RELAÇÃO ENTRE RENDIMENTO ACADÊMICO E OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO NA DISCIPLINA DE ANÁLISE DE CUSTOS

LARA FABIANA MORAIS BORGES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) larafaborges@gmail.com

EDVALDA ARAUJO LEAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) edvalda@ufu.br

TAÍS DUARTE SILVA

taisduartes@yahoo.com.br

JANSER MOURA PEREIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) janser@ufu.br

RELAÇÃO ENTRE RENDIMENTO ACADÊMICO E OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO NA DISCIPLINA DE ANÁLISE DE CUSTOS

1. INTRODUÇÃO

Compreender os fatores que podem afetar o rendimento acadêmico dos discentes é relevante para aprimorar o processo de ensino aprendizagem. Os estilos de aprendizagem são temas de estudos na área de educação, objetivando entender a relação da preferência dos alunos para aprender e o desempenho acadêmico. Eles representam um agrupamento das características comportamentais de um indivíduo, e se estas estiverem alinhadas com os métodos de ensino adotados, poderá resultar em um melhor desempenho acadêmico (Cerqueira, 2000; Silva, 2006).

O desempenho acadêmico representa o resultado auferido no processo de avaliação, sendo que várias medidas podem ser utilizadas: notas de avaliações, disciplinas, conceitos, médias, entre outros (Munhoz, 2004; Miranda, Lemos, Oliveira & Ferreira,2015). Sob a luz da Teoria da Avaliação, Shaftel e Shaftel (2007) apresentam que a avaliação é utilizada para três propósitos principais: informar os alunos sobre o desempenho auferido, prestar contas aos interessados (gestores educacionais, governo, entre outros) e ainda à própria instituição, que poderá desenvolver maneiras de melhorar ou manter o seu desempenho.

Para a análise do rendimento acadêmico dos alunos em uma determinada disciplina são utilizadas várias formas de avaliações, sendo: individuais, em grupo, com questões objetivas, subjetivas, estudos de caso, entre outras, que ocorrem durante o processo de ensino, denominadas avaliações formativas, e após o processo, as avaliações somativas (Shaftel & Shaftel, 2007).

No âmbito do curso de Ciências Contábeis, uma análise realizada em instituições de ensino do estado de Minas Gerais apontou a que disciplinas referentes a Contabilidade Gerencial estão presentes nas grades curriculares de todas essas instituições, com destaque para a temática de custos (Faria & Leal, 2014). Assim, evidencia-se que as disciplinas relacionada a custos apresentam conteúdos relevantes ao exercício profissional, especificamente a disciplina de Análise de Custos está voltada a utilização das informações de custos para embasar o processo decisório, despertando nos alunos um perfil analítico demandado pelo mercado.

Porém ao se analisar o desempenho dos discentes nas disciplinas deste eixo temático (custos) Borges, Santos, Abbas, Marques e Fonseca Tonin (2014) evidenciaram uma média de 42% de reprovação na disciplina de Contabilidade de Custos, no período de 2008 a 2013, para os discentes do curso de contabilidade na Universidade Estadual de Maringá. Desta forma, destaca-se a relevância de se conhecer o comportamento dos discentes que cursam disciplinas relacionadas a custos, uma vez que é um componente em destaque nas grades curriculares e ainda representam um baixo índice de aprovação, podendo contribuir para evasão no curso de Ciências Contábeis.

Diante do exposto, pretende-se investigar o seguinte problema de pesquisa: existe relação entre os estilos de aprendizagem e o rendimento acadêmico de estudantes de contabilidade na disciplina de Análise de Custos?

Assim, a presente pesquisa tem o objetivo de verificar se o estilo de aprendizagem impacta o rendimento acadêmico nas avaliações formativas e somativas aplicadas aos alunos que cursaram a disciplina de Análise de Custos no curso de graduação em Ciências Contábeis. Para isto, foram mapeados os estilos dos alunos que cursaram a disciplina de Análise de Custos no curso de Ciências Contábeis de uma IES pública federal localizada no estado de

Minas Gerais, utilizando-se o instrumento desenvolvido por Felder e Soloman (1991). Posteriormente, realizaram-se os testes estatísticos com o intuito de verificar o impacto dos estilos no rendimento acadêmico auferido na disciplina, considerando as avaliações formativas e somativas, e ainda o impacto no Coeficiente de Rendimento Acadêmico (CRA) semestral e geral dos discentes.

O presente estudo contribuirá com os docentes, revelando a eles a importância do alinhamento entre o ensino e os estilos de aprendizagem presentes, possibilitando uma melhora no processo ensino-aprendizagem. Desta forma, espera-se que os docentes levem em consideração a individualidade no momento do ensino. Além disto, um processo de ensino alinhado entre professor-aluno terá maior eficácia, podendo contribuir com a diminuição da evasão escolar, visto a melhor adaptação dos alunos no processo.

Espera-se, também, que a presente pesquisa contribua com a literatura na área de educação contábil, visto que ela irá apresentar um perfil para os discentes desta área quanto aos estilos de aprendizagem predominantes e sua relação com o desempenho auferido.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Estilos de Aprendizagem

Nos estudos na área da psicologia, algumas pesquisas foram desenvolvidas com o intuito de identificar as diferenças individuais de aprendizagem, e quando estas tiveram o foco específico no contexto educacional, surgiram os estilos de aprendizagem (Silva, 2012).

Os estilos de aprendizagem representam um agrupamento de características comportamentais em uma única dimensão, demonstrando a forma individual de aprender, e desenvolver habilidades, seja pela prática ou estudo (Cerqueira, 2000; Silva, 2006). De forma simples, pode-se dizer que os estilos de aprendizagem estão relacionados às preferências individuais de aprender.

Cerqueira (2000), em seu trabalho, elenca algumas definições para estilos de aprendizagem, conforme destacado no Quadro 1.

Quadro 1: Definições para estilos de aprendizagem

Autores	Definições			
Claxton e Ralston (1978)	Estilo de aprendizagem é uma forma consistente de responder e utilizar os			
	estímulos em um contexto de aprendizagem.			
Dunn, Dunn e Price (1979)	Estilo de aprendizagem é a maneira pela qual os indivíduos respondem a			
	estímulos ambientais, emocionais, sociológicos e físicos.			
Dunn (1986)	Estilos de aprendizagem são as condições através das quais os indivíduos			
	começam a concentrar-se, absorver, processar e reter informações e habilidades			
	novas e difíceis.			
Hunt (1979)	A definição de estilo de aprendizagem baseia-se nas condições educativas com			
	as quais o aluno está em melhor situação para aprender, ou que estrutura o aluno			
	necessita para aprender melhor.			
Gregorc (1979)	O estilo de aprendizagem consiste em comportamentos distintos que servem			
	como indicadores da maneira como uma pessoa aprende e se adapta ao seu			
	ambiente.			
Schmeck (1982)	Estilo de aprendizagem é 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 das tarefas.			
Keefe (1982)	Os estilos de aprendizagem são constituídos por traços cognitivos, afetivos e			
	fisiológicos, que funcionam como indicadores relativamente estáveis da forma			
	como os alunos percebem, interagem e respondem ao ambiente de			
	aprendizagem.			

Butler (1982)	Concebe estilos de aprendizagem como o significado natural da forma como uma pessoa, efetiva e eficientemente, compreende a si mesma, o mundo e a relação entre ambos. Indica uma maneira distinta do aluno se aproximar de um projeto ou episódio de aprendizagem, independentemente da inclusão de uma decisão explícita ou implícita por parte deste.
Entwistle (1988)	Estilo de aprendizagem é como uma orientação do indivíduo para a aprendizagem, ou seja, a consistência na abordagem que um indivíduo demonstra na realização de tarefas específicas de aprendizagem.
Smith (1988)	Os estilos de aprendizagem são como os modelos característicos pelos quais um indivíduo processa a informação, se sente e se comporta nas situações de aprendizagem.
Felder e Silverman (1988)	Concebem Estilos de Aprendizagem como conclusões as quais os seres humanos chegam acerca da forma como atuam as pessoas, abarcando dois níveis: o sistema total do processamento do pensamento e as qualidades peculiares da mente utilizadas para estabelecer laços com a realidade.
Sarasin, Lynne Celli (1999)	Estilo de Aprendizagem pode ser definido como certo padrão específico de comportamento e/ou desempenho, segundo a qual o indivíduo toma novas informações e desenvolve novas habilidades, e o processo pelo qual o indivíduo mantem novas informações ou novas habilidades.

Fonte: Adaptado de Cerqueira (2000).

Nota-se que todas as definições apresentadas concordam entre si que os estilos de aprendizagem estão relacionados com a forma que o indivíduo recebe e processa os estímulos recebidos. No contexto educacional, o professor ensina o conteúdo, e o aluno, por meio de seus sentidos, capta e armazena este e o utiliza conforme sua necessidade, de forma análoga a uma máquina (Felder & Silverman, 1988).

Em uma sala de aula, cada aluno possui atributos próprios e suas preferências pela forma de aprender. Neste sentido, se o professor conseguir atender os estilos de aprendizagem dos discentes, utilizando diversas estratégias e respeitando os estilos presentes, haverá um melhor aproveitamento acadêmico (Dunn, 1987 apud Cerqueira, 2000).

Identificaram-se estudos desenvolvidos no que tange à temática estilos de aprendizagem, que objetivaram conhecer os estilos e/ou avaliar o impacto no desempenho acadêmico (Silva & Oliveira Neto, 2010, Silva, Leal, Pereira & Oliveira Neto, 2015, Morrison, Sweeney & Heffeman, 2003, Silva, 2012, Cordeiro & Silva, 2012, Geiger, 2012, Albuquerque, Nunes, Batista, Luz & Carvalho, 2015, Nogueira, Espejo, Reis & Voese, 2012). Os instrumentos adotados para identificar e analisar os estilos de aprendizagem foram adaptados de vários modelos.

Silva et al. (2015) destacam que os principais modelos teóricos que são utilizados como base para os instrumentos de avaliação dos estilos de aprendizagem são o de Myers-Briggs – MBTI (1970), o Modelo de Kolb – LSI (1984), e o Modelo de Felder e Silverman – ILS (1988). Neste estudo será utilizado o instrumento desenvolvido por Felder e Soloman (1991) que se baseia no instrumento de Felder e Silverman (1988).

De acordo com Felder e Silverman (1988), a partir das respostas a cinco questões centrais, seria possível entender o estilo de aprendizagem do discente, sendo que, para cada pergunta, haveria dois tipos de respostas, conforme apresentado no quadro 2.

Ouadro 2: Modelo de Felder e Silverman baseado em cinco perguntas básicas

Pergunta	Respostas
Qual informação é percebida preferencialmente	Sensorial (externa) - imagens, sons, sensações físicas, etc.
pelo estudante?	Intuitiva (interna) - possibilidades, intuição, dicas, etc.
2) Através de qual canal sensorial a informação	Visual - diagramas, gráficos, desenhos, etc.

externa é recebida mais eficientemente?	Auditivo - palavras e sons
3) Com qual organização da informação o estudante	Indutiva - fatos e observações são dados e princípios são inferidos
sente-se mais confortável?	Dedutiva - princípios são apresentados e as consequências são deduzidas
	Ativamente - através do envolvimento direto em atividades físicas ou em
4) Como o estudante prefere	discussões
processar a informação?	Reflexivamente - de um modo mais introspectivo
5) Como o estudante	Sequencialmente - utilizando-se de uma sequência de passos (linear)
estrutura a informação?	Globalmente - por meio de mapas mentais e elos de ligação (não linear)

Fonte: adaptado de Felder e Silverman (1988, p.675).

Assim, para cada dimensão, percepção, entrada (também chamada de retenção), organização, processamento e compreensão, existem dois estilos de aprendizagem, sensorial x intuitivo, visual x auditivo (que posteriormente se tornou visual x verbal), indutivo x dedutivo, ativo x reflexivo, e sequencial x global, respectivamente, que irá apresentar as características preferenciais para aprender do indivíduo. A diferença entre o ILS de Felder e Silverman (1988) e Felder e Soloman (1991) consiste na exclusão da dimensão organização.

Os estilos de aprendizagem revelam algumas características sobre os sujeitos, por exemplo, os indivíduos com estilo sensorial são um pouco mais lentos que os de estilo intuitivo, que por sua vez são mais criativos na resolução de problemas. Os alunos com estilo ativo se adaptam bem a estudos em grupo e dinâmicas, enquanto que os reflexivos preferem estudos individualizados. Já os que apresentam estilo sequencial conseguem trabalhar com uma sequência lógica de etapas, mas conseguem assimilar informações fragmentadas e superficiais, enquanto que os de estilo global precisam de uma visão geral do assunto para facilitar o aprendizado (Felder & Silverman, 1988).

Felder e Silverman (1988) destacam que o indivíduo aprende por um estilo ou por outro, e não é capaz de compreender pelos dois estilos em uma dimensão. Desta forma, existem os níveis de predominância dos estilos, podendo ser leve, moderada ou forte.

Silva et al. (2015) destacam a confiabilidade e validade do instrumento proposto por Felder e Silverman (1988), além da acessibilidade, visto que está disponível em diversos idiomas. Neste sentido, vários pesquisadores utilizaram o ILS de Felder e Soloman (1991) em suas pesquisas (Silva & Oliveira Neto, 2010; Silva et al., 2015; Morrison et al. 2003; Silva, 2012), cujos resultados são apresentados.

Silva e Oliveira Neto (2010) e Silva (2012) verificaram os estilos de aprendizagem dos alunos de contabilidade em universidades diferentes, porém ambas em São Paulo. No primeiro, constatou-se que os estilos predominantes foram: sensorial e visual, enquanto que, no segundo, a predominância foi sensorial e sequencial, seguido pelos estilos ativo e visual.

Silva et al. (2015) verificaram os estilos de aprendizagem de alunos de um curso de especialização a distância, e constataram que os estilos predominantes foram ativo, sensorial, verbal e sequencial. Já Morrison et al. (2003) observaram o estilo de aprendizagem de alunos que cursavam, de forma presencial ou alternativa, o conteúdo de marketing, e os estilos predominantes destes foram: visual, sensitivo e sequencial.

Conhecer os estilos de aprendizagem presentes em uma sala de aula é de fundamental importância ao professor, pois este poderá compreender em suas aulas um número maior de técnicas de ensino que atenda as preferências de aprender dos discentes, bem como motivar os alunos no processo (Silva, 2006). Geiger (1992) salienta que a satisfação do aluno possui relação direta com o desempenho auferido e que, se o estilo do professor for alinhado ao do aluno, este último ficará mais satisfeito com o curso.

Assim, verificar o impacto que os estilos de aprendizagem exercem no desempenho acadêmico dos discentes se torna de suma importância. Para tanto, no próximo tópico serão abordados os conceitos que tangem o desempenho acadêmico, bem como as formas de avaliação que podem ser empregadas.

2.2. Desempenho acadêmico e a Teoria da avaliação

O desempenho acadêmico, segundo Munhoz (2004), pode ser definido como o retorno obtido no desempenho das tarefas acadêmicas, que representa o nível de habilidade alcançado pelo estudante. O autor ainda completa que o "termo desempenho envolve a dimensão da ação e o rendimento é o resultado de sua avaliação, expresso na forma de notas ou conceitos obtidos". Contudo tais conceitos são frequentemente utilizados com mesmo significado (Munhoz, 2004, p.52).

Existem várias formas utilizadas nas instituições de ensino superior para medir o desempenho dos discentes, assim, Miranda et al. (2015) destacam medidas internas, tais como as notas em avaliações, em disciplinas, média geral acumulada (com ou sem ajustes). E ainda exames externos à instituição, como por exemplo o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

O desempenho acadêmico pode ser influenciado por variáveis relacionadas ao corpo docente, discente e à instituição de ensino (Corbucci, 2007). Destaca-se porém, que as variáveis relacionadas aos discentes são indicadas com as que exercem maior influência no desempenho destes (Ferreira. Assmar, Omar, Delgado, González, Souza & Cisne, 2002, Souza, 2008; Santos, 2012).

Dentre as diversas variáveis referentes aos discentes, encontra-se o estilo de aprendizagem, foco de análise do presente trabalho. Entender os estilos destes alunos permite que o docente utilize uma vasta gama de estratégias de ensino, com vistas a atingir um maior número de indivíduos, proporcionando, assim, um melhor aprendizado.

Dessa forma evidencia-se alguns estudos tiveram o objetivo de verificar a relação entre desempenho acadêmico e o estilo de aprendizagem dos discentes. Ressalta-se que tais estudos utilizaram diversos instrumentos, sendo os principais de Kolb (1984), Felder e Silverman (1988), e Felder e Soloman (1991).

Cordeiro e Silva (2012) identificaram que o desempenho dos alunos de administração em finanças independem dos estilos de aprendizagem presentes na amostra. Nogueira et al. (2012) auferiram o mesmo resultado, porém com estudantes de administração na modalidade EaD nas disciplinas de contabilidade geral e gerencial. Pellón, Nome e Arán (2013) também constataram que os estilos atuam com independência em estudo com discentes do quinto ano de medicina.

Em contraposto Dias, Sauaia e Yoshizak (2013) constataram diferença significativa entre o desempenho e os estilos de aprendizagem ativo-reflexivo e visual-verbal, em alunos de dois cursos de especialização, de logística empresarial e de gestão de operações. Já Silva e Oliveira Neto (2012), investigaram alunos de contabilidade e observaram que os discentes com estilo intuitivo, verbal e global são os que auferem melhores resultados.

Considerando que as medidas de rendimento dos alunos são obtidas a partir de processos avaliativos, conforme evidenciado por Miranda et al (2015), apresenta-se a seguir aspectos relativos a avaliação educacional. Ressalta-se que tal temática surgiu na década de 40, principalmente com o trabalho de Raiph W. Tyler, e se desenvolveu na década de 60 com os trabalhos de Lee J. Cronbach, Michael Scriven e Robert E. Stake (Vianna, 1982).

Para Tyler (1942), a avaliação possuiu diversas finalidades, dentre elas, oferecer um *feedback* apontando os pontos de melhorias no processo de ensino e aprendizagem, orientação básica para desenvolvimento efetivo dos alunos, entre outras. Percebe-se assim que Tyler

defendia a avaliação não somente para medir características individuais, destacava também a necessidade de se atentar ao currículo e seus objetivos. Já Cronbach se diferenciou ao apontar o uso da avaliação para tomada de decisões (Gonçalves, 2005).

Posteriormente Scriven (1967, apud Vianna, 1982, p.11), apresenta a avaliação "como um levantamento sistemático de informações e sua posterior análise para fins de determinar o valor de um fenômeno educacional". Ao mesmo tempo Stake, em 1967, ressalta a complexidade do processo educacional, pelo qual a avaliação deve se orientar. Evidencia-se que os autores mencionados serviram de base para a concepção da avaliação moderna, que foi se modificando paralelamente ao contexto econômico e político (Gonçalves, 2005).

Neste contexto, Vianna (1982) aponta que a avaliação, foi entendida por muito tempo, apenas como a mensuração do desempenho escolar, sendo utilizada, segundo Tyler (1942), para a classificação dos alunos, agrupamento em classe, relatórios aos pais, financeiros e outros. No entanto, a avaliação é uma atividade muito mais ampla, pois abrange o aluno e suas dificuldades de aprendizagem, o grupo, bem como os programas e materiais utilizados, e ainda deve-se avaliar todo o sistema educacional (Viana, 1982). Ou seja, é utilizada para verificar se o aluno, grupo, programa, materiais, ou o conjunto está atendendo o fim a que se propôs: ensinar.

Dessa forma a avaliação pode também ser compreendida como instrumento a ser utilizado pelo professor com propósito de conseguir informações sobre o aprendizado dos alunos. Fornece assim, base para que o próprio professor possa realizar ações que auxiliem os alunos na continuidade de seus estudos (Cavalcanti Neto & Aquino, 2009).

Portanto, a avaliação é utilizada com três objetivos centrais: informar os alunos sobre o desempenho auferido, prestar contas aos interessados (gestores educacionais, governo, entre outros, que irão embasar suas estratégias baseado nisto) e ainda à própria instituição, que poderá desenvolver maneiras de melhorar ou manter o seu desempenho (Shaftel & Shaftel, 2007).

Santos (2005) destaca que, para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, a avaliação deve ser dividida em três funções: a diagnóstica, a formativa e a somativa. Shaftel e Shaftel (2007), baseados em Scriven, apontam apenas duas funções da avaliação, a formativa e a somativa.

A avaliação diagnóstica, de acordo com Santos (2005), seria aquela que identifica o conhecimento inicial do aluno frente aquele conteúdo. É realizada no início, constatando as deficiências existentes e possíveis causas. Um exame de bolsas para uma escola de ensino médio ou de línguas seriam bons exemplos desta forma de avaliação.

Já a avaliação formativa está relacionada aos esforços realizados para complementar o aprendizado e ocorre ao longo do processo de ensino-aprendizagem (Shaftel & Shaftel, 2007). É como se fosse um termômetro, pois ao longo do processo apresenta os erros e acertos cometidos pelos alunos e professores, que podem ser corrigidos a tempo (Santos, 2005). As atividades, testes e provas ao decorrer do curso se classificam como exemplos desta categoria.

Por fim, a avaliação somativa acontece após o módulo de aprendizagem, com o intuito de classificar os alunos de acordo com o seu aproveitamento e tem o objetivo de elevação de posição (Shaftel & Shaftel, 2007; Santos, 2005). Como exemplos: um vestibular, um exame de ordem ou até mesmo um concurso público. Santos (2005) ainda destaca que a avaliação somativa pode acontecer no fim de um módulo de curso, de uma disciplina, de um semestre, entre outros.

Assim, pode-se inferir que a avaliação diagnóstica acontece antes, a formativa durante, e a somativa depois do processo de aprendizagem, sendo que, normalmente, as duas primeiras são desenvolvidas internamente da instituição de ensino, e a última, por órgãos externos. No caso desta pesquisa, o foco são as avaliações formativas e somativas desenvolvidas na disciplina de Análise de Custos.

Shaftel e Shaftel (2007) apontam que, com o intuito de medir o desempenho acadêmico, tem-se ainda a divisão da avaliação em direta, aquela que acontece por meio de testes, e a avaliação indireta, que ocorre por meio de pesquisas feitas anteriormente. Nas avaliações diretas, são utilizados os testes de desempenho, objetivos e subjetivos, os primeiros caracterizados por possuírem apenas uma resposta correta, facilitando a forma de correção do professor, enquanto que os subjetivos necessitam de uma avaliação mais subjetiva, visto a complexidade das respostas ou atividades compreendidas (Shaftel & Shaftel, 2007).

Considerando as diversos formas de avaliação, Garcia (2009) ressalta a relevância do professor, afirmando que as práticas utilizadas por esse pode interferir no desenvolvimento dos alunos. Contudo reconhece que, tradicionalmente, muitas práticas avaliativas utilizadas no ensino superior se deparam com algumas limitações e a maior parte destas inserem-se na avaliação somativa.

Entende-se assim que as escolhas do professor no que tange ao processo avaliativo reflete nas "atitudes de aprendizagem" dos alunos, na forma como esses estudam e no significado que dão as atividades acadêmicas. Logo, torna-se evidente a necessidade da reflexão por parte dos docentes sobre a forma como conduzem o processo avaliativo no ensino, visto a influência deste na aprendizagem dos estudantes (Garcia, 2009).

Nesse sentido Cavalcanti Neto e Aquino (2009) destacam que a reflexão acerca do processo de avaliação está relacionado a um conjunto de decisões que visem a melhoria do ensino e aprendizagem dos estudantes. Portanto é essencial refletir sobre os objetivos pretendidos com a avaliação.

Diante da relevância do processo avaliativo no ensino e consequentemente no desempenho dos alunos, o presente trabalho verifica a relação entre estilos de aprendizagem e rendimento nas avaliações formativa e somativa. Compreende-se que ao considerar os estilos de aprendizagem na escolha das atividades avaliativas o professor contempla mais amplamente as diferentes formas de aprender de seus alunos o que pode refletir no resultados alcançados por esses.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva, pois tem o intuito de descrever as características da amostra em estudo em relação aos estilos de aprendizagem e a relação com o rendimento acadêmico na disciplina de Análise de Custos oferecida no curso de Ciências Contábeis. Quanto à abordagem do problema, a mesma é de cunho quantitativo, pois irá abranger testes estatísticos para o tratamento dos dados. Já em relação aos procedimentos de coleta de dados, a mesma é do tipo levantamento, utilizando-se de um questionário e também da pesquisa documental, para identificar o rendimento acadêmico dos participantes da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi organizado em dois blocos de perguntas: um direcionado a caracterização do respondente, incluindo o gênero, idade, experiência profissional, turno, além de solicitar o número de matrícula, para que fosse possível a obtenção do rendimento auferido na disciplina de Análise de Custos; e a segunda parte foi composta pelo ILS de Felder e Soloman (1991), contendo questões que determinam os estilos de aprendizagem dos discentes.

O ILS de Felder e Soloman é composto por 44 questões, sendo que estas são divididas em quatro dimensões: percepção, retenção, processamento e compreensão. Cada dimensão possui 11 questões, e estas possuem duas alternativas de resposta, A ou B. Após a categorização das respostas, foi realizado o cálculo que determina o estilo do respondente em cada uma das dimensões, conforme Lopes (2002).

A pesquisa foi realizada com discentes do curso de Ciências Contábeis em uma instituição pública federal, localizada no estado de Minas Gerais, matriculados na disciplina de Análise de Custos em dois turnos (integral e noturno), sendo oferecida no 5º período do curso. A população do estudo compreende duas turmas, sendo 127 alunos matriculados na referida disciplina e a amostra obtida corresponde a 111 alunos que responderam o questionário e concordaram em participar da pesquisa, representando 88% da população.

A coleta de dados ocorreu nos meses de dezembro/2015 e julho/2016. O questionário foi aplicado em sala de aula, com a autorização do docente responsável pela disciplina de Análise de Custos. Antes da aplicação, foi explicado pelos pesquisadores o objetivo da pesquisa, bem como o instrumento. Cabe ressaltar que, no cabeçalho do questionário, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para complementar a coleta de dados utilizou-se a pesquisa documental representada por uma planilha de notas da disciplina em estudo. As notas estavam separadas por avaliações feitas individualmente por cada aluno e avaliações realizadas em grupo. A planilha de notas foi disponibilizada pelo docente responsável pela disciplina. Verificou-se ainda, junto a Coordenação de Curso, o coeficiente de rendimento acadêmico (CRA) dos alunos participantes da pesquisa. Sendo disponibilizado um relatório pelo número de matrícula, constando o CRA dos semestres analisados e o CRA geral de cada aluno. A instituição em estudo utiliza o cálculo do CRA, realizado no final de cada período letivo (semestre), considerando três casas decimais e cumulativamente em relação aos períodos anteriores. A fórmula apresentada para cálculo do CRA é a seguinte:

$$CRA = \frac{\sum (Nota \ xCH_c)}{\sum CH_m} x \left(1 - \frac{1}{2} \frac{\sum CH_{rf}}{\sum CH_m}\right)$$

Onde:

CH_c: carga horária cursada (componentes curriculares cursados com aprovação e componentes curriculares cursados com reprovação);

CH_m: carga horária matriculada (componentes curriculares cursados com aprovação, componentes curriculares cursados com reprovação e componentes curriculares com trancamento parcial);

CH_{rf}: carga horária em componentes curriculares com reprovação por frequência.

Assim, para a medida de desempenho acadêmico, utilizou-se o rendimento (nota) auferido na disciplina de Análise de Custos, classificados de acordo com a Teoria da Avaliação, e ainda o CRA geral e semestral dos alunos. E para classificar as avaliações conforme a Teoria da Avaliação (Shaftel & Shaftel, 2007) verificou-se com o docente responsável pela disciplina como as atividades foram dispostas, no decorrer do semestre. O mesmo informou que foram aplicadas avaliações individuais (duas provas) e em grupo (estudo de caso, repórter da semana, resenha, trabalho de vídeo aula e exercícios avaliativos).

A partir de tais informações e considerando a Teoria da Avaliação, foi possível classificar as avaliações em formativas, que foram aplicadas com o intuito de acompanhar a evolução dos discentes durante um processo de aprendizagem, e avaliações somativas, aquelas aplicadas ao fim do conteúdo na disciplina. A Figura 1 ilustra o processo de avaliação adotado na disciplina em estudo.

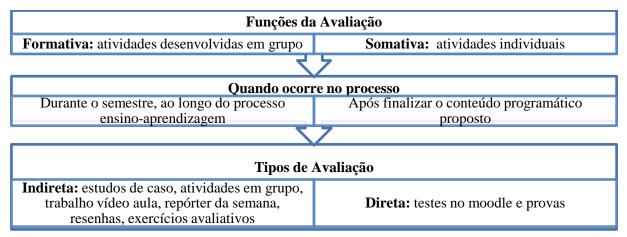


Figura 1: Relação das atividades da disciplina com a Teoria da Avaliação Fonte: Elaborado pelos autores.

Para tratamento dos dados utilizou-se, primeiramente a estatística descritiva, para demonstrar a caracterização dos respondentes, os estilos de aprendizagem predominantes, bem como o desempenho acadêmico alcançado pelos discentes na disciplina analisada, e ainda o comportamento deste desempenho com o CRA geral e semestral por eles alcançados.

Já com a intenção de verificar se o estilo de aprendizagem impacta no rendimento acadêmico nas avaliações formativas e somativas dos alunos que cursaram a disciplina de Análise de Custos no curso de Ciências Contábeis, bem como a relação do estilo com o coeficiente de rendimento acadêmico, utilizou-se o teste de Wilcoxon.

O referido teste é utilizado para comparar as medianas de duas amostras emparelhadas, assim analisa a direção das diferenças entre e dentro dos pares. É classificado como teste não paramétrico, adotado quando não há normalidade dos dados (Fávero, Belfiore, Silva & Chan, 2009). Tais características justificam seu uso no presente estudo e para tanto foram consideradas as seguintes hipóteses:

H₀: O desempenho acadêmico dos estudantes de Ciências Contábeis na disciplina de Análise de Custos independe dos estilos de aprendizagem dos alunos;

H₁: O desempenho acadêmico dos estudantes de Ciências Contábeis na disciplina de Análise de Custos possui relação de dependência com os estilos de aprendizagem dos alunos;

A escolha do teste se justifica devido a intenção de verificar a dependência do desempenho acadêmico em relação a dimensão dos estilos de aprendizagem, para tanto as variáveis em estudo foram classificadas em dependente e independentes, sendo:(1) **Dependente**: representada pelo rendimento do aluno, o indicador foi as médias finais das notas obtidas pelos alunos na disciplina de análise de custos, em dois formatos: avaliações individuais (somativa), avaliações em grupo (formativa) e também pelo CRA semestral e geral dos alunos. (2) **Independentes**: representadas pelos estilos de aprendizagem dos alunos, obtida pelo ILS de Felder e Soloman (1991).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente, são apresentados os resultados referentes à caracterização da amostra, bem como as informações dos participantes da pesquisa, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1:Perfil dos respondentes

Sexo		TurnoMatriculado				
Feminino 59,5%	Masculino	40,5	Integral	36%	Noturno	64%
Idade		Cursou Ensino Médio				
Até 20 anos		49,5%	Todo em esco	la pública		80,2%
Entre 21 a 25 anos	·	41,4%	Todo em esco	la particular		16,2%
Acima de 25anos		9,0%	Maior parte em escola pública 1,8%		1,8%	
	·		Maior parte em escola particular		1,8%	
Experiência Profissional						
Sim (não foi na área)		38,5%				
Sim (na área)		45,9%				
Não tenho experiênci	ia	15,6%				

Notas: Tabela elaborada a partir dos dados da pesquisa.

O perfil da amostra é caracterizado por uma maioria de estudantes do sexo feminino, matriculados no turno integral e com faixa etária de até 20 anos. Além disto, houve uma predominância de discentes que cursaram o ensino médio todo em escola pública. Verificouse que um percentual relevante (84,4%) possui experiência profissional, sendo 45,9% na área contábil. Na sequência, apresentam-se os resultados identificados com a análise descritiva dos dados.

4.1 Análise Descritiva e Teste de Wilcoxon

Com a análise dos dados da pesquisa é possível constatar que o perfil dos alunos referente aos estilos de aprendizagem é composto, predominantemente, dos estilos: ativo, sensorial, visual e sequencial. A Tabela 2 ilustra os resultados quanto aos estilos de aprendizagem.

Tabela 2: Distribuição da Amostra nas dimensões de estilos

	Dimensão Processamento			
	Ativo (%)	Reflexivo (%)	Total	
	64,0	36,0	100,0	
	Dim	ensão Percepção		
Estilos de	Sensorial (%)	Intuitivo (%)	Total	
Aprendizagem	80,2	19,8	100,0	
	Dimensão Retenção			
	Visual (%)	Verbal (%)	Total	
	86,5	13,5	100,0	
	Dimer	nsão Compreensão		
	Sequencial (%)	Global (%)	Total	
	65,8	34,2	100,0	

Notas: Tabela elaborada a partir dos dados da pesquisa.

Percebe-se que os estilos de aprendizagem revelam algumas características sobre os alunos investigados: os mesmos possuem predominância do estilo ativo, indicando que se adaptam bem a estudos em grupo e dinâmicas (Felder & Silverman, 1988). Com base neste estilo predominante, espera-se que o desempenho nas atividades formativas seja maior.

Na dimensão compreensão, há maior predominância do estilo sequencial, pois tais estudantes conseguem trabalhar com uma sequência lógica de etapas, e assimilar informações fragmentadas e superficiais (Felder & Silverman, 1988).

Para a retenção, houve uma predominância do estilo visual que possui facilidades na aprendizagem por meio de imagens. Identificou-se, na dimensão percepção, um grande agrupamento de sensoriais, o que revela as características sistemáticas e objetivas dos alunos da área contábil (Silva & Oliveira Neto, 2010). O estilo sequencial, na dimensão compreensão, apresentou um maior percentual, indicando que os alunos buscam informações

e tomam decisões lineares. Felder e Silverman (1988) destacam que pessoas com o estilo sequencial seguem uma sequência lógica de etapas conseguindo trabalhar com o ensino fragmentado ou superficial.

Os estilos com menor representatividade foram o verbal e intuitivo. Tais resultados são convergentes com os apontados por Silva e Oliveira Neto (2010); Silva (2012); Cruz, Bruni e Batista (2016) e ainda Borges (2016), ambos com discentes da área contábil, revelando então um perfil quanto as características preferenciais deste público em aprender.

Já quanto a análise descritiva do desempenho acadêmico (por avaliação e CRA), variável dependente, é demonstrado na Tabela 3. A nota individual é a soma das avaliações denominadas somativas, feitas individualmente pelos alunos. No caso da disciplina de Análise de Custos, foram aplicadas duas provas e um teste no ambiente virtual de aprendizagem. Para as avaliações somativas foram atribuídos 60 pontos. As notas em grupo foram atividades avaliativas, denominadas formativas, realizadas por grupos de 4 a 6 alunos, incluindo a resolução de estudos de caso, exercícios, vídeo aula e repórter da semana, os quais foram atribuídos o total de 40 pontos. O CRA representa o coeficiente de rendimento acadêmico, conforme descrito anteriormente, informado pela coordenação de curso.

Tabela 3: Análise descritiva da Variável dependente (rendimento acadêmico)

Rendimento/ Notas e CRA	Média	Desvio	Min	Max
Individual	37,46	14,72	1,0	75,0
Grupo	30,31	6,78	0,0	44,0
Total	67,16	20,88	8,0	100,0
CRA semestral	63,42	19,65	16,0	97,0
CRA geral	63,10	11,26	40,3	93,8

Notas: Tabela elaborada a partir dos dados da pesquisa.

O rendimento dos alunos em estudo apresentou uma média menor para as avaliações realizadas em grupo (formativas) comparadas com as avaliações individuais (somativas). Tal resultado se mostra contrário do esperado, considerando que a maioria dos alunos apresentou estilo ativo, ou seja, possuem preferências por atividades em grupo e formas dinâmicas de aprendizagem.

Na Tabela 4 são apresentadas as médias do rendimento acadêmico, separando os alunos pelos estilos de aprendizagem.

Tabela 4: Média dos Rendimentos acadêmico da Amostra / Dimensão de Estilos

Estilo	Dimensão Processamento		
Rendimento (Média)	Ativo	Reflexivo	
Individual	35,95	39,88	
Grupo	29,87	31,08	
Total	62,05	76,45	
CRA Semestral	61,03	66,81	
CRA Geral	62,28	65,17	

Estilo	Dimensão Percepção		
Rendimento (Média)	Sensorial	Intuitivo	
Individual	37,86	35,85	
Grupo	30,54	29,48	
Total	65,93	78,67	
CRA Semestral	66,98	54,17	
CRA Geral	64,22	59,66	

Estilo	Dimensão Retenção	
Rendimento (Média)	Visual	Verbal
Individual	37,28	38,36
Grupo	30,25	30,75

Total	69,12	48,83
CRA Semestral	63,34	64,11
CRA Geral	62,68	68,30

Estilo	Dimensão Compreensão		
Rendimento (Média)	Sequencial	Global	
Individual	35,57	41,81	
Grupo	30,19	30,57	
Total	65,38	70,90	
CRA Semestral	62,47	65,12	
CRA Geral	60,64	67,88	

Notas: Tabela elaborada a partir dos dados da pesquisa.

Ao se comparar as médias obtidas tanto nas atividades da disciplina quanto no CRA semestral e geral, observou-se que a média para os discentes com estilo reflexivo (dimensão processamento) se mostrou sempre superior aos de estilo ativo. Os discentes reflexivos são aqueles que são mais teóricos e preferem os estudos individuais (Felder & Silverman, 1988). O mesmo ocorreu na dimensão compreensão, onde os alunos com estilo global auferiu desempenho superior aos de estilo sequencial. Silva e Oliveira Neto (2010) também constataram que os discentes com estilo global possuem melhores resultados. Vale lembrar que este estilo, revela a necessidade dos discentes em ter uma visão geral do conteúdo e anda a facilidade de inter-relacionar conteúdos (Felder & Silverman, 1988).

Para a dimensão percepção, as médias do estilo sensorial se mostraram superiores aos daqueles discentes com perfil intuitivo, resultado divergente de Silva e Oliveira Neto (2010). Já no que tange a dimensão retenção, as médias foram superiores para os de estilo verbal. Vale lembrar que por ser um curso que exige um alto volume de leituras (legislações e normas), esperava-se que discentes com o estilo verbal que possuem facilidade com tais atividades auferissem um resultado melhor, o que de fato foi comprovado.

Com o intuito de verificar se havia diferenças estatisticamente significativas entre os estilos de aprendizagem dos discentes e o desempenho por eles auferidos nas avaliações em grupo, individual, CRA semestral e geral, realizou-se o teste de Wilcoxon, conforme evidenciado na Tabela 5.

Tabela 5: Teste de Wilcoxon

	Avaliação em Grupo		Avaliação Individual		CRA Semestral		CRA Geral	
Dimensão	Wilcoxon	p-valor	Wilcoxon	p-valor	Wilcoxon	p-valor	Wilcoxon	p-valor
Processamento								
Ativo/Reflexivo	1345,5	0,6493	1149,5	0,0971	1287	0,4157	1496	0,6428
Percepção								
Sensorial/Intuitivo	1096	0,3886	1082,5	0,446	1150	0,2072	1080	0,4572
Retenção								
Visual/Verbal	712	0,9484	663,5	0,629	591	0,2677	793,5	0,5289
Compreensão								
Sequencial/Global	1476,5	0,5800	1023,5	0,0240	1154	0,1485	1159,5	0,1583

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa.

Os resultados encontrados pelo teste de Wilcoxon, ao nível de significância de 5%, demonstram que não há influência dos estilos de aprendizagem quanto ao desempenho auferido pelos discentes, seja nas notas obtidas na avaliação em grupo, CRA semestral e CRA geral. Ou seja, não é possível afirmar que o estilo do aluno tem alguma influência sobre o resultado de tais avaliações.

Vale destacar que apenas no desempenho da avaliação individual, para a dimensão compreensão, identificou-se diferença significativa, onde os discentes com estilo sequencial foram superiores quando comparados com os de estilo global. Tal resultado indica que o estilo sequencial possui relação com as avaliações do tipo somativas (individuais — ao final dos conteúdos). Os discentes com estilo sequencial necessitam de uma sequência lógica de etapas, possuem característica de pensamento convergente, ou seja, buscam uma única solução para resolução dos problemas e fazem isso "passo a passo", neste sentido terem auferido desempenho superior nas atividades individuais demonstra facilidade de seguir uma lógica quando está sozinho.

Importante ressaltar, que na análise descritiva os dados revelaram a predominância do estilo ativo, ou seja, estudantes que adaptam bem a estudos em grupo e dinâmicas. Mas não ocorreram diferenças estatísticas significativas quando comparada a dimensão processamento para avaliações individuais e em grupo. Na dimensão compreensão que ocorreu diferença significativa na avaliação individual, os resultados descritivos indicaram que o estilo sequencial apresentou predominância, no qual indicaram que os alunos assimilam informações fragmentadas e superficiais, buscam informações e tomam decisões lineares (Felder & Silverman, 1988), tais características podem afetar o desempenho nas avaliações somativas (individuais).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo principal verificar se o estilo de aprendizagem impacta no rendimento acadêmico nas avaliações formativas e somativas dos alunos que cursaram a disciplina de Análise de Custos no curso de graduação em Ciências Contábeis. Para atender o objetivo da pesquisa, identificaram-se os estilos de aprendizagem dos discentes por meio do ILS de Felder e Soloman (1991). Quanto às medidas de rendimento acadêmico, utilizou-se a nota da disciplina, e também o CRA semestral e geral dos discentes.

Constatou-se uma predominância dos estilos ativo, seguido pelo sensorial, visual e sequencial para os discentes pesquisados. As médias, apresentadas por estilo, revelaram que tanto para o rendimento na disciplina, quanto para o CRA geral e semestral, as diferenças nas médias foram pequenas, revelando uma homogeneidade do rendimento dos alunos em todas as dimensões dos estilos de aprendizagem.

Após as análises estatísticas, verificou-se na maior parte dos resultados, que os estilos não impactam o desempenho acadêmico, podendo inferir que as variáveis em questão (estilo e desempenho) são independentes entre si, convergindo com os achados dos estudos de Kozub (2010), Cordeiro e Silva (2012), Nogueira et al. (2012) e Leite Filho et al. (2008).

Destaca-se que houve relação significativa apenas entre a nota individual e estilo sequencial. Entende-se que tal relação na avaliação somativa possa se dar pelo fato de que nessa modalidade as atividades são realizadas individualmente. Na dimensão compreensão, o estilo sequencial apresentou predominância, infere-se que os alunos assimilam informações fragmentadas e superficiais, buscam informações e tomam decisões lineares, assim o estilo de aprendizagem pode afetar os resultados obtidos nas avaliações.

Deve-se mencionar também que na disciplina analisada houve uma diversificação das tarefas avaliativas, abrangendo de alguma forma os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos. Entende-se que essa diversificação pode ter contribuído para que os estilos dos alunos não impactassem no rendimento acadêmico dos mesmos.

Assim, deve-se ressaltar que embora os resultados desse estudo, de modo geral, não tenham constatado impacto dos estilos de aprendizagem no rendimento acadêmico auferido, é relevante conhecê-los no processo de ensino, seja para adequação dos métodos de ensino utilizados pelo docente ou para o planejamento do próprio discente para melhorias de sua

aprendizagem. Cordeiro e Silva (2012) reforçam a importância dos professores conhecerem as preferências (estilos) individuais dos estudantes e propor não só atividades que reforcem o que foi ensinado, mas incentivar o desenvolvimento de novas estratégias de aprendizagem.

Ademais destaca-se a limitação deste estudo de se utilizar uma amostra não probabilística, exclusivamente com alunos de uma disciplina oferecida no curso de graduação em Ciências Contábeis, o que não permite a generalização dos resultados. Todavia, esse aspecto não restringe a relevância dos achados evidenciados na pesquisa, que poderão servir de comparação com outros estudos. Para futuras pesquisas, sugere-se a replicação do estudo em outras disciplinas do curso, bem como em outras áreas do conhecimento para comparação dos resultados.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, L. S., Nunes, H. F. R. A., Batista, F. F., Luz, J. R. M., & Carvalho, J. R. M. (2015) Análise dos estilos de aprendizagem dos discentes do curso de Ciências Contábeis da UFCG a partir do Inventário de Kolb. *Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, XII.

Borges, L. F. M. (2016). *Estilos e estratégias de aprendizagem: um estudo com discentes do curso de Ciências Contábeis*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil.

Borges, I. M. T., Santos, A., Abbas, K., Marques, K. C. M., & da Fonseca Tonin, J. M. (2014). Reprovação expressiva na disciplina de contabilidade de custos: quais os possíveis motivos?. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 8(4).

Cavalcanti Neto, A. L. G. & Aquino, J. L. F. (2009). A avaliação da aprendizagem como um ato amoroso: o que o professor pratica? *Educação em Revista*, 25 (2), 223-240.

Cerqueira, T. C. S. (2000). *Estilos de aprendizagem em Universitários*. Tese de doutorado, Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, SP, Brasil.

Corbucci, P. R. *Desafios da educação superior e desenvolvimento no Brasil*. IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2007.

Cordeiro, R. A., & da Silva, A. B. (2012). Os estilos de aprendizagem influenciam o desempenho acadêmico dos estudantes de finanças?. *Revista de Administração da UFSM*, 5(2), 243-261.

Cruz, N. V. S., Bruni, A. L., Batista, A. B. (2016) Estilos de aprendizagem no curso de Ciências Contábeis: uma análise comparativa entre Brasil e Angola. *Anais do Encontro da Anpad*, Costa do Sauípe, BA, Brasil, XL.

Dias, G. P. P., Sauaia, A. C. A. & Yoshizaki, H. T. Y. (2013) Estilos de aprendizagem Felder-Silverman e o aprendizado com jogos de empresa. *Revista de Administração de Empresas*, *53*(5), 469-484, set/out.

Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L. & Chan, B. L. (2009) *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsvier.

Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Journal of Engineering Education*, 78(7), 674-681.Recuperado em 7 de julho, 2015 de http://www.ncsu.edu/felder-public/Learning_Styles.html

Felder, R. M., & Soloman, B. A. (1991). *Index of Learning Styles Questionnaire .North Carolina State University*. Recuperado em 7 de julho, 2015 de https://www.engr.ncsu.edu/learningstyles/ilsweb.html Ferreira, M. C., Assmar, E. M. L., Omar, A. G., Delgado, H. H., González, A. T., Souza, M. A., &

Cisne, M. C. F. (2002). Atribuição de causalidade ao sucesso e fracasso escolar: um estudo transcultural Brasil-Argentina-México. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(3), 515-527.

Garcia, J. (2009). Avaliação e aprendizagem na educação superior. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20 (43), 201-213.

Geiger, M. A. (1992). Learning styles of introductory accounting students: an extension to course performance and satisfaction. *Accounting Educators Journal*, *IV*(1), 22-39.

- Gonçalves, L. F. (2005). Programa de avaliação do sistema educacional do estado do Paraná–AVA–1995/2002: uma avaliação a serviço da formação humana, ou de favorecimento ao mercado econômico? Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Kozub, R. M. (2010). An ANOVA Analysis Of The Relationships Between Business Students' Learning. American Journal of Business Education, 3(3).
- Leite Filho, G. A., Batista, I. V.C., Paulo Júnior, J., & Siqueira, R. L. (2008). Estilos de Aprendizagem X Desempenho Acadêmico uma aplicação do teste de Kolb em acadêmicos no curso de Ciências Contábeis. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, VIII. LOPES, W. M. G. (2002). ILS *Inventário de Estilos de Aprendizagem de Felder-Soloman: investigação de sua validade em estudantes universitários de Belo Horizonte*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Miranda, G. J., Lemos, K. C. S., Oliveira, A. S., & Ferreira, M. A. (2015) Determinantes do desempenho acadêmico na área de negócios. *Meta: Avaliação*, 7(20), p.175-209.
- Morrison, M., Sweeney, A., & Heffernan, T. (2003). Learning styles of on-campus and off-campus marketing students: the challenge for marketing educators. *Journal of Marketing Education*, 25(3), 208-217.
- Munhoz, A. M. H. (2004). *Uma análise multidimensional da relação entre inteligência e desempenho acadêmico em universitários ingressantes*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP, Brasil.
- Nogueira, D. R., Espejo, M. M. S. B., Reis, L. G., & Voese, S. B. (2012). Estilos de aprendizagem e desempenho em educação a distância: um estudo empírico com alunos da s disciplinas de Contabilidade Geral e Gerencial. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, 6*(1), 54-72. Pellón, M., Nome, S., & Arán, A. (2013). Relação entre estilos de aprendizagem e rendimento acadêmico dos estudantes do quinto ano de medicina. *Revista Brasileira de Oftalmologia, 72*(3), 181-184.
- Santos, J. F. S. (2005) Avaliação no ensino a distância. *Revista Ibero-americana de Educação*, 38/4, ISSN 1681-5653
- Santos, N. A.(2012). *Determinantes do desempenho acadêmico dos cursos de ciências contábeis*. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária, FEA/USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Shaftel, J., & Shaftel, T. L. (2007). Educational Assessment and the AACSB. *Issues in Accounting Education*, 22(2), 215-232.
- Silva, D. M. (2006). *O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de Contabilidade na FEA-RP/USP*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- Silva, D. M., Leal, E. A., Pereira, J. M., & Oliveira Neto, J. D.(2015). Estilos de aprendizagem e desempenho acadêmico na Educação a Distância: uma investigação em cursos de especialização. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 17(57), 1300-1316.
- Silva, D. M., & Oliveira Neto, J. D. (2010). O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de Contabilidade. *Contabilidade Vista & Revista*, 21(4), 123-156.
- Silva, L. U. (2012). *Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários*. Dissertação Mestrado. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Souza, E. S. (2008). *ENADE 2006: Determinantes do Desempenho dos cursos de Ciências Contábeis*. Dissertação. Mestrado. Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós- Graduação em Ciências Contábeis, Brasília, DF, Brasil.
- Tyler, R. W. (1942). General Statement on Evaluation, *The Journal of Educational Research*, *35*(7), 492-501.
- Valente, N. T. Z., Abib, D. B., & Kusnik, L. F. (2006). 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. *Anais do Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração*, Salvador, BA, Brasil, XXX.
- Vianna, H. M. (1982). Avaliação educacional-problemas gerais e formação do avaliador. *Educação e Seleção*, 5.