste contexto, questiona-se: existe diferença de estilo de aprendizagem entre estudantes do Curso de Ciências Contábeis da UFBA, agrupados por sexo, origem de Ensino Médio, idade e época de inserção no estudo segundo o inventário de Kolb? Em decorrência dessa questão, o objetivo geral deste artigo é investigar os estilos de aprendizagem dos alunos do curso de graduação de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia – UFBA, por meio do teste Kolb. Assim, a pesquisa foi realizada junto aos alunos da referida instituição, durante o semestre de 2008.1.

Esse conhecimento é importante para o professor conhecer melhor seu estilo de aprendizagem, e aperfeiçoá-lo para ser capaz de conduzir suas aulas de forma a atingir seus objetivos por meio de técnicas de ensino variadas. Outro aspecto relevante é fazer com que o aluno entenda suas dificuldades e facilidades de aprendizado e, por sua vez, opte por métodos de estudo mais direcionados a seu estilo.

Com efeito, quando os professores e estudantes conhecem e respeitam os estilos de aprendizagem individuais e peculiares, proporcionando instrução em consonância com os mesmos, pode-se verificar um aumento de aproveitamento acadêmico e um decréscimo de problemas de ordem disciplinar, bem como melhores atitudes em relação à escola e a sociedade.

2. Plataforma Teórica

2.1 Estilo de Aprendizagem

O Estilo de Aprendizagem é o método que uma pessoa usa para adquirir conhecimento, logo ele não é o que a pessoa aprende e sim o modo como ela se comporta durante o aprendizado.

Para Panton, Oliveira e Azevedo (2004), 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. 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.

Segundo Sadler-Smith (1994 *apud* SOBRAL, 2005), o estilo de aprendizagem é o modo distintivo e habitual pelo qual o aprendiz adquire conhecimento, habilidades e atitudes. Nesse sentido, o estilo se expressa consistentemente em diferentes domínios de conteúdo e pode ser observado em termos de comportamentos típicos. O estilo de aprender é um conceito muito importante, principalmente para os professores, uma vez repercute em sua maneira de ensinar. Frequentemente um professor tem a inclinação de ensinar como ele gostaria de ter sido ensinado, ou seja, ensinar como ele gostaria de aprender, transmitindo os conhecimentos segundo seu próprio estilo de aprendizagem.

Através da identificação dos estilos de aprendizagem os professores podem conhecer as formas ou estilos de seus alunos aprenderem melhor e, por sua vez, desenvolverem metodologias e técnicas de ensino que possam ser mais estimulantes e significativas, no que diz respeito à eficácia e assim gerar resultados eficientes em prol da aprendizagem. Por quanto, pode-se observar na literatura diversas metodologias utilizadas para se fazer inventário e/ou mapeamento. Entre alguns dos principais têm-se os de Richard Felder, David Keirse, David Kolb, Howard Gardner e Vark.

Os estudos sobre os estilos de aprendizagem e estilos cognitivos foram desenvolvidos a partir de interesses nas diferenças individuais e derivam de diversos referenciais teóricos, provenientes das escolas gestáltica, cognitiva, psicanalítica e comportamental, gerando dificuldades de definição e operacionalização dos conceitos, fazendo com que esse campo seja atravessado por diversas experiências, concepções e conclusões, o que, em um primeiro momento, parece um tanto confuso (CERQUEIRA, 2000).

Com isso, Curry (2002) buscou identificar distinções teóricas entre três categorias de variação individual – preferência instrucional, estilo de aprendizagem e estilo cognitivo –, que estão associadas a características de estabilidade temporal e circunstancial. Assim a autora propõe as seguintes definições para cada conceito ou construto:

CATEGORIAS E CARACTERÍSTICAS DA VARIAÇÃO INDIVIDUAL
Preferência instrucional: é a afinidade por diferentes modos de acesso à informação ou de sua transmissão;
Estilos de aprendizagem: são comportamentos espontâneos demonstrados, sem escolha ou atenção consciente, em variedade ampla de situações (de aprendizagem);
Estilo cognitivo: diz respeito a consistências individuais em relação à memória e à percepção, e ao pensamento e julgamento;

Fonte: Curry (2002), com adaptações.

Quadro 1 - Distinções teóricas entre três categorias de variação individual.

Na visão de Claxton e Ralston (1978), Dunn, Dunn e Price (1979), Hunt (1979), Schmeck (1982), o estilo de aprendizagem é uma forma consciente de responder e utilizar os estímulos em um contexto de aprendizagem. Desta forma, a definição de estilo de aprendizagem baseia-se nas condições com as quais o aluno está em melhor situação para aprender, ou que estrutura o aluno necessita para aprender melhor, uma vez que o estilo que um indivíduo manifesta quando se confronta com uma tarefa de aprendizagem específica é, também, uma predisposição do aluno em adotar uma estratégia particular de aprendizagem, independentemente das exigências específicas das tarefas (*apud* CERQUEIRA, 2000).

2.2 Estilos de Aprendizagem sob a ótica do Inventário de David Kolb

Na opinião de Kolb (1976), o processo de aprendizagem começa com uma *experiência concreta*, que envolve aprender através dos sentimentos e do uso dos sentidos; é seguido pela *observação e reflexão*, que diz respeito a aprender observando, que conduz à *conceitualização abstrata*, que se refere a aprender pensando e compreende o uso da lógica e das idéias e finaliza com a *experimentação ativa*, que está relacionada ao aprender fazendo, tomando então uma forma ativa. Para ele a experiência influencia e modifica as situações, que por sua vez conduzem a novas experiências.

Assim, na concepção de Smith (2008), 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 testa o modelo, examinando suas possibilidades e problemas. Enquanto várias contribuições estavam sendo acrescidas à literatura, é ao 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.

A Teoria de Aprendizagem Experimental de Kolb concebe o aprendizado como o processo pelo qual ocorre o desenvolvimento do indivíduo. Essa relação entre aprendizado e desenvolvimento difere de algumas concepções tradicionais, nas quais os dois processos são colocados como relativamente independentes, sugerindo que o aprendizado seja um processo subordinado mas não envolvido ativamente no desenvolvimento do indivíduo: para aprender o indivíduo utiliza-se das conquistas que o seu desenvolvimento proporcionou, mas este aprendizado não muda o curso do desenvolvimento em si. O modo como é descrito pelo nível de estrutura integrativa nos quatro modos de aprendizagem.

Desta forma, percebe-se que a teoria da aprendizagem experimental descreve quatro dimensões de desenvolvimento: estrutura afetiva, estrutura perceptual, estrutura simbólica e estrutura comportamental. Essas estruturas estão inter-relacionadas no processo adaptativo e holístico do aprendizado. Para Kolb (1984), o estilo de aprendizagem é um estado duradouro e estável que deriva de configurações consistentes das transações entre o indivíduo e o seu meio ambiente.

Com base nas características de cada aluno, Kolb identificou quatro grupos de estudantes: os divergentes, os assimiladores, os convergentes e os acomodadores, como pode ser evidenciado no Quadro 2, a seguir.

ESTILOS DE APRENDIZAGEM
Acomodador: Adaptam-se bem às circunstâncias imediatas e aprendem, sobretudo, fazendo coisas e aceitando desafios; tendem a atuar mais pelo que sentem do que pela análise lógica; são mais intuitivos, resolvem seus problemas por ensaio e erro e apoiam-se nos outros para a busca de informações. Os que têm um excessivo componente acomodador podem usar sua energia em mudanças triviais, que poderão resultar em equívocos ou fracassos.
Assimilador: Destacam-se por seu raciocínio indutivo e por sua habilidade para criar modelos abstratos e teóricos. Interessam-se mais pelo aspecto lógico de uma idéia do que pelo seu valor prático. Um forte componente assimilador pode levar o indivíduo a "construir castelos no ar" e ser incapaz de aplicar seus conhecimentos em situações práticas.
Divergente: Salientam-se por sua habilidade para contemplar as situações sob diferentes ângulos e organizar múltiplas relações em um todo significativo; atuam bem em todas as situações que pedem novas idéias. São criativos, geradores de alternativas; reconhecem os problemas e compreendem as pessoas.
Convergente: Obtêm mais sucesso ao lidar com situações que têm uma única solução correta. Utiliza o raciocínio hipotético-dedutivo. Seu ponto forte é a aplicação prática das idéias, tendo em vista sua capacidade para definir bem os problemas e tomar decisões. Um estilo demasiadamente polarizado na convergência pode levar o indivíduo a tomar decisões com excessiva rapidez e resolver equivocadamente os problemas

Fonte: KOLB (1989)

Quadro 2 - Estilo de Aprendizagem proposto por Kolb, em 1989.

O Instrumento de Kolb, que tem como base teórica o modelo estrutural da aprendizagem, centrado em pessoa, e que postula duas dimensões fundamentais para o

processo de aprendizagem, cada qual consistindo em duas orientações elementares em oposição dialética: i) Dimensões de “Apreensão” – opõe orientação para experiência concreta (EC) *versus* orientação para conceituação abstrata (CA) – [CA x EC]; ii) Dimensão de “Transformação” - opõe a orientação para observação reflexiva (OR) *versus* orientação para experimentação ativa (EA) – [EA x OR].

Assim, para o autor, esse processo é marcado pelo aumento da estrutura e do relativismo em lidar com o mundo e a experiência do indivíduo, e por integrações mais importantes dos conflitos dialéticos entre os quatro modos de aprendizado primário. Os alunos bem sucedidos deveriam conseguir processar a informação pelos quatro modos descritos no modelo. Com isso, os estudantes devem ser capazes de criar conceitos ou generalizações que integrariam suas experiências dentro de uma estrutura lógica.

Assim, diversas pesquisas foram realizadas no sentido de verificar e discutir o Inventário de Estilo de Aprendizagem de David Kolb, como evidenciado no Quadro 3.

Tirados (1985): em seu trabalho sobre a influência da natureza dos estudos universitários nos estilos de aprendizagens dos estudantes espanhóis, utilizou o Inventário de Kolb (1976), com o propósito de estudar a idoneidade dos termos – validação lingüística ou de definição – que compõem o inventário. Para adequação dos termos do inventário, foram sujeitos da pesquisa 400 alunos dos últimos anos de vários cursos universitários, composto por 274 homens e 126 mulheres, na faixa etária de 18 a 29 anos. Assim, Tirados pôde constatar que o inventário de Kolb tinha validade adequada.

Veres, Sims e Lockelear (1991): destinaram a investigar a confiabilidade e estabilidade do inventário de Kolb, em seu formato revisado em 1985, na tentativa de eliminar o provável desvio de respostas, com uma amostra de 763 pessoas, e 1.115 sujeitos participaram do estudo de reaplicação.

Romero et al (1992): em seu estudo relatou o desenvolvimento e a validação preliminar de novas medidas das duas dimensões básicas da teoria experiencial, usando domínio do conteúdo descrito por Kolb (1985). A primeira amostra contava com 516 estudantes de graduação que freqüentava os cursos de Artes, Administração e Engenharia numa universidade americana. A proposta da segunda amostra foi a de cruzar a estrutura fatorial obtida na primeira amostra e de validar a estabilidade temporal das novas escalas.

Loo (1996): em seu estudo “A Validade do Construto e a Estabilidade da Classificação do Inventário de Kolb”, trabalhou com uma amostra de seis classes de estudantes de graduação em Administração de uma Universidade dos Estados Unidos, como o objetivo de determinar a falha escolar por meio do estilo de aprendizagem durante o semestre acadêmico, bem como as características psicométrica e fatoriais-analítica. Assim, constatou-se que há uma diversidade de estilos de aprendizagens, os alunos obtiveram um retorno sobre seu estilo.

Cerqueira (2000): buscou adaptar e validar o Inventário de Kolb, para a população-alvo de estudantes universitários brasileiros, bem como se havia predominância de algum estilo de aprendizagem preferencial, por área do conhecimento com 2.552 estudantes de vários estados de cinco regiões do Brasil, contemplando curso das oito áreas do conhecimento, sendo a definição do instrumento validada a partir da concordância elevada de 30 juizes/psicólogos, no qual se verifica o predomínio do estilo de aprendizagem assimilador em todas as áreas do conhecimento.

Grisi e Britto (2004): objetivaram verificar se teoria de estilos de aprendizagem de Kolb poderia prestar-se à fundamentação das estratégias de criação e argumentação de comerciais de TV (Propaganda), de maneira a atribuir ao esforço de comunicação maior eficácia. Para tanto, construiu-se um pré-experimento do tipo *projeto apenas depois, sem grupo controle*, em amostra não aleatória. Em seguida, aplicou-se entre 20 estudantes de pós-graduação *lato sensu*, da Fundação Instituto de Administração. Os resultados sugerem que as preferências cognitivas, descritas nos estilos de aprendizagem de Kolb, guardam relação com os níveis de memorização, apurados por meio de teste de *recall*.

Paton, Oliveira e Azevedo (2004): procuraram através de um estudo com os alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Londrina-UEL ressaltar a importância do conhecimento acerca dos processos pelos quais os seres humanos recebem e trabalham as informações, com a aplicação do

teste de Kolb, no qual foi possível obter, segundo os autores, uma boa referência para se entender um pouco melhor a implementação de modalidades didáticas mais específicas ao perfil identificado para os alunos. Com o propósito de atingir a tão almejada busca da Educação Profissional Continuada de forma a atender as demandas e exigências do mercado.

Sobral (2005): analisou as respostas de alunos de Medicina da Universidade de Brasília ao Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb e suas relações com a adaptação inicial ao curso quanto a efeitos no aprendizado e nas opções e expectativas dos aprendizes. O inventário foi aplicado no terceiro semestre a 911 alunos de ambos os sexos, no decorrer de 14 anos, juntamente com o Questionário de Valorização do Curso e um levantamento da preferência por carreira futura, no qual se constatou forte predominância de conceituação abstrata.

Leitão (2006): investigou estilos de aprendizagem em adolescentes e suas correlações com os interesses escolares e suas escolhas profissionais analisando também suas variáveis em função do gênero. Foram pesquisados 221 estudantes do 3º ano do Ensino Médio (público e privado). O questionário proposto por Kolb, identificou uma concentração dos adolescentes entre os estilos voltados para a reflexão. As correlações encontradas entre estilos e interesses escolares e profissionais corroboraram as proposições de Kolb e as associações das variáveis do estudo dos autores

Belnoski e Dziedzic (2007): desenvolveram um estudo de caso com uma turma de 50 alunos do primeiro ano de graduação em Administração de Empresas de um IES privada de Curitiba-PR, o estudo foi efetuado no contexto da disciplina de Direito do Consumidor, desenvolvida em quatro etapas, coincidentes com as fases do ciclo de Kolb – questionamento, exposição, tutoria e simulação. Assim, para os autores, o ciclo de Kolb é um método adequado para proporcionar a interação teoria e experiência do aluno, a partir da resolução de problemas concretos, caracterizando-se pela possibilidade do desenvolvimento de novos comportamentos e competências, as quais se manifestam quando são utilizadas as dinâmicas de grupo na sala de aula.

Reis et al (2007): usaram o modelo de Kolb para investigar os Estilos de Aprendizagem dos alunos de Ciências Contábeis, através de questionários respondidos por uma amostra de 179 alunos de uma instituição pública, localizada no Paraná, utilizando a técnica multivariada *Correspondence Analysis* para verificação de qual estilo de aprendizagem possui maior associação com os alunos que tem preferência por Contabilidade de Custos e Contabilidade Gerencial no aspecto acadêmico. Concluíram que, para os alunos desta amostra, aqueles que têm preferência por Contabilidade de Custos possuem maior associação com o estilo de aprendizagem Experimentação Ativa e aqueles que apresentam preferência por Contabilidade Gerencial, tem maior grau de associação com o estilo de aprendizagem Conceituação Abstrata.

Tanner e Morgan (2008): procuraram mostrar se existem diferenças nos estilos de aprendizagens dos alunos que cursaram a disciplina Contabilidade Geral I e Introdução à Contabilidade na Universidade de Brasília de diversos cursos oferecidos pela UNB. Assim, ao aplicar o questionário Kolb a 191 alunos de um universo de 446 alunos de ambas as disciplinas, verificaram uma forte tendência dos alunos ao estilo de aprendizagem assimilador.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da revisão da literatura, jun./2008.

Quadro 3 – Plataforma Teórica de trabalhos realizados acerca do Inventário de D. Kolb.

Não obstante, ao se buscar amparos em referenciais teóricos com propósito de tornar a plataforma teórica mais robusta, como verificado no Quadro 3, o presente trabalho pôde identificar a grande carência de trabalhos em diversos segmentos. A carência da utilização do Inventário de Kolb, bem como de outros métodos, também é presente na área Contábil, dificultando assim, identificar o estilo de aprendizagem do estudante de Ciências Contábeis, para que se possa auxiliar, verdadeiramente, o professor no planejamento de suas aulas.

Silva (2001) esclarece que as metodologias de ensino utilizadas em Contabilidade demonstram em seu pensar a necessidade de diversificar constantemente as técnicas, os métodos, e, em consequência, o ensino-aprendizagem será um processo mais produtivo e prazeroso. O autor evidencia ainda que o conhecimento é personalizado, como afirmam as teorias construtivistas, tendo em vista que a realidade é dinâmica e o estudo da Contabilidade

deve ser também pessoal, precisando estimular o aluno a utilizar métodos de reflexão permanente. O ensino precisa ser visto como convite à exploração e à descoberta e não apenas transmissão de informações e de técnicas.

3 Metodologia

Com o propósito de atingir o objetivo circunscrito nesta investigação, optou-se em desenvolver uma pesquisa descritiva e inferencial, que na opinião de Barros e Lehfeld (2000) neste tipo de pesquisa não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa, buscando descobrir a frequência com que um objeto ocorre, sua natureza, característica, causas relações e conexões com outros fenômenos. A pesquisa foi realizada junto aos alunos da Faculdade de Ciências Contábeis da UFBA, durante o primeiro semestre de 2008, neste período, havia 511 alunos matriculados no curso, segundo informação do Colegiado,

O teste Kolb foi aplicado a uma amostra aleatória de 140 alunos. Foi solicitado que o discente informasse o semestre que estava cursando, o sexo e a origem do Ensino Médio (público ou privado). Mediante a tabulação do questionário, foi possível identificar as preferências de aprendizagem dos respondentes e diagnosticar seus estilos de aprendizagem. As dimensões são dicotômicas e podem ser imaginadas como uma escala contínua que tem em cada um dos pólos uma das duas categorias da dimensão (por exemplo, sensação e intuição).

A preferência do respondente por uma das categorias da escala, sensação ou intuição, pode ser forte, moderada ou quase inexistente; pode mudar com o tempo e variar de acordo com o assunto ou ambiente de aprendizagem. De acordo com a interpretação do modelo, o escore 1 ou 3 indica preferência fraca ou quase inexistente entre as duas categorias da escala, ou seja, a preferência está praticamente equilibrada nas duas categorias; o escore 5 ou 7, demonstra preferência moderada; e, finalmente, o escore 9 ou 11, significa preferência forte por uma das categorias da dimensão.

Os resultados foram apurados para as dimensões gerais dos estilos de aprendizagem e para os índices de estilo de aprendizagem, divididos nas variáveis: sexo, semestre e ensino. De acordo com a média, o mínimo, o máximo e o desvio padrão de cada grupo, sendo que após cada quadro se apresenta uma figura com a caracterização do estudante médio das três variáveis pesquisadas, uma tabela com os resultados do teste para t e para diferença de médias se apresenta no final da seção, uma vez que determina se os grupos de pesquisa têm estilos de aprendizagem diferentes.

Dois procedimentos estatísticos principais foram utilizados: (a) estatística descritiva e inferencial para analisar cada grupo e assim determinar o estilo de aprendizagem médio para cada uma das variáveis pesquisadas, e (b) Testes t, ou análises de variância, para aferir diferenças entre médias de grupos. A análise foi realizada no programa SPSS® 15.0. Computadas as respostas fornecidas pelo respondente às questões do teste Kolb. Pode-se identificar, portanto, qual das duas categorias incluídas em cada dimensão ele prefere e, além disso, conhecer qual a posição dessa categoria na escala, ou seja, se a preferência declarada é forte, moderada ou fraca. A seguir, são apresentadas as análises estatísticas descritivas de cada

dimensão estudada, descrevendo-se primeiramente as preferências de aprendizagem na amostra total e, a seguir, por sexo, semestre e Ensino Médio.

4 Análise e Interpretação dos dados da pesquisa

A dimensão conceitualização abstrata/experimentação concreta da amostra possui escores superiores à dimensão experimentação ativa /observação reflexiva, Tabela 1, ainda que esta preferência seja moderada. Indica, possivelmente, que os alunos utilizam predominantemente para aprender a experiência concreta e a observação reflexiva. Utilizam a habilidade para contemplar as situações sob diferentes ângulos e organizar múltiplas relações em um todo significativo; atuam bem em todas as situações que pedem novas idéias. São criativos, geradores de alternativas; reconhecem os problemas e compreendem as pessoas.

Tabela 1 :Estatística Descritiva Geral

Estilos de Aprendizagem	Variáveis	N	Min	Max	Média	Desvpad
Conceitualização Abstrata / Experimentação Concreta	Masculino	72	-11	15	6,54	5,38
	Feminino	68	-6	17	5,81	4,8
	Ensino Público	71	-11	14	6,79	5,15
	Ensino Particular	69	-6	17	5,59	5,06
	Novato	91	-11	17	6,57	5,51
	Veterano	49	-6	11	7,47	4,21
Experimentação Ativa / Observação Reflexiva	Masculino	72	1,54	-8	3,2	5,17
	Feminino	68	-13	12	2,6	6,12
	Ensino Público	71	-13	13	2,8	6,13
	Ensino Particular	69	-12	12	3,5	5,18
	Novato	91	-12	13	4,7	5,68
	Veterano	49	-13	10	3,9	5,71

Fonte: dados da pesquisa, 2008

4.1 Detalhamento dos Resultados

4.1.1 Resultados por sexo

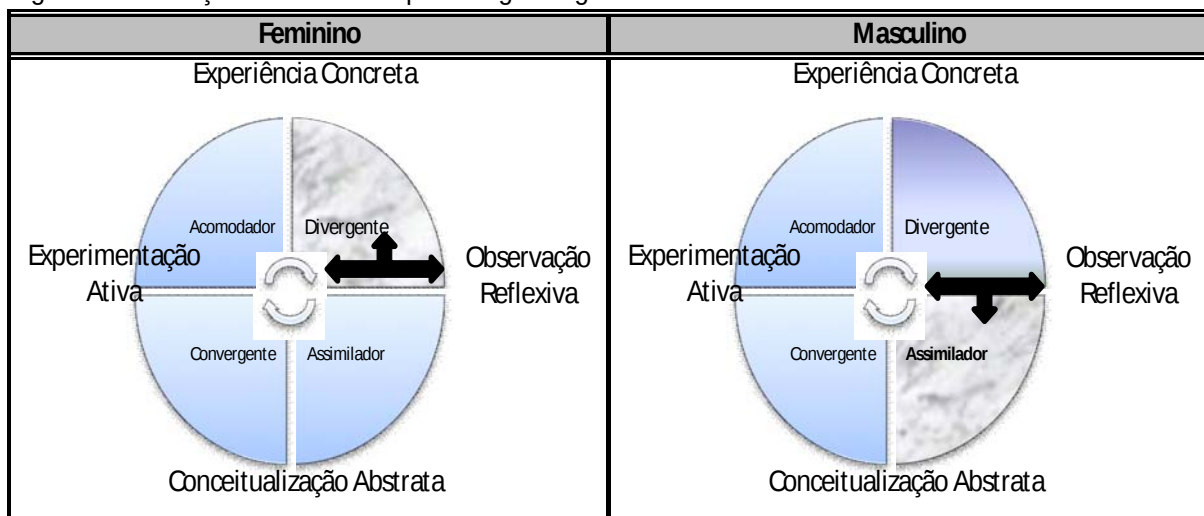
No Quadro 5, são apresentados os detalhes do estilos de aprendizagem dos alunos agrupados pela variável sexo. O resultado indica que as alunas da Faculdade de Ciências Contábeis em termos médios possuem a característica divergente, ou seja, partem da experiência concreta e a transforma por meio de observação reflexiva. Possuem grande habilidade imaginativa e gostam de ver a situação sob diversas óticas. Por outro lado, os alunos do sexo masculino, em termos médios, possuem a característica denominada de assimiladores, ou seja, 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, conforme Figura1.

Descriptive Statistics						
Sexo		N	Minimum	Maximum	Mean	d. Deviation
Feminino	Experiência Concreta	68	7	19	13,34	2,930
	Observação Reflexiva	68	9	23	15,93	3,164
	Conceitualização Abstrata	68	11	24	17,15	2,771
	Experimentação Ativa	68	7	23	16,01	3,740
	ConceitualizaçãoAbstrata_ExperimentaçãoConcreta	68	-6	17	3,81	4,801
	ExperimentaçãoAtiva_ObservaçãoReflexiva	68	-13	12	,09	6,125
	Valid N (listwise)	68				
Masculino	Experiência Concreta	72	6	20	12,86	3,286
	Observação Reflexiva	72	8	21	15,15	2,812
	Conceitualização Abstrata	72	9	24	17,40	3,098
	Experimentação Ativa	72	11	25	16,69	3,134
	ConceitualizaçãoAbstrata_ExperimentaçãoConcreta	72	-11	15	4,54	5,389
	ExperimentaçãoAtiva_ObservaçãoReflexiva	72	-8	13	1,54	5,178
	Valid N (listwise)	72				

Fonte: Dados da pesquisa, 2008.

Quadro 5 - Resultados Agrupados por Sexo

Fig 1 : Caracterização dos estilos de aprendizagem segundo sexo.



Fonte: Dados da pesquisa 2008

4.1.2 Resultados por semestre

O Quadro 6 demonstra os detalhes do estilos de aprendizagem dos alunos agrupados pela variável semestre, onde se caracteriza o discente com estilo de aprendizagem divergente para os veteranos e calouros. O resultado da pesquisa indica os discentes veteranos da Faculdade de Ciências Contábeis, em termos médios, possuem a característica de divergente, ou seja, partem da experiência concreta, e a transformam por meio de observação reflexiva. Possuem grande habilidade imaginativa, gostam de ver a situação sob diversas óticas. Por outro lado, os discentes calouros, em termos médios, possuem a característica denominada de

assimiladores, ou seja, realizam a experiência a partir de uma contextualização abstrata e a transformam por meio da observação reflexiva, conforme Figura 2.

Descriptive Statistics						
Semestre		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Novato	Experiência Concreta	91	6	20	12,93	3,276
	Observação Reflexiva	91	8	23	15,66	3,052
	Conceitualização Abstrata	91	9	24	17,51	3,114
	Experimentação Ativa	91	9	25	16,26	3,447
	ConceitualizaçãoAbstrata_ExperimentaçãoConcreta	91	-11	17	4,57	5,512
	ExperimentaçãoAtiva_ObservaçãoReflexiva	91	-12	13	,60	5,688
	Valid N (listwise)	91				
Veterano	Experiência Concreta	49	9	20	13,39	2,805
	Observação Reflexiva	49	10	22	15,29	2,923
	Conceitualização Abstrata	49	12	24	16,86	2,550
	Experimentação Ativa	49	7	23	16,55	3,470
	ConceitualizaçãoAbstrata_ExperimentaçãoConcreta	49	-6	11	3,47	4,214
	ExperimentaçãoAtiva_ObservaçãoReflexiva	49	-13	10	1,27	5,711
	Valid N (listwise)	49				

Fonte: Dados da pesquisa, 2008.

Quadro 6 - Resultados Agrupados por Semestre

Fig 2 : Caracterização dos estilos de aprendizagem segundo semestre.



Fonte: Dados da pesquisa 2008

4.1.3 Resultados por ensino

Os detalhes dos estilos de aprendizagem dos alunos agrupados pela variável origem do Ensino Médio está demonstrado no Quadro 7, onde se caracteriza o estilo de aprendizagem para alunos provenientes do ensino público e do ensino particular. A pesquisa indica que os alunos provenientes do ensino público da Faculdade de Ciências Contábeis, em termos médios, possuem a característica de divergente, ou seja, partem da experiência concreta, e a

transformam por meio de observação reflexiva. Possuem grande habilidade imaginativa, gostam de ver a situação sob diversas óticas. Por outro lado, os alunos provenientes do ensino particular, em termos médios, possuem a característica denominada de assimiladores, ou seja, realizam a experiência a partir de uma contextualização abstrata e a transformam por meio da observação reflexiva, conforme Figura 3.

Descriptive Statistics						
Ensino Médio		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Particular	Experiência Concreta	69	6	20	12,72	3,138
	Observação Reflexiva	69	9	22	15,41	2,778
	Conceitualização Abstrata	69	12	24	17,32	2,789
	Experimentação Ativa	69	10	24	16,68	3,215
	Conceitualização Abstrata_ Experimentação Concreta	69	-6	17	4,59	5,065
	Experimentação Ativa_ Observação Reflexiva	69	-12	12	1,28	5,187
	Valid N (listwise)	69				
Publico	Experiência Concreta	71	6	20	13,45	3,074
	Observação Reflexiva	71	8	23	15,65	3,221
	Conceitualização Abstrata	71	9	24	17,24	3,091
	Experimentação Ativa	71	7	25	16,06	3,652
	Conceitualização Abstrata_ Experimentação Concreta	71	-11	14	3,79	5,152
	Experimentação Ativa_ Observação Reflexiva	71	-13	13	,41	6,136
	Valid N (listwise)	71				

Fonte: Dados da pesquisa, 2008.

Quadro 7 - Resultados Agrupados por Ensino

Fig 3 : Caracterização dos estilos de aprendizagem segundo ensino médio.



Fonte: Dados da pesquisa 2008

4.2 Análise da Variância

Em um estudo preliminar, foram usados vários testes, entre eles: o Kolmogorov-Smirnov para detectar normalidade e Lavene para detectar homogeneidade das variáveis, com o propósito de compreender o comportamento estatístico das variáveis. Não foi detectado problemas de normalidade nem homogeneidade nos testes. A significância da diferença entre as médias dos grupos pesquisados entre os estilos de aprendizagem foi avaliada com o Teste t-Student para amostras independentes. Os pressupostos deste método estatístico, nomeadamente as normalidades das distribuições e a homogeneidade de variâncias nos três grupos foram avaliados, respectivamente, com o teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors (KS variável sexo= 1,365 p= 0,324, Ks variável ensino=0,210; p= 0,236, Ks variável semestre=0,423; p= 0,432) e com o teste de Levene (F(1,28)=0,204, p=0,658. Para executar o teste, e considerar estatisticamente significativas as diferenças entre médias cujo *p-value* do teste foi inferior ou igual a 0,05.

Tabela 2: Resultados do teste paramétrico para diferenças de médias (Análise da Variância)

Estilos de Aprendizagem	Variáveis	Teste t		
		Média	t	Sig. (bilateral)
Experiência Concreta	Masculino	12,86	0,905	0,367
	Feminino	13,38		
	Ensino Público	12,72	1,283	0,169
	Ensino Particular	13,45		
	Novato	12,93	0,821	0,392
	Veterano	13,39		
Observação Reflexiva	Masculino	15,15	1,531	0,128
	Feminino	15,93		
	Ensino Público	15,65	0,476	0,635
	Ensino Particular	15,41		
	Novato	15,66	0,701	0,484
	Veterano	15,29		
Conceitualização Abstrata	Masculino	17,4	0,514	0,608
	Feminino	17,15		

	Ensino Público	17,24	0,159	0,874
	Ensino Particular	17,32		
	Novato	17,51	1,249	0,214
	Veterano	16,86		
Experimentação Ativa	Masculino	16,69	1,168	0,245
	Feminino	16,01		
	Ensino Público	16,06	1,073	0,285
	Ensino Particular	16,68		
	Novato	16,26	0,469	0,64
	Veterano	16,55		

Fonte: Dados da pesquisa, 2008.

A análise de variância não mostrou diferenças significantes para quaisquer das 4 dimensões estudadas entre os estudantes agrupados segundo sexo, semestre e Ensino Médio. Não se observou, também, tendência histórica significativa de declínio ou elevação desses escores no decorrer do tempo de estudo. A Tabela 2 revela o perfil de diferenças para as quatro medidas do inventário de Kolb.

5 Considerações Finais

Caracteriza-se os estilos de aprendizagem por comportamentos cognitivos, afetivos e psicológicos, e indicam como os aprendizes percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizado. Neste sentido, para que ações possam ser implementadas visando a melhoria do processo ensino-aprendizagem, torna-se necessário conhecer os fatores que influenciam a performance dos alunos, para que a partir desse conhecimento, políticas possam ser desenhadas, praticadas e, conseqüentemente, uma possível situação de fraco desempenho escolar possa ser revertida.

Nesta perspectiva, esta investigação objetivou pesquisar os estilos de aprendizagem dos discentes do curso de graduação de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia – UFBA, por meio do teste Kolb. Esse teste foi aplicado em uma amostra aleatória de 140 alunos, de um universo composto de 511 estudantes, além disso procurou-se identificar o sexo, semestre que estava cursando e a origem do Ensino Médio (público ou privado).

Por meio da tabulação dos dados foi possível identificar as preferências de aprendizagem dos respondentes e diagnosticar seus estilos de aprendizagem. As dimensões são dicotômicas e podem ser imaginadas como uma escala contínua que tem, em cada um dos pólos uma das duas categorias da dimensão (por exemplo, sensação e intuição). A preferência do respondente por uma das categorias da escala – sensação ou intuição – pode ser forte,

moderada ou quase inexistente; pode mudar com o tempo e variar de acordo com o assunto ou ambiente de aprendizagem. De acordo com a interpretação do modelo, o escore 1 ou 3 indica preferência fraca ou quase inexistente entre as duas categorias da escala, ou seja, a preferência está praticamente equilibrada nas duas categorias; o escore 5 ou 7, demonstra preferência moderada; e, finalmente, o escore 9 ou 11, significa preferência forte por uma das categorias da dimensão.

O resultado da investigação indica que os discentes do curso Ciências Contábeis da UFBA utilizam predominantemente para aprender a experiência concreta e a observação reflexiva; usam a habilidade para contemplar as situações sob diferentes ângulos e organizar múltiplas relações em um todo significativo; atuam bem em todas as situações que pedem novas idéias. São criativos, geradores de alternativas; reconhecem os problemas e compreendem as pessoas.

Referências

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson, 2000.

BELNOSKI, Alexsandra M.; DZIEDZIC, Maurício. O Ciclo de Aprendizagem na Prática de Sala de Aula. **ATHENA - Revista Científica de Educação**. v. 8, n. 8, jan./jun. 2007

BERNDT, Alexander; IGARI, Camila Olivieri. **Um teste com a proposta brasileira para o inventário de estilos de aprendizagem de David Kolb**. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/8semead/resultado/trabalhosPDF/148.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2008.

CERQUEIRA, Teresa Cristina Siqueira. **Estilos de Aprendizagens em Universitários**. 2000. 179 f. Tese (Doutorado em Educação) apresentada a UNICAMP. Campinas: 2000.

CURRY, L. **Individual differences in cognitive style, learning style and instructional preference in medical education**. In: Norman GR, van der Vleuten CPM, Newble DI, ed. *International Handbook of Research in Medical Education*. Dordrecht: Kluwer, 2002. p. 263.

GRISI, Celso Cláudio de Hildebrand; BRITTO, Ricardo Pitelli de. Estilos de Aprendizagem e o Aprendizado em Comerciais de TV: Um Estudo Exploratório com o Método Kolb. **FACEF PESQUISA**. v. 7 – n. 1 – 2004.

GUIMARÃES, Isac P.; GOMES, Sônia Maria da S. Training based on competencies and Abilities: An interdisciplinary scope evidenced by the process of Globalization. In: 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT – FEA/USP, 2008, São Paulo – SP. **Anais...** São Paulo – SP: 2008.

XV Congresso Brasileiro de Custos – Curitiba - PR, Brasil, 12 a 14 de novembro de 2008.

KOLB, D. A. **Learning Style Inventory Technical Manual**. Boston. McBer and Company: 1976.

KOLB, D. A. **Self-Scoring Inventory and interpretation Booklet**. Revised Edition. Boston: Hay McBer, 1984.

KRAUSZ, Joshua *et al.* The effects of prior accounting work experience and education on performance in the initial graduate-level accounting course. **Issues in Accounting Education**. v.14, n. 1, p. 1-9, feb.1999.

LEITÃO, Monique Bezerra Paz. **Estilos de Aprendizagem sob a ótica da Psicologia Evolucionista**. 2006. 108 f. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) apresentada a Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRGN. Natal, RN: 2006.

LOO, R. Construct Validity and Classification Stability of the revised Learning Style Inventory (LSI). **Education and Psychological Measurement**. v. 56, 1996, p.529-536.

PATON, Claudécir; OLIVEIRA, Cosmo Rogério; AZEVEDO, Rosa Eunice Alves. 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. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE, 4ª, 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo, FEA/USP, 2004.

REIS, Luciano Gomes dos et al. Associação entre estilos de aprendizagem e a preferência por Contabilidade de Custos e Gerencial: estudo por meio da Correspondence Analysis. In: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2007, João Pessoa-PB. **Anais...** João Pessoa-PB: 2007.

ROMERO, J.E. TEPPER, B. J.; TETRAULT, L. A.; Development and validation of new scales to measure Kolb's (1985) learning style dimensions. **Education and Psychological Measurement**. v. 52, 1992, p.171-180.

SILVA, Antônio Carlos Ribeiro da. Mudanças de Paradigma no Ensino da Contabilidade. **Revista Contabilidade e Informação**. Ijuí: UNIJUÍ n. 10, jul./set., 2001.

SMITH, M. K. David A. **Kolb on experiential learning, the encyclopedia of informal education**. Disponível em: <<http://www.infed.org/b-explrn.htm>>. Acesso em : 10 de mai. de 2008.

SOBRAL, Dejanio T. Estilos de Aprendizagem dos Estudantes de Medicina e suas Implicações- The Implications of Medical Students' Learning Styles. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v .29, nº 1. Rio de Janeiro: jan./abr. 2005.

XV Congresso Brasileiro de Custos – Curitiba - PR, Brasil, 12 a 14 de novembro de 2008.

TANNER, Raquel Cristina S.; MORGAN, Beatriz Fátima. **Estilos de Aprendizagens em Universitários:** uma análise sobre os alunos das disciplinas Contabilidade Geral I e Introdução à Contabilidade na Universidade de Brasília.

TIRADOS, M. R. G. **Influência de la Natureza de los Estudios Universitarios en los Estilos de Aprendizajes de los sujetos.** 1985. Tese (Dourado em Psicologia) Faculdade de Psicologia – Universidad Complutense de Madrid, 1985.

VALENTE, Nelma Zubek; ABIB, Diva Brecailo; KUSNIK, Luiz Fabiano. Análise dos Estilos de Aprendizagem dos Alunos e Professores do Curso de Graduação em Ciências Contábeis de uma Universidade Pública do Estado do Paraná com a Aplicação do Inventário de David Kolb. In: XXX EnANPAD, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador : ANPAD, 2006.

VERES, J.G.; SIMS, R. R.; LOCKLEAR, T. S. Improving the reliability of Kolb's revised learning style inventory. **Education and Psychological Measurement**, 51, 1991, p.143-150.