

Silva, J.; Souza, T.; Silva, T. (2014). Aspectos cognitivos comportamentais considerados pelos estudantes no investimento educacional superior. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 65, 269-284.

Aspectos cognitivos comportamentais considerados pelos estudantes no investimento educacional superior

Júlio César da Silva

Doutorando em Ciências Contábeis e Administração-PPGCC-FURB
profjuliosilva72@gmail.com

Taciana Rodrigues Souza

Mestranda em Ciências Contábeis e Administração-PPGCC-FURB
taciana.rodrigues.souza@gmail.com

Tarcísio Pedro da Silva

Professor do Mestrado em Ciências Contábeis – PPGCC – FURB
tarcisio@furb.br

Aspectos cognitivos comportamentais considerados pelos estudantes no investimento educacional superior

Júlio César da Silva, Taciana Rodrigues Souza y Tarcísio Pedro da Silva

Resumo: A escolha do estudante de ensino superior em manter-se adimplente com seu contrato financeiro configura um comportamento similar ao do investidor financeiro que escolhe as opções de investimento, em função do retorno esperado, quando da escolha pelas oportunidades de investimento. A noção do retorno investido pelo estudante é imediata e, deste modo, pode sugerir um comportamento de escolha entre outros investimentos que lhe tragam satisfação momentânea. Diante disto, o objetivo do estudo consiste em identificar os aspectos cognitivos comportamentais que influenciam os estudantes no investimento educacional superior. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, os procedimentos foram de levantamento, com abordagem quantitativa à análise dos dados. A população alvo da pesquisa foi constituída por 1.500 estudantes com uma amostra não probabilística de 112 respondentes, aplicada de forma aleatória, dos cursos de graduação do centro de ciências sociais e aplicadas de uma universidade pública brasileira localizada no estado de Santa Catarina e que cobra mensalidade. A coleta dos dados envolveu aplicação de questionário, no período de março de 2014 e, tratados por meio de software estatístico, por meio da análise de regressão múltipla. Os resultados demonstram que os aspectos cognitivos comportamentais de Comparação, Percepção e Motivação exercem maior influência na tomada de decisão dos estudantes quanto ao pagamento de suas mensalidades. Já, os aspectos como Confiança, Apego e Adição não apresentam significância e não possuem alto poder de influência na tomada de decisão dos alunos.

Palavras-Chave: Aspectos cognitivos; Finanças Comportamentais; Ensino Superior; Investimentos Financeiros.

Aspectos cognitivos comportamentais considerados por los estudiantes para la inversión en educación superior

Júlio César da Silva, Taciana Rodrigues Souza y Tarcísio Pedro da Silva

Resumen: La elección del estudiante de educación superior de permanecer en el cumplimiento de su acuerdo financiero representa un comportamiento similar al del inversor financiero que elige las opciones de inversión, en función de la rentabilidad esperada, al elegir entre las oportunidades de inversión. La noción de rentabilidad invertida por el estudiante es inmediata y, de este modo, puede sugerir un comportamiento de elección entre otras inversiones que le traigan satisfacción momentánea. En vista de ello, el objetivo del estudio es identificar los aspectos cognitivo-comportamentales que influyen en los estudiantes en cuanto a la inversión en educación superior. La investigación se caracteriza por ser descriptiva, los procedimientos fueron de recopilación, con un enfoque cuantitativo para el análisis de datos. La población objetivo de la investigación consistió en 1.500 estudiantes con una muestra no probabilística de 112 encuestados, tomada al azar, de los cursos de pregrado del Centro de Ciencias Sociales y Aplicadas de una universidad pública brasileña en el estado de Santa Catarina con costos de matrícula. La recolección de datos incluyó la implementación de un cuestionario y estos datos fueron tratados por medio de un software estadístico, a través del análisis de regresión múltiple. Los resultados demuestran que los aspectos cognitivo-comportamentales de comparación, percepción y motivación tienen más influencia en la toma de decisiones de los estudiantes en relación con el pago de su matrícula. Ahora, aspectos como la confianza, el apego y la adicción no presentan ninguna importancia y no tienen alto poder de influencia en la toma de decisión de los estudiantes.

Palabras clave: Aspectos cognitivos, finanzas comportamentales, educación superior, inversiones financieras.

Cognitive-behavioral aspects considered by students to invest in higher education

Júlio César da Silva, Taciana Rodrigues Souza and Tarcísio Pedro da Silva

Abstract: The higher education student's choice of obeying to his financial arrangement is similar to the behavior of the financial investor who chooses investment options, according to the expected return, when choosing between the investment options. The notion of returning invested by the student is immediate, and this may suggest a behavior of choice among other investments that bring him momentary satisfaction. Hence, the objective of the study is to identify cognitive-behavioral aspects that influence students in higher education investment. The research is characterized as descriptive, data collection processes were carried out with a quantitative approach to data analysis. The target population of the research consisted of 1,500 students with a non-probabilistic sample of 112 respondents, taken at random from undergraduate courses of the Center of Applied Social Sciences at a Brazilian public university (with tuition fees) in the state of Santa Catarina. Data collection included the implementation of a questionnaire, and these data were treated by means of statistical software, through multiple regression analysis. The results show that cognitive-behavioral aspects of comparison, perception and motivation have more influence on the decision making of students in relation to the payment of their tuition. Now, aspects such as trust, attachment and addiction showed no importance and have not high power to influence decision making of students.

Keywords: Cognitive aspects, behavioral finance, higher education, financial investments.

Aspects cognitifs et comportementaux considérés par les étudiants à l'investissement dans l'enseignement supérieur

Júlio César da Silva, Taciana Rodrigues Souza et Tarcísio Pedro da Silva

Résumé: Le choix de l'étudiant d'enseignement supérieur de rester dans l'accomplissement de son arrangement financier est similaire à celui de l'investisseur financier qui choisit les options d'investissement, en fonction de la rentabilité attendue, au moment de choisir parmi les opportunités d'investissement. La notion de rentabilité investie par l'étudiant est immédiate et, par conséquent, peut suggérer un comportement de choix parmi d'autres investissements qui l'apportent satisfaction momentanée. Dans cette perspective, l'objectif de l'étude est de déterminer les aspects cognitifs comportementaux qui influent sur les étudiants en matière d'investissement dans l'enseignement supérieur. La recherche est caractérisée comme descriptive, on a fait des procédures de rassemblement avec une approche quantitative pour l'analyse des données. La population cible de la recherche a consisté à 1500 étudiants avec un échantillon non probabiliste de 112 répondants, pris au hasard, à partir des cours de premier cycle du Centre des Sciences sociales et appliquées d'une université publique brésilienne dans l'état de Santa Catarina avec des frais de scolarité. La collecte de données a compris l'application d'un questionnaire en mars 2014 et ceux-ci ont été traités avec un logiciel de statistique, à travers l'analyse de régression multiple. Les résultats montrent que les aspects cognitifs comportementaux de comparaison, perception et motivation ont plus d'influence sur la prise de décision des étudiants en ce qui concerne le paiement de leurs frais de scolarité. Par contre, des questions telles que la confiance, l'attachement et la dépendance ne constituent pas une importance et ils n'ont pas de niveau élevé d'influence dans la prise de décisions des étudiants.

Mots-clés: Aspects cognitifs, finances comportementales, enseignement supérieur, investissements financiers.

Aspectos cognitivos comportamentais considerados pelos estudantes no investimento educacional superior

Júlio César da Silva, Taciana Rodrigues Souza y Tarcísio Pedro da Silva

Primera versión recibida en septiembre de 2014 – Versión final aceptada en noviembre de 2014

I. Introdução

A universidade por sua organização complexa e interdisciplinar possui uma maior interação com a sociedade, tendo uma ampla interlocução com os vários segmentos sociais. Na última década ampliou-se o debate e os estudos acerca sobre a temática e tem sido parte da agenda de discussão tanto em instâncias políticas, quanto acadêmicas. No entorno da universidade há também uma expectativa da sociedade em relação à qualidade dos serviços prestados por essa, tomada da consciência de que melhorias contínuas são necessárias em prol do alto desempenho científico, econômico e social de todos. A universidade é estruturada para atender o ambiente do serviço, científico e acadêmico, sendo a sua qualidade expressão maior de deferência à sociedade, assim como sua ausência, vira alvo de questionamentos, pois é própria da natureza do homem a busca de melhorias (Canterle & Favaretto, 2008).

De acordo com Meyer Jr. e Murphy (2003) a ampliação do número de instituições e ofertas de vagas exige que as instituições de ensino superior (IES), tendem a aprimorar suas atividades, principalmente as IES privadas que dependem quase que exclusivamente da mensalidade de seus alunos. Essa necessitam de desempenho favorável, que contribua para melhores resultados frente a concorrência, exigência do público-alvo e o atendimento das exigências legais de funcionamento (Meyer Jr & Murphy, 2003).

Ainda Müller (2005), acompanhado pelo entendimento de Reichelt (2008) destacam o fato dos ambientes de crescimento e de competitividade acentuada pelos quais as IES enfrentam para manter desempenho favorável de seus respectivos cursos de graduação durante a última década.

Um dos fatores pela alta procura de formação no ensino superior brasileiro tem sido motivado pelo incremento salarial dos que possuem tal formação, contra quem não possui. De acordo com OCDE (2012) com a formação do ensino superior, os profissionais podem chegar a ter um incremento salarial na ordem de 175% a mais que outro que tenha concluído apenas o ensino médio.

Mesmo assim, como qualquer investimento, partindo do prisma que o aluno possua o entendimento que as despesas com as mensalidades, representa um investimento, e em caso de baixo retorno percebido, principalmente se as percepções cognitivas dos alunos não sejam plenamente alcançadas, é possível sugerir um comportamento no estudante para escolha de outros investimentos que tragam satisfação na forma mais adequada. Essas possibilidades refletem diretamente na gestão financeira das universidades, pela sua dependência na cobrança das mensalidades dos estudantes que, quando da mudança nos objetivos pelos estudantes são atendidos por outro tipo de satisfação, gerando insatisfação, que pode levar a inadimplência, com reflexos na falta de recursos à universidade (Bareli, Camargo & Giuliani, 2011).

Neste contexto emerge a questão problema da pesquisa: quais os aspectos cognitivos comportamentais considerados pelos estudantes no investimento educacional superior? Para responder a questão problema foi definido como o objetivo da pesquisa identificar os aspectos cognitivos comportamentais que influenciam a tomada de decisão pelos estudantes no investimento educacional superior.

Considerando que a gestão universitária, nos diferentes níveis de uma instituição, é a forma pela qual a organização se relaciona com seus *stakeholders*, sendo uma condição para sua própria sustentabilidade (Freeman, 1984). E, compreendendo que um dos principais *stakeholders* da universidade seja o estudante, de acordo com Mainardes et al. (2010) deve-se levar em consideração pela gestão universitária, os diversos fatores internos e externos que cercam as instituições, neste caso, a melhor compreensão da decisão do estudante em manter-se adimplente, ou em período reduzido como inadimplente, com suas mensalidades. Por essa razão, a relevância deste estudo está em compreender quais os aspectos cognitivos comportamentais apresentam predominância nas decisões dos alunos ao pagamento de suas mensalidades.

O artigo encontra-se estruturado em 05 seções, sendo a presente introdução, após na segunda seção é apresentado à revisão de literatura com um levantamento conceitual sobre os principais assuntos tratados sobre a temática. Na terceira seção são apresentados os métodos e procedimentos que norteiam a construção desta pesquisa, na quarta seção é apresentada a análise dos resultados da pesquisa. Na quinta seção são apresentadas as considerações finais, seguido das referências utilizadas neste artigo.

II. Revisão da literatura

Com o propósito de auxiliar o embasamento da pesquisa, no referencial teórico abordam-se três tópicos. Inicialmente apresentam-se aspectos relacionados com as finanças comportamentais, bem como, a sua influência para as tomadas de decisões financeiras, em seguida é abordado sobre a educação superior privada e por fim sobre quem são os investidores financeiros e retorno dos seus investimentos dentro da perspectiva dos estudantes universitários.

II.1. Finanças comportamentais

No final da década de 70, surgiu no meio acadêmico o tema finanças comportamentais por meio da publicação *Prospect Theory* de Kahneman e Tverski (1979). Nessa pesquisa, foi destacada as influências no momento tomada de decisão e o comportamento das pessoas em situações de risco. Com o objetivo de compreender a conduta cotidiana do investidor no mercado financeiro, foram apresentados a diversos grupos de pessoas, problemas diferenciados na qual eram instigados a tomarem decisões baseadas nos ganhos ou nas perdas e também, nos riscos destas decisões. A partir do estudo, surgiu o conceito de aversão à perda, no qual os indivíduos sentem em um ganho equivalente, com mais intensidade a dor da perda do que o prazer que é obtido com este ganho (Haldeld & Torres, 2001).

Outro trabalho que também contribuiu para as finanças comportamentais foi desenvolvido por Tversky e Kahneman (1974). Na pesquisa, foram apresentadas três heurísticas que são atalhos mentais do cérebro a fim de facilitar na tomada de decisões, ou mesmo, regras satisfatórias no direcionamento de resolução de problemas. Entretanto, os atalhos são capazes de conduzir erroneamente as pessoas nos seus julgamentos.

Nos estudos de Tversky e Kahneman (1974) há três heurísticas que são: representatividade, disponibilidade e ancoragem. A representatividade advém no momento em que as pessoas, baseadas em estereótipos, tentam de forma intuitiva antecipar um determinado fato. No que concerne à heurística da disponibilidade, ocorre quando a probabilidade é determinada por meio de lembranças de acontecimentos similares. E por fim, na heurística da ancoragem, os indivíduos, com embasamento em informações iniciais, tentam antever probabilidades.

As finanças comportamentais, de acordo com Kimura (2002), são os estudos ordenados das irracionalidades, bem como o impacto no modo como as pessoas investem e se comportam baseado em conceitos da psicologia. Assim, representa a conduta do mercado financeiro e, também dos agentes econômicos. Famá e Castro (2002) destacam que se originam da interação entre

as finanças e a psicologia a fim de compreender a racionalidade dos tomadores de decisões, no qual é influenciado pelo caráter e pelo comportamento.

Do mesmo modo, Thaler (1999) afirma que se referem à interligação das teorias financeiras com a economia clássica por meio de estudos que analisam as questões psicológicas e as tomadas de decisões e destaca que para resolver um problema financeiro, às vezes é preciso considerar que os agentes econômicos não se comportam de forma totalmente racional o tempo inteiro. Por sua vez, Olsen (1998) sustenta que o interesse principal das finanças comportamentais não é tentar determinar se um comportamento é racional ou não, mas sim prever e compreender a tomada de decisões psicológicas que afetam metodicamente os mercados financeiros.

As finanças comportamentais são baseadas em dois aspectos fundamentais: a psicologia cognitiva e os limites à arbitragem. Por um lado, o aspecto cognitivo está relacionado ao modo como os indivíduos pensam e há uma ampla literatura evidenciando que as pessoas, na sua forma de pensar, erram sistematicamente. Que consiste nos aspectos de os seres humanos, ou são excessivamente confiantes, ou suas decisões são fundamentadas em recentes experiências, ou suas preferências causam distorções, entre outros erros que podem cometer. Por outro lado, a arbitragem, ocorre quando há uma eliminação das discrepâncias nos preços e pode ser considerado um aspecto essencial na teoria de finanças. Os limites à arbitragem mostram que os agentes racionais têm restrições, devido às distorções, para aproveitar as oportunidades de ganhos e que os agentes irracionais provocam desvios dos preços referentes ao valor dos ativos. (Ritter, 2003; Iquiapaza, Amaral & Bressan, 2009; Yoshinaga et. al, 2008.)

Thaler (1993) complementa que a denominada finança comportamental refere-se às finanças consideradas de mente aberta e que é necessário reconhecê-las, uma que normalmente determinados agentes econômicos podem se comportar de maneira menos racional durante um tempo. O comportamento dos agentes racionais e nem tanto racionais, na maior parte do tempo, é importante. Isso significa que não é mais possível ter confiança completa no enfoque anteriormente utilizado de que há um comportamento considerado *ótimo*. É necessário considerar o modo do comportamento dos investidores.

No modelo moderno de finanças, conforme afirma Lima (2003), os agentes que tomam decisões maximizam as utilidades e são considerados racionais. A psicologia, em contraste ao modelo, indica que o processo de decisão pessoal está sujeito a ilusões cognitivas diferentes que podem ser derivadas de procedimentos decisivos heurísticos e ilusões originadas pela adoção de práticas enviesadas e tendenciosas no qual há uma predisposição para se cometer erros.

A tomada de decisões financeiras pelas pessoas pode ser conduzida, totalmente ou parcialmente, por tendências do comportamento como crenças e preferências, porque nem sempre as escolhas são racionais. O efeito dos desvios de comportamento precisa ser identificado, principalmente se os erros cognitivos puderem influenciar nos preços e não puderem ser arbitrados facilmente. As pessoas pensam de forma diferente e suas decisões baseiam-se em três elementos relevantes: o contexto, as normas e os fins. Inicialmente, o contexto relaciona a causa e o efeito e, a partir, dele que uma informação é identificada. As normas, por sua vez, definem o que é racional ou irracional e alteram-se com o tempo (Kim & Nofsinger, 2008; Moscovici, 2004).

As pessoas, normalmente, cometem erros nas suas previsões quando agem de modo irracional. Os erros de raciocínio, o comportamento do agente investidor, a memória de decisões anteriores, as emoções, as conseqüências e as atitudes são alguns fatores que interferem no modo de investir e nos investimentos que são realizados. Portanto, compreender os vieses psicológicos possibilitará aperfeiçoar ou mesmo, diminuir as falhas que ocorrem no processo de escolha das decisões (Nofsinger, 2006).

Tonetto et al. (2006) postula que os viés cognitivos surgem no momento em que uma heurística é aplicada inadequadamente em um processo de tomada de decisão. As heurísticas referem-se a atalhos mentais, isto é, a mecanismos cognitivos adaptativos que são capazes de reduzir o esforço e o tempo nos julgamentos e nas tomada de decisões. Entretanto, os vieses levam muitas vezes, a vieses de pensamento e a erros.

A partir de estudos da área da psicologia, de acordo com Ferreira (2007), o comportamento pode ser relacionado com um novo campo de estudo, a neuroeconomia. Este novo campo de estudo trata sobre o comportamento da escolha humana. Tratando-se importante de aspectos cognitivos comportamentais. Nesta nova concepção, dentre vários tópicos abordados, as pesquisas compreendem que as escolhas econômicas e por conseqüências as financeiras, estão à percepção, motivação, comparação, confiança, apego e adição ou dependência. O sujeito percebe a realidade e a partir dela realiza suas escolhas, quais os fatores motivadores para a tomada de decisão, ainda a comparação dentre as possibilidades e qual gerará os melhores resultados. A confiança de que os resultados serão alcançados, o apego emotivo por uma determinada realidade e a adição/dependência em que o sujeito encontra-se sobre tal aspecto cognitivo comportamental.

II.2. Educação superior privado

O crescimento do ensino superior, no contexto brasileiro, é devido principalmente à expansão das instituições privadas, que até a década de 1990

estava estagnado. Em termos de expansão, observa-se um forte crescimento a partir do ano de 1995 que ocorreu quase que exclusivamente por estas instituições. Entretanto, no Brasil, o ensino superior apresenta diversos problemas apesar da expansão dos últimos anos. No que se refere ao ensino superior privado, um problema preocupante é que o aumento da inadimplência é considerado elevado, ou seja, é de cerca de 30%. Esta elevação exige grande esforço para que se garanta a quantidade de vagas que não preenchidas, para que se diminua a taxa de evasão, bem como se garanta a sustentabilidade das instituições de ensino superior (Matos Silva, 2007).

Schwartzman (2004) salienta que de modo geral o Brasil, o Chile e a Colômbia constituem modelos divergentes ao padrão da América Latina. Estes países possuem como principal característica uma responsabilidade do setor privado para atender a um crescimento da educação, enquanto o setor público apresentou pouco crescimento.

Nesta mesma perspectiva Matos Silva (2007) destaca que, para estudar, a grande parte dos estudantes de ensino superior brasileiro, paga uma mensalidade para as instituições privadas. Modelos semelhantes de financiamentos também são adotados em países como Colômbia, Japão, Chile e Indonésia.

No contexto das instituições de ensino superior privada existem dois fatores que são considerados ameaçadores para a estabilidade financeira. De um lado está o excesso ofertado do número de vagas devido à expansão das instituições de ensino superior e por outro lado, em decorrência da inadimplência e da evasão há nos resultados e nas receitas impactos negativos. Existem conseqüências devastadoras sobre o lucro líquido, o fluxo de caixa e a viabilidade destas instituições devido à inadimplência e evasão (Martins, 2007).

Para todos os setores da economia, a inadimplência é um aspecto prejudicial, mas afeta especialmente as instituições de ensino superior privado que possuem geralmente o recebimento das mensalidades por parte dos estudantes como única fonte de recursos, (Bareli, Camargo & Giuliani, 2011).

A inadimplência, de acordo com Andrade et al. (2008, p. 3), “ocorre porque o consumidor sofre impactos constantes na sua renda e esses determinam os limites e restrições orçamentárias do consumidor fazendo com que ele perca o controle de suas finanças e estando propício a ser inadimplente”.

Guerrera (2010) destaca que na prestação de serviços educacionais, a alta competitividade fez com que as IES tivessem que se adequar ao mercado. Esta adequação se refere a ofertar cursos com preços reduzidos (até considerados bastante convidativos), entretanto, nem por este motivo a inadimplência diminuiu, pelo contrário, verificou-se por meio de dados estatísticos que há um crescimento bem elevado da inadimplência.

II.3. Investimentos financeiros e retorno dos investimentos

O ambiente de competição e as crescentes pressões da globalização fazem com que as empresas busquem se adaptar às mudanças e investir em projetos que são capazes de criar valor para a organização. Deste modo o investimento tornou-se um fator essencial da vantagem empresarial. Uma organização deve ter como finalidade maximizar o valor da empresa no longo prazo (Porter, 1992).

O administrador responsável pelas decisões financeiras precisa optar em investir em novos projetos, em obter empréstimos ou utilizar os próprios recursos da empresa. O investimento em ativos reais pode ser considerado uma das mais relevantes decisões econômicas, uma vez que impactam, no futuro, no desempenho econômico-financeiro. Esses investimentos determinam volume de capital no qual é realizado por meio de investimentos em capacitação e treinamento, ou mesmo de contrato do capital humano. O sucesso desse processo é refletido nos ganhos dos proprietários pelo aumento do valor empresarial (Fonseca, 2010).

Numa decisão de investimento é necessário verificar se a oportunidade tem valor superior aos custos e se há um alicerce seguro para os encargos da dívida adicional. É comum observar que algumas pessoas investem somente em organizações que possuem conhecimento para garantir um retorno positivo. Porém é preciso atentar para que não tomem decisões equivocadas e que não confundam conhecimento com familiaridade. No entanto existem mecanismos e ferramentas a fim de medir de modo mais seguro da probabilidade das predições (Fonseca, 2010; Castro Jr. & Famá, 2002).

O retorno exigido de um projeto pelos investidores racionais em mercados financeiros perfeitos, conforme a teoria de finanças convencional pode ser influenciada por fatores como o risco do plano de investimento e também pelo retorno sem risco das alternativas deste investimento (Brealey & Myers, 1996).

Ao longo dos anos, sempre existiu dificuldades para os executivos que tomam as decisões, no momento de escolher o projeto que apresenta oportunidades mais vantajosas para investir o capital. Isto ocorre devido às alternativas de investimentos, em sua maioria, diferenciarem conforme o tempo, o que torna mais complicado realizar comparações entre eles. Por esta razão, a fim de auxiliar as pessoas na escolha dos melhores investimentos foram desenvolvidas algumas ferramentas e técnicas (Monteiro & Freitas Jr, 1997).

Neste mesmo sentido, Neves e Viceconti (2003) destacam que se trata de um índice que tem por finalidade mensurar a eficiência com que os executivos aplicaram seu dinheiro em investimentos para gerar receitas com o seu uso e suas operações na empresa (ativo operacional).

III. Método e procedimentos da pesquisa

O presente estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva. De acordo com Hair, Jr. et al. (2005, p. 85) pesquisa descritiva “[...] tem seus planos estruturados e especificamente criados para medir as características descritas em uma questão de pesquisa. Essa pesquisa é caracterizado como de levantamento ou *survey*. Para Tripodi, Fellin e Meyer (1981, p. 39) a pesquisa de levantamento ou *survey* são “pesquisas que procuram descrever com exatidão algumas características de populações designadas são tipicamente representadas por estudos de *survey*”. Nesta pesquisa, a exatidão está relacionada com a adequada interpretação dos resultados, sem limitação a exatidão numérica, mas em relação ao significado extraído.

No sentido de complementar a pesquisa de levantamento ou *survey*, Martins e Théóphilo (2007, p. 60-61) destacam que a relação está em “responder a questões acerca da distribuição de uma variável ou das relações entre características de pessoas ou grupos, da maneira como ocorrem em situações naturais”.

Para a abordagem quantitativa em que Creswell (2010, p. 26, 27) apresenta que “A pesquisa quantitativa é um meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis. Tais variáveis, por sua vez, podem ser medidas tipicamente por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos”.

O instrumento de pesquisa foi constituído e aplicado na população alvo da pesquisa constituída por 1.500 estudantes por meio de um questionário estruturado sobre os aspectos cognitivos comportamentais de Ferreira (2007). A aplicação do questionário foi realizada pelos próprios pesquisadores, período de maio de 2014, por meio do Google Docs para compartilhamento do formulário, que encaminharam para uma lista de contatos de e-mail, obtendo-se o total de 112 questionários respondidos, por meio de uma amostragem não probabilística, aplicada de forma aleatória. Para a análise foram consideradas as seguintes categorias de análises sobre o perfil dos estudantes: a) Se já esteve inadimplente, b) Idade, c) Semestre atual que está cursando,

Já, as variáveis sobre os aspectos cognitivos comportamentais foram delimitadas em 06 variáveis cognitivas comportamentais de Ferreira (2007) com o propósito de identificar as variáveis cognitivas que mais influenciaram a decisão do aluno quanto ao pagamento das mensalidades. Foram aplicadas em escala *likert* de 01 até 05, sendo 01 para mais fraco e 05 para mais forte. As informações obtidas foram tratadas em planilhas eletrônicas e após analisadas pelo software estatístico de análise multivariada SPSS®, por meio do emprego de análise de regressão múltipla e que será apresentado na próxima seção.

IV. Análise dos resultados

A análise dos resultados foi estruturada em três seções. Na primeira, serão apresentadas algumas características sobre o Modelo de Regressão Linear dos dados obtidos na pesquisa, com os testes de R, R² e Teste Durbin-Watson. Em seguida, será exposta a análise do Teste ANOVA. Por fim, são apresentadas as variáveis com significância dos parâmetros da regressão múltipla visando identificar quais as variáveis cognitivas comportamentais influenciam o pagamento por parte dos estudantes como pagamento das mensalidades em função de aplicação num investimento.

Inicialmente, procurou-se verificar, por meio do cálculo de regressão linear, se os dados foram significativos estatisticamente, ao nível de 0,05%. Prosseguiram-se os testes do modelo, em que, na Tabela 1, verifica-se que há possibilidade de regressão para o modelo, as variáveis independentes: Adição, Fase, Percepção, Comparação, Apego, Confiança, Motivação e Idade, explicam em 85% (R = 0,850) o valor da variável dependente: Pagamento.

Tabela 1. *Resumo do modelo de regressão linear*

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	0,850 ^a	0,722	0,701	0,27115	1,836

a. Preditores: (Constante), Adicao, Fase, Percepcao, Comparacao, Apego, Confianca, Motivacao, Idade
b. Variável Dependente: Pagamento

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo não apresenta Autocorrelação Serial, conforme de Cunha e Coelho (2007) o Teste de *Durbin-Watson* identifica se há autocorrelação entre as variáveis e, caso, o valor estiver próximo de 2, atende o pressuposto de não existir autocorrelação, nesse caso o teste de *Durbin-Watson* revelou o valor igual a 1,836, que destaca que as variáveis não são influenciadas diretamente uma sobre outra, o que significa que aleatoriamente uma variável não influencia outras variáveis.

Na Tabela 2 demonstra-se que pelo menos uma das variáveis utilizadas no modelo têm significância estatística ao nível 5% (<0,05), e que o coeficiente de determinação de 85% é válido.

Tabela 2. Teste ANOVA^a

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	19,704	8	2,463	33,499	0,000b
	Resíduo	7,573	103	0,074		
	Total	27,277	111			

a. Variável Dependente: Pagamento
 b. Preditores: (Constante), Adicao, Fase, Percepcao, Comparacao, Apego, Confianca, Motivacao, Idade

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 3 é apresentada a significância dos parâmetros da regressão múltipla. Nota-se que dentre as variáveis cognitivas comportamentais, que se tratam das variáveis explicativas. Essas possuem poder de influenciar a variável dependente “Pagamento”, apenas as variáveis, Comparação, Percepção e Motivação apresentaram significância $t.>0,05$. Deve-se considerar que a pesquisa também levantou dados referente a idade e a fase dos estudantes, e essas duas variáveis também apresentaram significância no modelo. A fase do curso está diretamente influenciada pela idade dos estudantes, e, por conseguinte a idade poderá representar estabilidade financeira do respondente, de acordo com estudos realizados por (Chaia, 2003).

Tabela 3. Significância dos parâmetros da regressão múltipla

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta			Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
(Constante)	1,448	0,270		5,358	0,000	0,912	1,984		
Idade	-0,462	0,031	-0,824	-15,000	0,000	-0,523	-0,401	0,894	1,118
Fase	-0,032	0,016	-0,108	-2,023	0,046	-0,063	-0,001	0,954	1,048
Comparacao	0,068	0,032	0,112	2,125	0,036	0,005	0,131	0,969	1,032
Percepcao	-0,064	0,032	-0,108	-1,998	0,048	-0,127	0,000	0,924	1,083
Motivacao	-0,059	0,029	-0,109	-2,013	0,047	-0,118	-0,001	0,921	1,086
Confianca	0,051	0,029	0,094	1,752	0,083	-0,007	0,109	0,931	1,074
Apego	0,001	0,027	0,002	0,037	0,971	-0,053	0,055	0,937	1,067
Adicao	0,017	0,029	0,032	0,594	0,554	-0,041	0,075	0,906	1,104

a. Variável Dependente: Pagamento

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados da Tabela 3 demonstram que os aspectos cognitivos comportamentais de Comparação, Percepção e Motivação exercem maior influência na tomada de decisão dos estudantes quanto ao pagamento

de suas mensalidades. Esses apresentam maior influência nas decisões comportamentais no momento da tomada de decisão sobre investimentos educacionais. Já, os aspectos como Confiança, Apego e Adição não apresentam significância, não possuem alto poder de influência na tomada de decisão dos alunos.

Assim como Brealey e Myers (1996) concebe o investidor mais racional, que procura distanciar-se dos maiores riscos, o estudante-investidor, procura uma maior possibilidade de ganho, com a menor possibilidade de perda.

Também os resultados corroboram com o conceito de aversão à perda, já delineada por Haldeld e Torres (2001), em que o estudante sente mais a perda por meio da comparação com outros tipos de investimentos, a percepção de que o investimento lhe possa ser favorável e a motivação para continuar a realizar os investimentos educacionais.

Também encontra respaldo nos estudos de Fama e Castro (2002), sobre o comportamento para compreender a racionalidade dos tomadores de decisões na busca de maiores ganhos, mas que também acaba resultando muitas vezes, em escolhas não racionais, conforme concepção de Moscovici (2004), Nofsinger (2006) e Kim e Nofsinger (2008), bem como se reportando aos aspectos cognitivos comportamentais de Ferreira (2007), diferentemente do que reportam a Gitmann (1997), Bruni, Famá e Siqueira (1998) e Atkinson et al. (2000) que retratam a possibilidade de monitorar o retorno do investimento por indicadores factuais originários das demonstrações contábeis e financeiras das organizações.

V. Considerações finais

O objetivo deste estudo consistiu em identificar os aspectos cognitivos comportamentais que influenciam os estudantes no investimento educacional superior, com destaque às variáveis cognitivas apresentam influência nas decisões comportamentais no momento da tomada de decisão sobre investimentos educacionais.

A influência das variáveis cognitivas: comparação, percepção e motivação sobre a decisão de investimento pelos estudantes, base do estudo, demonstra que o pagamento de mensalidade como um investimento de retorno aos estudantes, perpassa da mesma forma para o investidor privado que aplica na bolsa de valores, em novos empreendimentos, na aquisição de patrimônio e que esteja alicerçado nas suas atitudes pelo comportamento influenciado pela comparação do investimento com os benefícios que ele trará em relação aos outros investimentos.

Com isso, caso o estudante aplique no investimento do ensino superior será realmente mais valorizado do que quem não o faz. Pela percepção de que o investimento realizado nos seus estudos poderá retratar em incremento salarial

e pela motivação de alcançar novos cargos, novas possibilidades de trabalho, maior empregabilidade e realização profissional.

Desta forma espera-se ter contribuído com a discussão do tema e que o presente estudo sirva de motivação a novas pesquisas, de forma a ampliar a análise pormenorizada das variáveis cognitivas comportamentais que influenciam a tomada de decisão ao investimento dos estudantes no ensino superior.

A limitação do presente estudo está no número de respondentes, o que não permite generalizações aplicáveis a outras universidades. Desta forma surge a proposta de estudos futuros, como a replicação do estudo, ampliando para mais universidades o que permitirá identificar se realmente as variáveis cognitivas identificadas são o retrato do comportamento do estudante da educação superior brasileiro.

VI. Referências

- Andrade, Simone Ferreira Capriccio et al. A inadimplência nas instituições particulares de ensino na cidade de franca. *FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão*, v. 11, n. 1, 2010.
- Atkinson, A. A. et al. *Contabilidade Gerencial*. Tradução de André Olímpio Mosselman Du Chenoy Castro. São Paulo: Atlas, 2000.
- Bareli, P., & Giuliani, A. C. Negociação com Alunos Inadimplentes—Estudo de caso de uma Instituição de Ensino Superior. *In Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas (Vol. 6)*. 2011.
- Brealey, R.A., Myers, S.C. *Principles of Corporate Finance*, 5th ed. McGraw-Hill International Edition, 1996.
- Bruni, A. L.; Famá, R.; Siqueira, J. O. Análise do Risco na avaliação de projetos de investimento: uma aplicação do método de monte carlo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 1, n. 6, p. 1, 1998.
- Canterle, N.M.G.; e Favaretto, F. Proposta de um modelo referencial de gestão de indicadores de qualidade na instituição universitária. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.* [online]. 2008, vol.16, n.60, pp. 393-412. ISSN 0104-4036
- Castro Júnior, F. HF; Famá, R. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. *Caderno de pesquisas em administração*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 25-35, 2002.
- Chaia, J. A.; *Modelos de gestão de risco de crédito e sua aplicabilidade ao mercado brasileiro*. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis. Universidade de São Paulo, 2003.
- Creswell, J. W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed: Bookman, 2010.
- Cunha, J. V. A.; Coelho, A. C. Regressão Múltipla. In: Corrar, L. J.; Paulo, E.; Dias Filho, J. M. (Org.) *Análise Multivariada: para Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia*. São Paulo: Atlas, 2007.

- Fonseca, Y. D. Técnicas de avaliação de investimentos: uma breve revisão da literatura. 2010.
- Ferreira, V. R. M. Psicologia econômica: origens, modelos, propostas. 2007. Tese de Doutorado - Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Social. PUC-SP 2007
- Freeman, R. E. (1984). Stakeholder management: framework and philosophy. Pitman, Mansfield, MA.
- Gitman, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- Guerrera, kátia. Kg9 soluções empresariais. Gestão da Inadimplência Escolarx Risco da Atividade, 2010.
- Hair, JR., J. F.; Babin, B.; Money, A. H.; Samouel, P. Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração. RIBEIRO, Lene Belon. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- Halfeld, M.; Torres, F. F. L. Finanças comportamentais: a aplicações no contexto brasileiro. *Revista de administração de empresas*, v. 41, n. 2, p. 64-71, 2001.
- Iquiapaza, R. A.; Amaral, H. F.; Bressan, A. A. Evolução da pesquisa em finanças: epistemologia, paradigma e críticas. *Organizações & Sociedade*, v. 16, n. 46, p. 351-370, 2009.
- Kahneman, D.; Tversky, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, p. 263-291, 1979.
- Kim, K. A.; Nofsinger, J. R. Behavioral finance in Asia. *Pacific-Basin Finance Journal*, v. 16, n. 1, p. 1-7, 2008.
- Kimura. H. Finanças Comportamentais e o Estudo de reações no mercado de Capitais Brasileiro. São Paulo, Tese de Doutorado, FEA-USP, 2002.
- Lopo, A.; Brito, L.; Silva, P. R.; Martins, E. (coords.). *Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica*. São Paulo: Atlas, FIECAFI, 2001, p. 186-262.
- Mainardes, E.W.; Alves,H.; Raposo, M.; Domingues, M.J.C.S. Categorização por Importância dos Stakeholders das Universidades. *Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE*, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 04-43, set./dez. 2010
- Martins, G. de A.; Théóphilo, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2007.
- Martins, J. P. *Financiamento estudantil para a sustentabilidade*. O impacto dos centros universitários no ensino superior brasileiro 1997–2007, p. 215, 2007.
- Matos Silva, W. *Financiamento e sustentabilidade financeira*. O impacto dos centros universitários no ensino superior brasileiro 1997–2007, p. 208, 2007.
- Meyer JR, V., Murphy, P. J. Novas abordagens da administração universitária: Dinossauros Gazelas & Tigres. Um diálogo Brasil e EUA. 2ª edição ampliada. Florianópolis. Insular. 2003.
- Monteiro, M.; Freitas JR, A. Modelo de Avaliação em Projetos de Investimento de Capital. *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, v. 17, 1997.
- Moscovici. L'age des Foules: Um traité historique de psychologie de masses. Paris: Fayard. Apud: FARR, Robert m. Representações Sociais: a teoria e sua história. Cap 1. p 31-59. In *Textos em Psicologia Social*. 7 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1994.

- Müller, G. R. *Fatores que determinam o sucesso de cursos de graduação*. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas (EPS), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- Neves, S.; Viceconti, P. E. V. *Contabilidade Avançada: e análise das demonstrações financeiras*. 12. ed. São Paulo: Editora Frase, 2003.
- Nofsinger, J. R. *A lógica do mercado: como lucrar com finanças comportamentais*. São Paulo: Fundamento, 2006.
- OCDE. Education at a Glance 2012: Highlights, OECD, 2012.doi. Disponível em: <http://www.oecd.org/edu/highlights.pdf>. Acesso em: 24 jan.2014
- Olsen, R. A. Behavioral finance and its implications for stock-price volatility. *Financial analysts journal*, p. 10-18, 1998.
- Porter, M.E. Capital disadvantage: America's failing capital investment system. *Harvard Business Review*, p.65-82, Sept./Oct. 1992.
- Reichelt, V. P. Valor percebido, satisfação e lealdade: um estudo sobre o relacionamento entre as Instituições de Ensino Superior e seus alunos. In: ENCONTRO DE MARKETING, III, 2008, Curitiba. Anais... EMA, 2008.
- Ritter, J. R. Behavioral finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, v. 11, n. 4, p. 429-437, 2003.
- Thaler, R. H. The end of behavioral finance. *Financial Analysts Journal*, p. 12-17, 1999.
- Tripodi, T.; Fellin, P.; Meyer, H. J. *Análise da pesquisa social: diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciências sociais*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.
- Tonetto, L. M. et al. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. *Estudos de Psicologia*, Campinas, p.181-189, abril-junho, 2006.
- Thaler, Richard H. (Ed.). *Advances in behavioral finance*. New York, Russel Sage Fundation, 1993.
- Tversky, A.; Kahneman, D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.
- Yoshinaga, C. E., de Oliveira, R. F., da Silveira, A. D. M., & Barros, L. A. B. D. C. (2008). Finanças Comportamentais: uma introdução. *REGE Revista de Gestão*, 15(3), 25-35.