

DOI: 10.5748/9788599693148-15CONTECSI/PS-5927

Association Between the Degree of Goal Learning, Performance-Approximation and Performance-Avoidance in Relation to the Use of Technology in the Teaching / Learning Process: a study on students' Perception of Accounting Sciences

Rafaella Duarte Miranda

ORCID: 0000-0002-9430-1300

Universidade Federal de Minas Gerais

Minas Gerais – Brasil

rafaellamiranda.rm@gmail.com

Luiza Monique de Castro

Universidade Federal de Minas Gerais

Minas Gerais – Brasil

luizamonique.castro@gmail.com

Eduardo Mendes Nascimento

ORCID: 0000-0002-2188-9748

Universidade Federal de Minas Gerais

Minas Gerais – Brasil

e.mn@uol.com.br

Jacqueline Veneroso Alves da Cunha

ORCID: 0000-0003-2522-3035

Universidade Federal de Minas Gerais

Minas Gerais – Brasil

vacbr@yahoo.com.br

Abstract

The aimed of this article is to investigate the relation between the degree of earning goal, performance-approach goal and performance-avoidance goal, and the use of technological resources without a course in Accounting Sciences. The survey was conducted with 224 students from two public universities in Brazil, who presented a profile composed of 45% of female respondents and 55% male, with a mean age of 23 years. Regarding the use of technological tools to increase the motivation to study, 22% of the students and the companies that totally agree and 51% partially agree, totaling 73% of the sample. However, the use of technological tools did not present statistical significance when associated with the degree of earning goal and performance-approach goal of the students. However, it showed a significant relationship in the performance-avoidance goal. The result is possibly due to the profile of students who present a high degree of performance-avoidance goal.

Keywords: earning goal, performance-approach goal and performance-avoidance goal, technological tools.

Associação entre o Grau da Meta Aprender, *Performance-Aproximação* e *Performance-Evituação* em Relação ao Uso de Tecnologia no Processo de Ensino/Aprendizagem: um estudo sobre a Percepção dos alunos de Ciências Contábeis

Resumo

Este artigo tem como objetivo geral pesquisar a relação entre o grau da meta aprender, performance-aproximação e performance-evituação e o uso de recursos tecnológicos no curso de Ciências Contábeis. O levantamento foi realizado com 224 estudantes de duas universidades públicas em Minas Gerais que apresentaram um perfil composto por 45% dos respondentes do gênero feminino e 55% masculino, tendo uma média de idade de 23 anos. Em relação ao uso de ferramentas tecnológicas aumentarem a motivação para estudar, 22% dos estudantes afirmaram que concordam totalmente e 51% concordam parcialmente, totalizando 73% da amostra. Porém, o uso de ferramentas tecnológicas não apresentou significância estatística quando associadas ao grau de meta-aprender e performance-aproximação dos estudantes. Porém apresentou relação significativa na meta de performance-evituação. O resultado possivelmente se deve ao perfil dos estudantes que apresentou um alto grau de meta de performance-evituação.

Palavras-chave: meta aprender, meta *performance-aproximação*, meta *performance-evituação*, ferramentas tecnológicas.

1 Introdução

Conforme Lemos (2013, p. 310), o uso de novas tecnologias pela sociedade contemporânea amplia o potencial comunicativo e desencadeia a troca de informações por meio de diversas formas. O pesquisador acredita que a cibercultura reformulou a percepção espaço-temporal da nossa sociedade: “Há uma nova dinâmica social, redefinindo a noção de espaço e tempo, comunidade e indivíduo, sendo essa sinergia o marco da cultura contemporânea”. Entre as características das tecnologias digitais, ele destaca a instantaneidade, a ubiquidade (estar ao mesmo tempo em toda parte) e a conectividade generalizada.

Neste sentido, o ambiente universitário tem sido modificado com o surgimento de novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), as quais geram novas necessidades de aprendizagem intrínsecas e assim direcionam o processo de ensino/aprendizagem com novas possibilidades metodológicas (Huertas, 2007). A expectativa é que com esta mudança nasça um novo paradigma o qual reconheça a interatividade e a interdependência entre sujeito e objeto, bem como que faça uso de instrumentos que motivem o conhecimento (som, vídeo, gráficos e animação), que valorize o processo de aprendizado, e que atualize constantemente os conteúdos (Pereira, 2005). Portanto, as novas tecnologias não estão tornando obsoletos os professores, escolas, profissionais e estudantes, mas sim redefinindo a forma como o conhecimento é transmitido aos alunos e também aplicado no cotidiano profissional. Assim, Moran, Masetto, Beherens (2013, p.83) afirmam:

[...] as tecnologias móveis, que chegam às mãos de alunos e professores, trazem desafios imensos de como organizar esses processos de forma interessante, atraente e eficiente dentro e fora da sala de aula, aproveitando o melhor de cada ambiente, presencial e digital.

Ainda, segundo Kenski (2008, p. 45), “a maioria das tecnologias são utilizadas como auxiliares no processo educativo”. Pois, não apenas o computador e a internet, mas também outros recursos que foram introduzidos na prática do docente em sala de aula movimentaram a educação e provocaram novas mediações entre a abordagem do professor, o

entendimento do docente e o conhecimento veiculado (Freitas & Lima, 2010). Portanto, o uso de tais ferramentas tecnológicas pode possuir um papel importante nos resultados que os professores e alunos intencionam, uma vez que se torna factível unir motivação e aprendizagem, assuntos que estão sempre relacionados.

Sendo assim, é importante introduzir o conceito de motivação, que é um processo psicológico, uma força a qual tem origem no interior do indivíduo, onde constrói motivos, e com isso ativam, despertam e impulsionam o organismo a uma ação em busca de um alvo em particular (Pfromm, 1987; Garrido, 1990). Esta motivação pode explicar a diferença de comportamento entre os estudantes durante a vida acadêmica, visto que alguns alunos gostam e se dedicam com a vida escolar, adquirindo assim novos conhecimentos e desenvolvendo todo o seu potencial, enquanto outros parecem pouco interessados, muitas vezes fazendo as atividades por obrigação, ou de forma desleixada (Garrido, 1990; Lens, 1994).

Nesse mesmo sentido, a análise da relação entre motivação e o uso de recursos tecnológicos no ensino superior, é um tema em constante evidência, o que fomenta pesquisas sobre os benefícios pedagógicos que o uso de recursos tecnológicos pode trazer para o ensino. Mesmo porque, existem mais perguntas do que respostas sobre o uso efetivo da tecnologia no ensino, situação esta que deve ser observada pelos pesquisadores da área de educação (Bryant & Hunton, 2000).

Por causa disso, as teorias motivacionais são diversas dentro do ramo da Psicologia, mas todas estão relacionadas a quatro vertentes principais: behaviorista, cognitivista, humanista e psicanalítica (Penna, 2001). Neste estudo utilizaremos a Teoria de Metas de Realização que é caracterizada como cognitivista, ou seja, que entende o ser humano dotado de consciência, limitado, porém não redutível à condição humana (Castañon, 2007). Assim, tal teoria entende o indivíduo como um conjunto específico ou rede de pensamentos, crenças, atribuições e afetos, com efeitos sobre o seu comportamento (Ames, 1992; Urdan, 1997). Sob esse prisma, aquela teoria, busca traduzir as expectativas e motivações dos alunos em relação às tarefas que eles se envolvem.

Diante das situações apresentadas, propõe-se, com este estudo, responder a seguinte questão de pesquisa: **qual a relação entre o grau da meta aprender, *performance-aproximação* e *performance-avoidance* e o uso da tecnologia da informação no processo de ensino/aprendizagem para estudantes universitários?** Por conseguinte, o objetivo geral deste trabalho consiste em verificar em que grau o uso de recursos tecnológicos na metodologia pedagógica dos professores do ensino superior possui relação com o grau da meta aprender, *performance-aproximação* e *performance-avoidance* na perspectiva dos estudantes.

A relevância deste estudo reporta-se às vantagens do uso de recursos tecnológicos no processo educacional, identificando a relação entre o grau da meta aprender, *performance-aproximação* e *performance-avoidance* dos alunos e o quanto a tecnologia auxilia na definição deste grau. Afinal, o uso de tais mecanismos tecnológicos pode tornar o processo de ensino mais didático, destarte desencadeando aumento da motivação e do desempenho dos alunos. Além disso, Sánchez-García, Marcos, GuanLin e Escribano, (2013) ressaltam que a maioria dos estudos sobre TICs estão se concentrando apenas nos futuros professores e não consideram os professores que estão nas salas de aula. Com isso, por meio desta pesquisa também buscamos contribuir com os métodos de ensino utilizados pelos docentes de Ciências Contábeis, evidenciando que tais educadores precisam estar integrados com o desenvolvimento tecnológico.

Pensando em qualidade e melhoria do ensino com a inserção do uso de tecnologias, o estudo do tema tem valor para toda a comunidade acadêmica, profissionais e sociedade de um modo geral. Assim, considerando o aspecto prático, a pesquisa poderá auxiliar na formação

dos futuros profissionais, na medida em que poderá impulsionar os professores a apresentar em sala de aula as ferramentas que utilizam recursos tecnológicos.

Ademais, percebe-se que há uma lacuna de pesquisa no que se refere à percepção dos alunos de ciências contábeis quanto à contribuição da tecnologia no processo de ensino/aprendizagem, pois foram encontrados poucos estudos diretamente relacionados ao objetivo desta pesquisa.

2 Referencial Teórico

2.1 Teoria de Metas de Aprendizagem

O estado de motivação remete ao ser movido a fazer algo, ou seja, está energizado em realizar uma ação, já uma pessoa que não sente ímpeto ou inspiração para agir é assim caracterizada como desmotivada. A motivação será diferenciada em cada um dos indivíduos pela variação do nível de motivação, e também pela sua orientação, ou seja, o porquê de se realizar as ações (Ryan e Deci, 2000).

As teorias motivacionais são diversas dentro do ramo da Psicologia, sendo relacionados em quatro vertentes principais: behaviorista, cognitivista, humanista e psicanalítica (Penna, 2001). Neste estudo utilizaremos a Teoria de Metas de Realização que é caracterizada como cognitivista, ou seja, que propaga o ser humano dotado de consciência, limitado, porém não redutível, à condição humana (Castañon, 2007). Assim, tal teoria é o conjunto específico ou rede de pensamentos, crenças, atribuições e afetos, com efeitos sobre os comportamentos de realização, que traduzem as expectativas dos alunos em relação a determinadas tarefas que deverão executar (Ames, 1992; Urdan, 1997).

A Teoria de Metas de Realização teve seus primeiros relatos na década de 1970, como uma continuidade dos estudos McClelland (1953) e Atkinson (1957), que intensificou a abordagem cognitiva, procurando explicar como a adoção de metas de realização gera modelos motivacionais qualitativamente diferentes nos alunos. Assim, esta teoria não direciona para os níveis de motivação, e sim destaca as metas ou propósitos que são percebidos pelo indivíduo como motivadoras do seu comportamento.

As nomenclaturas direcionadas às diferentes metas se modificam conforme os pesquisadores, sendo classificada como meta de evitação de domínio, meta abordagem de desempenho e meta evitação de desempenho por Elliot e MC Gregor (2002); ou até mesmo sendo considerada como quadro tipos: aprender (ou domínio, ou tarefa), ego-aproximação (ou *performance aproximação*), ego-evitação e evitação do trabalho (ou alienação acadêmica) (Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot & Thrash, 2002; Steele-Johnson, Beauregard, Hoover & Schimdt, 2000). Neste trabalho será utilizada a denominação dada pela pesquisadora Zenorini (2007), ao validar a escala de motivação utilizada nesta pesquisa, sendo classificada como meta aprender, meta *performance-aproximação* e meta *performance-evitação*.

Apesar das diferentes abordagens há uma concordância semântica na sua identificação. Assim, o aluno caracterizado pela meta aprender direciona mais energia às suas atividades, fortalece com os desafios acadêmicos, utiliza a metacognição e atribui o sucesso a si próprio. Já o aluno caracterizado pela meta *performance* é apontado como aquele que sente a necessidade de se mostrar inteligente, de se destacar entre os colegas, valorizando o reconhecimento público de ser mais capaz do que os demais, proporcionado pela comparação social, também considera o erro como falta de capacidade e apresenta sentimentos negativos diante do fracasso (Bzuneck, 2001).

Os alunos com tendência à meta aprender, conforme pesquisas na área demonstram, desenvolvem a motivação para o domínio do conteúdo com inovação e criatividade, assim como, para o crescimento intelectual buscando sempre desafios acadêmicos. Além disso, valem-se de estratégias cognitivas e metacognitivas de aprendizagem e encaram os erros e

fracassos como uma oportunidade de crescimento e de adoção de novas estratégias (Dweck & Elliot, 1983; Maehr & Midgley, 1991; Ames, 1992; Anderman & Maehr, 1991). Desta forma uma variável que constantemente vem sendo discutida nos estudos da motivação, e que merece destaque, refere-se às estratégias de aprendizagem.

Nisbett, Schucksmith e Dansereau (1987), afirmam que estratégias de aprendizagem são procedimentos e atividades utilizados com o objetivo de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação.

As pesquisas nacionais com o objetivo de avaliar as metas de realização, relacionando com uso de estratégias de aprendizagem, percepção do ambiente de aprendizagem, e o desempenho acadêmico, vem apresentado como resultados que os alunos focados à meta aprender utilizam mais estratégias cognitivas e metacognitivas do que os alunos orientados à meta *performance*, mas isto não se refletiu num desempenho acadêmico significativamente mais alto, entretanto apresentam escores mais altos na meta aprender e na *performance-avoidance* e quanto às estratégias de aprendizagem, algumas apareceram com diferença significativa em função do grupo. Foi também significativa a relação entre a ênfase percebida à meta aprender e a percepção de exigência de esforço, assim como entre a adoção das metas aprender e ego-aproximação e uso de estratégias de aprendizagem (Cardoso, 2002; Zenorini 2002; Zenorini & Santos, 2003).

Zenorini, Santos e Monteiro (2011) identificaram que os alunos indicados com alto desempenho como mais orientados à meta aprender e os com baixo desempenho como os mais orientados à meta *performance-avoidance*. Na comparação entre metas e sexo, verificou-se que as meninas apresentaram pontuação média significativamente mais alta na meta aprender.

Nas pesquisas internacionais, como a de Harackiewicz, Barron, Carter, Lehto e Elliot (1997), realizada com universitários, avaliaram as duas metas no início e no final de uma determinada disciplina e levantaram o grau de interesse dos alunos pela disciplina e as suas notas no exame final. Os resultados indicaram que os alunos com altos escores na meta *performance* não apresentaram queda no interesse pela disciplina e obtiveram notas altas no exame final.

Segundo estudos realizados por Midgley, Kaplan e Middleton (2001) a evidências de que a meta *performance-aproximação* é encontrada mais freqüentemente em meninos do que em meninas, em estudantes mais velhos do que nos mais jovens, e em ambientes de aprendizagem competitivos. Mc Gregor e Elliot (2002) tendo o propósito de analisar os três tipos de meta aprender, *performance-aproximação* e *performance-avoidance* e suas relações com exames de alunos universitários, encontraram um modelo indicador diferencial para cada uma das metas. A meta domínio relaciona-se com processos positivos (desafios e concentração na preparação para uma atividade), a meta *performance-aproximação* apresentou-se relacionada a um conjunto mais limitado de processos positivos (avaliações dos desafios), e a meta *performance-avoidance* relacionou-se a processos negativos (ameaça e ansiedade antecipada a exames).

No estudo de Bandalos, Finney e Geske (2003), o qual relacionaram o desempenho em estatística com as metas de realização, a ansiedade, a auto-eficácia, ao uso de estratégias de estudo e ao esforço, obtiverem que a meta aprender correlacionada positivamente ao uso de estratégias de estudo profundas e à auto-eficácia e relacionada negativamente ao teste de ansiedade em exames. A meta *performance* foi correlacionada positivamente com a desorganização no uso de estratégias de estudo e com o alto escore no teste de ansiedade.

2.2 Tecnologia de informação nas instituições de ensino

A educação sempre foi lenta na aceitação de novas tecnologias, com profissionais optando por métodos demorados de ensino, que os proporcionam um desempenho de trabalho confiável e previsível. Embora os projetores LCD e quadros brancos tenham aos poucos

substituído o quadro-negro, os educadores têm resistido a formas mais complicadas e exóticas de tecnologia de ensino (Rollag & Billsberry, 2012). Porém, é necessário avaliar as propostas de ferramenta que surgiram por meio da internet, pois despertam grande atenção aos estudantes, podendo proporcionar várias vantagens no contexto educacional (Gonçalves, 2009). Com isso, o conhecimento não pode ficar restrito ao simples aprendizado adquirido nas tradicionais salas de aula; só o exame crítico desse conhecimento leva à descoberta (Niskier, 1993).

Na concepção de Rollag e Billsberry (2012) o advento da tecnologia moderna está proporcionando duas mudanças principais para a educação. Em primeiro lugar, está ajudando a remover a aprendizagem passiva, mais especificamente à palestra. Em segundo lugar, está permitindo novas e excitantes formas de construir o aprendizado ativo nas salas de aula física e virtual. Assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) utilizadas como estratégia de ensino podem aproximar os estudantes das atividades e conteúdos escolares, principalmente se consideradas as grandes mudanças que vêm ocorrendo nos processos de ensino e aprendizagem motivadas justamente pelo desenvolvimento de novas ferramentas e tecnologias (Mattar, 2014).

Os educadores não podem ignorar o que se passa no mundo, uma vez que as novas Tecnologias da Informação e Comunicação transformam incrivelmente não só as maneiras de comunicar, mas também de estudar, de trabalhar, de decidir e de pensar. Bryant e Hunton (2000) relata que embora o uso de quadro-negro e giz represente uma boa estratégia em alguns casos, a maximização do conhecimento do aluno pode ser atingida com o uso de tecnologias de informação contemporâneas. Com isso é imprescindível que os docentes busquem atualização e aprimoramento constantes para atender um contingente de discentes mais críticos e fluentes na utilização dos recursos digitais. Mas é preciso ressaltar que a utilização de tecnologia como ferramenta metodológica de ensino, não assegura qualidade educativa, assim, mais do que de suas características técnica, dependerá da exploração didático que realizará o docente e do contexto que se desenvolve (Perrenoud 2000; Litwin, 2001).

A adoção de plataformas e ferramentas digitais pode contribuir significativamente para que cada aluno desenvolva habilidades e competências compatíveis com as novas demandas sociais, estruturando um caminho próprio de aprendizagem a partir das suas necessidades. Dessa forma, os discentes são capazes de construir experiências de aprendizagem coletivas e colaborativas, potencialmente reformulando espaços e tempos escolares e ampliando o papel do professor como mediador de conhecimento (Lima & Rosendo, 2014). Entretanto é necessário que os membros do corpo docente adotem a tecnologia no processo pedagógico de maneira que faça a diferença na aprendizagem dos alunos (Cubano, 2001; McCannon & Crews, 2000).

Ressalta-se que a aplicação dos recursos tecnológicos na educação proporciona a eficácia dos aspectos organizacionais e administrativos, tais como: ágeis mecanismos de inscrição, distribuição eficiente dos materiais de estudo, informações precisas, atenção e orientação aos alunos. Dentro destes recursos podemos citar: internet, recursos multimídia, correio eletrônico, telecomunicações, satélite, softwares de trabalhos em grupo e softwares de redes (Takeshy & Andrade, 2003). O e-mail foi destacado por, Takeshy e Andrade (2003), pelo grande avanço tecnológico, o qual proporcionou uma maior interação entre alunos e professores, e até mesmo impactou na interação com o meio ambiente, pois reduziu significativamente o volume de papéis impressos. Os autores ainda citam a informatização da biblioteca como recursos de TI no processo de ensino/aprendizagem, já que a internet possibilita a evolução na forma de prestação do serviço, interligando a biblioteca tradicional (acervos de livros e demais obras) e a virtual (conjunto de equipamentos computacionais, de telecomunicações e software para acesso a navegação).

O WhatsApp é uma ferramenta considerada como Mobile Learning, definido por Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011, p. 23), como sendo:

(...) processos de aprendizagem apoiados pelo uso de tecnologias da informação ou comunicação móveis e sem fio, cuja característica fundamental é a mobilidade dos aprendizes, que podem estar distantes uns dos outros e também de espaços formais de educação, tais com salas de aula, salas de formação, capacitação e treinamento ou local de trabalho.

Nesta perspectiva, o aplicativo WhatsApp, poderia assumir um papel importante como ferramenta educativa, atraindo os estudantes e auxiliando o ensino/aprendizagem (Gonçalves, 2009). Ainda sobre o aplicativo, Santos (2013) observando o contato dos alunos com esse recurso, encontrou um grande suporte para trabalhar com a multimodalidade textual, uma vez que, através dele, enviamos ou recebemos mensagens de texto, áudio, imagem ou vídeo.

Na pesquisa nacional é possível identificar vários pesquisadores que estudaram sobre o uso de tecnologias como ferramenta de ensino. Destaca-se o realizado por Eyerkauffer, Fietz e Domingues (2006), que buscou conhecer as aplicações da tecnologia da Informação e de que forma estão contribuindo na melhoria do processo de ensino/aprendizagem nos cursos de Ciências Contábeis em duas instituições de ensino superior de Santa Catarina. Pode-se perceber de forma geral a acelerada utilização dos recursos da tecnologia motivada não somente pelas instituições e sim pelos próprios acadêmicos. Existe preocupação por parte dos professores em usar os recursos da TI, entretanto no entendimento tanto dos alunos, quanto dos professores e coordenadores das instituições a utilização da tecnologia da informação no curso de ciências contábeis trouxe melhorias no processo ensino/aprendizagem das instituições, embora ser significativo o percentual de alunos que responderam que os docentes fazem uso somente às vezes de recursos tecnológicos em sala de aula.

Nas pesquisas internacionais como na de Fabry e Higgs (1997) constata que as intranets oferecem aos professores um lugar para compartilhar as lições que criaram, fornecer acesso a ferramentas de produtividade de professores, como cadernos eletrônicos, fornecer acesso de e-mail aos seus colegas e permitir que o distrito envie a mesma informação a todos os educadores, em seu estudo busca explicar as barreiras que impedem o uso efetivo da tecnologia na educação, e identificam que os principais problemas na implementação e integração de tecnologia nas salas de aula hoje são: resistência à mudança, atitudes dos professores, treinamento, tempo, acesso e custo. Keengwe (2007) identificou que os alunos não possuem habilidades tecnológicas em várias aplicações informáticas que são necessárias para apoiar e melhorar suas experiências de aprendizagem.

3 Metodologia

A fim de identificar as associações entre os três tipos de metas presente na Teoria de Metas de Aprendizagem (meta aprender, *performance-aproximação* e *performance-evitação*) e o uso da tecnologia da informação no processo de ensino/aprendizagem para estudantes universitários, foi realizada uma pesquisa classificada quanto aos seus objetivos, como descritivo ao determinar relações entre diferentes variáveis, procurando descrevê-las e correlaciona-las. Quanto à abordagem do problema é um estudo quantitativo já que utiliza de metodologia estatística, para medir o grau de interação entre as variáveis. Quanto aos procedimentos de pesquisa, realizou-se levantamento por meio da aplicação de questionários aos estudantes do curso de ciências contábeis de duas universidades públicas de Minas Gerais (Lakatos & Marconi, 2007; Martins & Theóphilo, 2009).

O questionário foi dividido em duas partes. Na primeira foram coletadas informações pessoais sobre o discente, como idade, sexo, desempenho geral do curso, disciplina que mais gostou, que menos gostou, a de maior desempenho e a de menor desempenho, assim como as frequências de utilização de ferramentas tecnológicas nesta disciplinas, e a opinião dos

estudantes quanto ao uso de tecnologia em sala se aumenta a motivação em aprender. As informações geradas possibilitaram coletar os dados das variáveis a serem relacionadas com o grau das metas, assim como para verificar na percepção dos alunos como a utilização da tecnologia contribui para a sua motivação em estudar.

A segunda parte, construída com base na Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem (EMAPRE) desenvolvido por Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T.; Anderman, L. H. Anderman, E., & Roeser, R. (1998) e traduzido para o português brasileiro por Zenorini (2002), escala baseada na Teoria de Meta de Aprendizagem, tendo como objetivo identificar quais metas, sejam elas a meta-aprender, performance-aproximação e performance-evitação, atua em maior grau como motivadoras no comportamento dos estudantes de ciências contábeis. Este questionário é composto por 28 afirmativas, contendo 12 relacionadas a meta-aprender, 09 a performance-aproximação e 07 relacionada a performance-evitação. Para as afirmativas os discentes deveriam assinalar o nível de concordância/discordância, variando de 1 (concorda com a afirmação), 2 (não tem opinião a respeito e 3 (discorda da afirmação). Testes-piloto foram conduzidos com estudantes de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais, sendo realizadas pequenas adaptações em benefício da compreensão, linguagem e formatação.

Por fim, a aplicação dos questionários, que foi realizada em duas instituições de ensino superior mineiras no primeiro semestre de 2017, ocorreu após autorização dos coordenadores dos cursos para que pudessem ser aplicados de forma presencial em ambas as universidades o que resultou em 224 questionários válidos.

Para a análise de dados foram utilizados os seguintes testes estatísticos: (a) coeficiente de associação, para medir a relação entre pares de variáveis; (b) cálculo do grau de cada respondente quanto as escolhas das metas; (c) teste de diferenças de médias, para verificar se existe diferença entre os valores dos grupos de variáveis; e (d) teste de Shapiro-Wilk para verificar se a distribuição do EMAGRE apresentava normalidade. Como a suposição de distribuição normal é pressuposto de adequabilidade de diversos testes estatísticos, neste estudo o teste de normalidade utilizado é o teste de Shapiro-Wilk utilizado para verificar se a distribuição do EMAGRE apresentava distribuição normal. O teste apresenta a hipótese nula de normalidade dos dados e a alternativa correspondente a ausência de normalidade. (Gujarati,2009). Por assim ser, devido o teste indicar que a variável EMAGRE não apresentava distribuição normal, aplicou-se o teste não paramétrico de Kruskal Wallis, para verificar se as variáveis “Idade”, “Gênero”, “Índice de aproveitamento do curso” e “Nível de concordância quanto ao uso de tecnologia em sala de aula aumenta a motivação para estudar” ao serem segregadas pelos 3 tipos de metas apresentaria diferença significativa estavam associadas a ela.

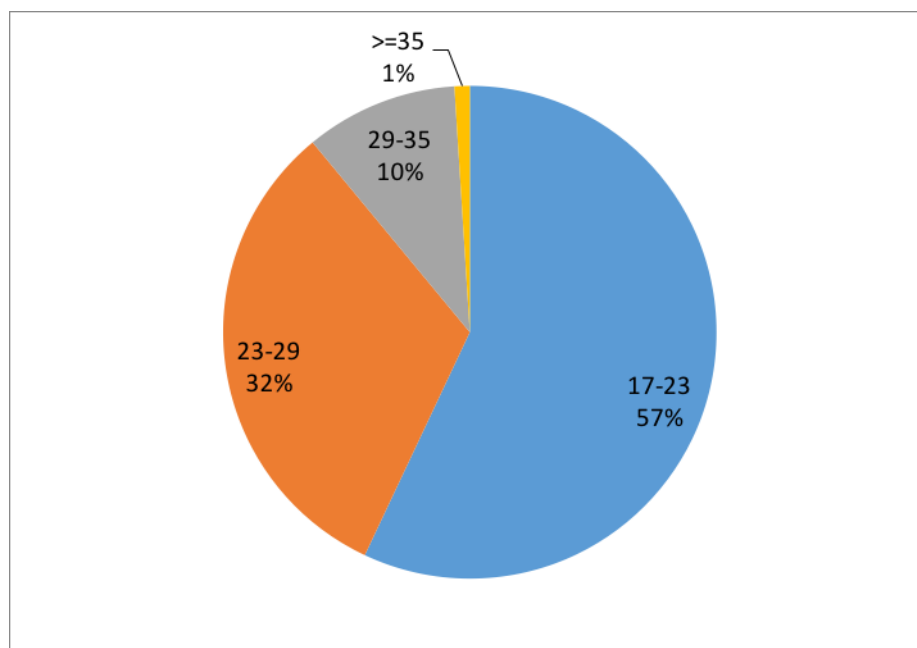
4 Análise dos Resultados

Neste primeiro momento será apresentada a descrição dos dados que compõem a amostra do estudo através de análise descritiva, desta forma para melhor representar serão apresentados gráficos e tabelas afim de identificar tendências e contribuir para as análises estatísticas. Em sequência será evidenciado a realização de testes estatísticos e junto com associações as análises descritivas.

Os estudantes foram selecionados utilizando critérios de acessibilidade, portanto a amostra deste estudo possui natureza não probabilística, o que desencadeia cuidados para fazer inferências. Foram obtidas 256 respostas entre alunos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), sendo descartados 32 questionários que não foram respondidos ao menos uma questão, totalizando 224 respondentes. A amostra foi composta por 45% dos respondentes sendo do gênero feminino e 55% sendo masculino, tendo uma média de idade de 23 anos.

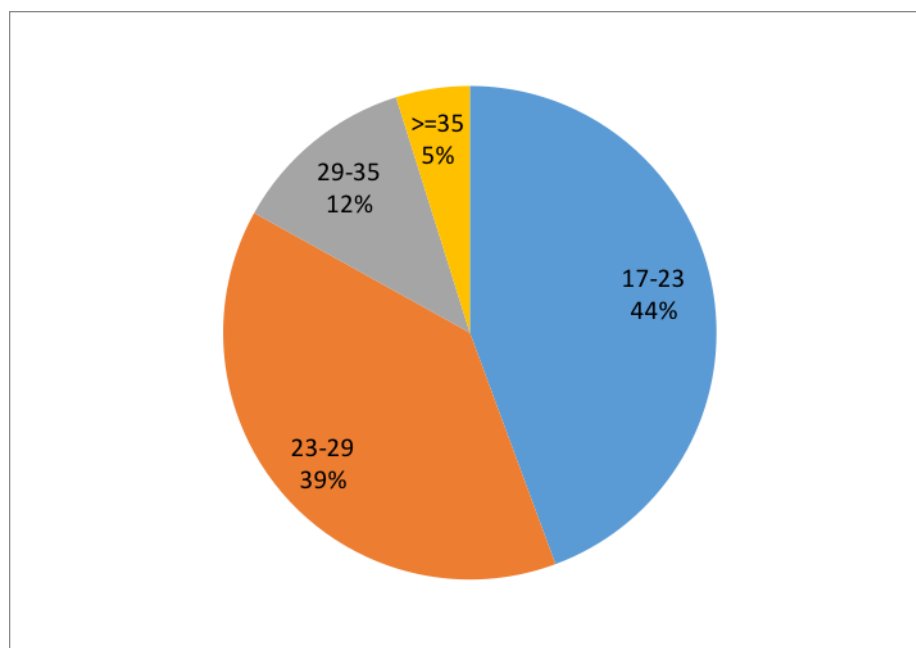
Nos gráficos 1 e 2, apresenta-se os respondentes por faixa etária, considerando o seu sexo.

Gráfico 1- Faixa etária feminina



Fonte: elaborado pelos autores.

Gráfico 2- Faixa etária masculina



Fonte: elaborado pelos autores.

Em relação ao uso de tecnologia aumentar a motivação para estudar, 22% dos estudantes afirmaram que concordam totalmente, 51% Concordo Parcialmente, 16% nem concordo nem discordo, 4% Discordo Parcialmente e 7% Discordo Totalmente. Reafirmando o trabalho realizado por Eyerkauffer, Fietz e Domingues (2006) onde apresentam um número considerável de iniciativas que estão sendo desenvolvidas ao redor do mundo visando demonstrar a importância de recursos tecnológicos na educação e os benefícios para o aprendizado dos alunos.

O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar se a distribuição do EMAGRE apresenta normalidade e evidenciou ausência de normalidade para esta variável. Sendo assim, aplicou-se o teste não paramétrico de Kruskal Wallis, para verificar se as variáveis “Idade”, “Gênero”, “Índice de aproveitamento do curso” e “Nível de concordância quanto ao uso de tecnologia em sala de aula aumenta a motivação para estudar” ao serem segregadas pelos 3 tipos de metas apresentaria diferença significativa. Na tabela 1 estão apresentados os p-valores de cada teste realizado.

Tabela 1 - Teste de Kruskal Wallis

Variáveis	Meta-aprender	Performance-aproximação	Performance-evitação
Idade	0,8203	0,1050	0,9536
Gênero	0,4251	0,2878	0,4001
Índice de Aproveitamento	0,6181	0,3215	0,7840
Uso da tecnologia para motivação em aprender	0,9646	0,1325	0,0116*

*Significativo a 5%. Fonte: elaborada pelos autores.

Como é possível perceber, as variáveis “Idade”, “Gênero”, “Índice de Aproveitamento” não apresentaram significância estatística ao nível de 5%, em nenhuma das três metas. Já a variável “Uso da tecnologia para motivação em aprender” apresentou existência de associação, ao nível de significância de 5%, na meta de *performance-evitação*. Por meio da análise do grau que cada estudante apresentou nos três tipos de motivação, foi possível construir a tabela 2 o qual apresenta a análise descritiva das variáveis quanto ao grau da meta-aprender.

Tabela 2 - Análise descritiva quanto à meta-aprender

	0% a 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Quantidade de respondentes	15	43	85	81
Idade Média (anos)	23	23	23	24
Gênero Feminino	53%	33%	46%	48%
Gênero Masculino	47%	67%	54%	52%
Índice de aproveitamento do curso	72%	71%	73%	73%
Concordam que o uso da tecnologia como motivador para o aprendizado	87%	77%	70%	70%

Fonte: elaborada pelos autores.

É possível identificar que os respondentes estiveram em maior quantidade no grau 3 de meta aprender, sendo possível identificar que a idade média só houve alguma diferença no grau 1, onde, também, apresentou a proporção de mulheres maiores que as dos homens, e que os respondentes concordaram em maior porcentagem que a utilização de ferramentas tecnológicas na sala de aula aumenta a motivação em aprender. Em nenhum outro grau foi possível constatar essas observações. Assim como na pesquisa de Cardoso (2002), não foi possível identificar uma diferença de índice de aproveitamento, de desempenho, maior para os estudantes orientados à meta-aprender, nem mesmo apresentaram os escores mais alto. O que leva ao entendimento contrário a pesquisa de Zenorini, Santos e Monteiro (2011) o qual identificar que os alunos orientados à meta aprender obtém um alto desempenho significativo.

Na tabela 3 e 4 será possível identificar as análises realizadas para a meta *performance-aproximação*, e *performance-evitação*, respectivamente, que proporcionará identificar algumas tendências já abordadas pela literatura, e outras contrárias. Harackiewicz, Barron, Carter, Lehto e Elliot (1997) identificaram que altos escores em ambas as metas *performances* apresentaram desempenhos maiores no exame final. Para Midgley, Kaplan e Middleton

(2001) a meta *performance-aproximação* é encontrada mais frequentemente em meninos do que em meninas e em estudantes mais velhos, conforme análise descritiva foi possível perceber que nas duas metas *performance* o número maior de respondentes são em maioria do gênero feminino, o que não aconteceu com a meta-aprender, entretanto, apresentam maior média de idade, mesmo sendo está mínima.

Tabela 3 - Análise descritiva quanto a meta *performance-aproximação*

	0% a 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Quantidade de respondentes	180	28	12	4
Idade Média (anos)	24	23	25	23
Gênero Feminino	41%	61%	67%	50%
Gênero Masculino	59%	39%	33%	50%
Desempenho	73%	71%	72%	79%
Concordam que o uso de tecnologia como motivador para o aprendizado	73%	79%	67%	75%

Fonte: elaborada pelos autores.

Tabela 4 - Análise descritiva quanto a meta *performance-evitação*

	0% a 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Quantidade de respondentes	142	42	68	14
Idade Média (anos)	24	24	23	23
Gênero Feminino	44%	48%	51%	79%
Gênero Masculino	56%	52%	49%	21%
Índice de aproveitamento do curso	72%	73%	74%	74%
Concordam que o uso de tecnologia como motivador para o aprendizado	70%	86%	82%	79%

Fonte: elaborada pelos autores.

Para Bandalos, Finney e Geske (2003), a meta aprender é correlacionada positivamente ao uso de estratégias de estudo. Porém, no presente trabalho não houve correlação entre os diferentes tipos de metas e a opinião dos respondentes quanto ao aumento da motivação para aprender com o uso de ferramentas tecnológicas no ensino. Mas o que se pode perceber é que em todas as três metas foi alto o nível de concordância com a afirmativa sobre o uso de recursos tecnológicos, indo de encontro com Domingues (2006) o qual identificou que tanto os alunos, quanto os professores e coordenadores das instituições concordam que a utilização da tecnologia da informação no curso de ciências contábeis trouxe melhorias no processo ensino/aprendizagem.

5 Considerações Finais

É notória a relevância do tema em análise no mundo acadêmico, principalmente nas relações entre professores e alunos em ambientes como o que foi pesquisado. A pesquisa bibliográfica enfatiza um número considerável de iniciativas que estão sendo desenvolvidas ao redor do mundo visando demonstrar a importância de recursos tecnológicos na educação e os benefícios para o aprendizado dos alunos. Em geral, os resultados obtidos foram exitosos, enfatizando o potencial destas ferramentas que estão inseridas no cotidiano de um número crescente de usuários.

A partir do teste não paramétrico de Kruskal Wallis realizado nesta pesquisa com alunos do curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) o uso de ferramentas tecnológicas não apresentaram significância estatística quando associadas ao grau de meta-aprender e *performance-aproximação* dos estudantes. Em contra partida apresentou existência de diferença, ao nível de significância de 5%, na meta de *performance-evitação*. Este resultado pode ser justificado em relação ao perfil dos estudantes classificados com grau de meta de *performance-evitação* os quais podem aproveitar das ferramentas tecnológicas para evitar determinadas situações no ambiente acadêmico. Entretanto, esperava-se que as demais metas também tivessem significância, corolário a análise descritiva da pergunta do questionário referente ao uso de ferramentas tecnológicas aumentar a motivação para estudar, a qual 22% dos estudantes afirmaram que concordam totalmente e 51% concordam parcialmente, totalizando 73% da amostra.

Ressalta-se também que as variáveis “Idade”, “Gênero” e “Índice de Aproveitamento” não apresentaram significância estatística ao nível de 5%, em nenhuma das três metas. Desta forma, comparando os resultados deste estudo com as demais pesquisas realizadas, aumentar o tamanho da amostra poderia resultar em maior precisão de inferência dos dados em relação à percepção dos alunos. Do mesmo modo que pode ser destacado como limitação a necessidade de utilização de testes estatísticos mais sofisticados, os quais não foram possíveis em detrimento da data final para o término deste artigo, mas que serão apresentados para futuras publicações.

Dentre os benefícios significativos apontados nesta pesquisa para avanço na elucidação de questões mais amplas sobre o assunto. Salienta-se a possibilidade de pesquisas futuras sobre qual a melhor forma de se utilizar ferramentas tecnológicas para obter ganhos nas relações de ensino/aprendizagem? Como evitar que os alunos os quais utilizam estas ferramentas com grande frequência para atividades que não são escolares se dispersem em exercícios pedagógicos? Quais habilidades os professores precisam desenvolver para tirar maior proveito das ferramentas? Refletir sobre possíveis soluções para tais questionamentos irá contribuir de forma distinta e complementar para minimizar a lacuna de pesquisa sobre este assunto no que se refere ao curso de Ciências Contábeis.

Referências

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), 261.
- Anderman, E. M., & Maher, M. L. (1994) Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, 64,287-309.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological review*, 64(6p1), 359.
- Bandalos, D. L., Finney, S. J., & Geske, J. A. (2003). A model of statistics performance based on achievement goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 604.
- Bryant, S. M., & Hunton, J. E. (2000). The use of technology in the delivery of instruction: Implications for accounting educators and education researchers. *Issues in Accounting Education*, 15(1), 129-162.
- Bzuneck, J. A. (2001). As crenças de auto-eficácia e o seu papel na motivação do aluno. A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea, 116-133.
- Cardoso, L. R. (2002). Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior. *Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior.*
- Castañon, G. A. (2007). O cognitivismo é humanismo. *Psicologia Argumento*, 25(48), 51-64.
- Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991;

- Dweck, C. S., & Elliott, E. S. (1983). Achievement motivation. *Handbook of child psychology*, 4, 643-691
- Eyerkauffer, M. L., Fietz, É. E., & Domingues, M. J. (2006). Tecnologia da Informação no ensino da contabilidade: Estudo realizado em duas instituições do estado de Santa Catarina. Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia-SEGeT, Resende-RJ, 3.
- Fabry, D. L., & Higgs, J. R. (1997). Barriers to the effective use of technology in education: Current status. *Journal of educational computing research*, 17(4), 385-395.
- Garrido, I. (1990). Motivacion, emocion y accion educativa. Em: Mayor, L. e Tortosa, F. (Eds.). *Âmbitos de aplicacion de la psicologia motivacional* (pp. 284-343). Bilbao: Desclee de Brower.
- Gonçalves, Patrício. Facebook: rede social educativa?. I Encontro Internacional de TIC e Educação, 2010, Lisboa. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/3584>. Acessado em 19/04/17
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Carter, S. M., Lehto, A. T., & Elliot, A. J. (1997). Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom: Maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social psychology*, 73(6), 1284.
- Huertas, A. Teaching and learning logic in a virtual learning environment. Oxford University Press, v. 15, n.4. 2007.
- Keengwe, J. (2007). Faculty integration of technology into instruction and students' perceptions of computer technology to improve student learning. *Journal of information technology education*, 6(1), 169-179.
- Kenski, V. M. (2008). Educação e comunicação: interconexões e convergências. *Educação & Sociedade*, 29(104), 647-665.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2007). Fundamentos de metodologia científica (5a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Lima, Ana Lúcia D Império; Rosendo, Rosi. (2013). Séries finais do ensino fundamental: o papel das TICs na etapa mais desafiadora do ensino básico. São Paulo: Db Comunicação Ltda., 2013. Cap. 73. p. 73-80. Disponível em: <<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>>. Acesso em: 11.jun.2017
- Lemos, André. (2013). A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura. São Paulo: Annablume, 305-312.
- Lens, W. (1994). Motivation and learning. Em: Husen, T. e Postlethwaite, T.N. (Orgs.). *The international encyclopedia of education* (Vol. 7, pp. 3936-3942). United States: Pergamon.
- Maehr, M. L., & Midgley, C. (1991). Enhancing student motivation: A schoolwide approach. *Educational psychologist*, 26(3-4), 399-427.
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). Metodologia da Investigação Científica. São Paulo: Atlas.
- Mattar, N. Miguel (2014). Uma abordagem para a definicao de criterios, codigos e normas para o projeto mecanico e estrutural de componentes de centrais nucleares.
- McCannon, M., & Crews, T. B. (2000). Assessing the technology training needs of elementary school teachers. *Journal of Technology and Teacher education*, 8(2), 111-121.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (1976). The achievement motive.
- McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 381.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T.; Anderman, L. H. Anderman, E., & Roeser, R. (1998). The Development and Validation of Scales Assessing

- Students' Achievement Goals Orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 113-131.
- Midgley, C., Kaplan, A., & Middleton, M. (2001). Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost?. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 77.
- Moran, J. M.; Masetto, M. T.; Beherens, M. A. N. (2013) tecnologias e mediações pedagógicas. Campinas, SP: Papirus, p. 83.
- Niskier, Arnaldo.(1993) Tecnologia educacional: Uma visão política. Rio de Janeiro: Vozes,.
- Nisbet, J., & Shucksmith, J. (1986). Learning strategies. London: Routledge and Kegan Paul.
- Pereira, L. T. (2009). O uso do youtube como ferramenta no ensino da química: análise de vídeo.
- Perrenoud, Philippe. (2000). 10 Novas competências para ensinar. Convite à viagem. Porto Alegre: Artmed.
- Pfromm, S. N. (1987). Psicologia da aprendizagem e do ensino. São Paulo: EPU.
- Reinhard, N., Saccol, A., Schlemmer, E., Barbosa, J., & Kristoffersen, S. (2011). Aprendizagem com mobilidade no contexto organizacional.[Porto Alegre: Unisinos, 2007].
- Rollag, K., & Billsberry, J. (2012). Technology as the enabler of a new wave of active learning.
- Ryan, R. M., & Deci, E. (2000). Selfdetermination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist*, Washington, 55 (1), 68-78.
- Sánchez-García, A. B., Marcos, J. J. M., GuanLin, H., & Escribano, J. P. (2013) Teacher Development and ICT: The Effectiveness of a Training Program for In-Service School Teachers. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, v. 92, p. 529-534.
- Santos, J. M. D. (2013). Re-ranking de busca visual de produtos usando informação multimodal.
- Steele-Johnson, D., Bearegard, R. S., Hoover, P. B., & Schmidt, A. M. (2000). Goal orientation and task demand effects on motivation, affect, and performance. *Journal of Applied psychology*, 85(5), 724.
- Tachizawa, Takeshy; Andrade, Rui O.B. (2003) O uso das tecnologias da informação nas instituições de ensino e nas universidades corporativas. *Revista Brasileira de Administração*, Ano XIII, N. 42.
- Zenorini, R. P. C. (2002). Avaliação das metas de realização e das estratégias de aprendizagem em universitários (Doctoral dissertation, Dissertação de Mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba).
- Zenorini, R. D. P. C. (2007). Estudos para a construção de uma escala de avaliação da motivação para aprendizagem–EMAPRE. Universidade de São Francisco. Itatiba.
- Zenorini, R. D. P. C., Santos, A. A., & Bueno, J. M. H. (2003). Escala de avaliação das metas de realização: estudo preliminar de validação. *Avaliação psicológica*, 2(2), 165-173.
- Zenorini, R. D. P. C., Santos, A. A, & Monteiro, R. M. (2011). Motivação para aprender: relação com o desempenho de estudantes'. *Paideia*, 21(49), 157-164.