

O efeito Sunk Cost no Processo Decisório dos discentes de Instituições de Ensino Superior

Marcos Igor da Costa Santos (UFPB) - marcos.igor@ig.com.br

Rayane Farias dos Santos (UFPB) - rayane.farias10@hotmail.com

Antônio André Cunha Callado (UFRPE) - andrecallado@yahoo.com.br

Resumo:

O objetivo deste estudo foi verificar a influência do efeito sunk cost nas decisões, gerenciais e pessoais, tomadas pelos discentes do Curso de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior. A pesquisa caracterizou-se como descritiva e de levantamento com abordagem quantitativa. Foram aplicados questionários a discentes de cinco Instituições de Ensino Superior que possuíam o curso Ciências Contábeis, na modalidade presencial. A coleta de dados, realizada nos meses de outubro e novembro de 2019, foi realizada fazendo uso de um questionário, adaptado do modelo de Domingos (2007), Rover et al (2009) e Segantini et al (2011) e, quanto aos dados levantados, utilizou-se a análise descritiva das respostas dos participantes e também se empregou o teste estatístico do qui-quadrado (χ^2) para testar a significância entre as respostas obtidas. Os resultados encontrados evidenciaram que o valor do custo irre recuperável pode influenciar na ocorrência do efeito sunk costs. Isto pode ser constatado, pois à medida que diminuía o montante do custo perdido, menor era a disposição dos discentes em prosseguir investindo nos cursos de ação que deveriam ser abandonados. Quando a decisão é voltada para o contexto pessoal, os discentes levaram em consideração a premissa de aversão ao desperdício e senso de responsabilidade.

Palavras-chave: *Efeito Sunk Cost. Processo Decisório. Instituições de Ensino Superior.*

Área temática: *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

O efeito *Sunk Cost* no Processo Decisório dos discentes de Instituições de Ensino Superior

Resumo

O objetivo deste estudo foi verificar a influência do efeito *sunk cost* nas decisões, gerenciais e pessoais, tomadas pelos discentes do Curso de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior. A pesquisa caracterizou-se como descritiva e de levantamento com abordagem quantitativa. Foram aplicados questionários a discentes de cinco Instituições de Ensino Superior que possuíam o curso Ciências Contábeis, na modalidade presencial. A coleta de dados, realizada nos meses de outubro e novembro de 2019, foi realizada fazendo uso de um questionário, adaptado do modelo de Domingos (2007), Rover et al (2009) e Segantini et al (2011) e, quanto aos dados levantados, utilizou-se a análise descritiva das respostas dos participantes e também se empregou o teste estatístico do qui-quadrado (χ^2) para testar a significância entre as respostas obtidas. Os resultados encontrados evidenciaram que o valor do custo irre recuperável pode influenciar na ocorrência do efeito *sunk costs*. Isto pode ser constatado, pois à medida que diminuía o montante do custo perdido, menor era a disposição dos discentes em prosseguir investindo nos cursos de ação que deveriam ser abandonados. Quando a decisão é voltada para o contexto pessoal, os discentes levaram em consideração a premissa de aversão ao desperdício e senso de responsabilidade.

Palavras-Chave: Efeito *Sunk Cost*. Processo Decisório. Instituições de Ensino Superior.

1 Introdução

A todo instante decisões estão sendo tomadas, sejam elas na vida pessoal ou no ambiente organizacional (MEIRELES et al., 2019). Isto ocorre porque diversos cursos alternativos de ações devem ser escolhidos. Diante da constante ocorrência, muitas dessas escolhas são tomadas de forma rotineira e sem uma análise aprofundada, ou seja, de maneira inconsciente. Chiavenato (2004) afirma que o ato de tomar decisões está relacionado ao processo de identificação e seleção de um curso de ação para lidar com um problema específico ou extrair vantagens em uma oportunidade.

É importante destacar que a tomada de decisão pode ser influenciada por fatores internos e externos que acabam, frequentemente, limitando a racionalidade dos decisores, o que restringe sua capacidade de selecionar os meios adequados para conseguir alcançar as metas e objetivos que se intenciona (MEIRELES et al., 2019). Assim sendo, os responsáveis por tomar decisões acabam por fazê-las de acordo com a cognição humana, ou seja, com pensamento intuitivo, do qual o efeito *sunk cost* é suscitado (ROVER et al., 2009).

O efeito *sunk cost* trata-se da insistência de continuar um projeto no qual já se investiu tempo, dinheiro ou esforço para a sua realização, sem levar em consideração o seu resultado. Ele é oriundo do custo perdido ou custos irre recuperáveis, esses são valores despendidos em um período anterior e que não podem ser recuperados, portanto devem ser ignorados no processo decisivo futuro, ao estabelecer se um projeto será aceito ou rejeitado (PARABONI et al., 2019).

Segundo os autores supracitados, espera-se que quanto maior o conhecimento dos indivíduos menor seja o impacto pelo efeito *sunk cost* ou então que a decisão ocorra de forma racional. Entretanto, em algumas pesquisas realizadas (MURCIA; BORBA, 2006; ROVER et al., 2009; MIRANDA et al., 2011; HO; PNG; REZA, 2018) evidenciaram que os indivíduos de diferentes níveis de formação são afetados igualmente pelo efeito *sunk cost*, principalmente quando envolve valores monetários.

Diante do exposto, o presente estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: **Qual a influência do efeito *sunk cost* na tomada de decisão dos discentes do Curso de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior localizadas em João Pessoa/PB?** E, afim de responder ao questionamento levantado, o objetivo foi verificar a influência do efeito *sunk cost* nas decisões tomadas, frente a diferentes situações, pelos discentes do Curso de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior.

A relevância da pesquisa consiste em verificar se o conhecimento acadêmico adquirido no Curso de Ciências Contábeis em relação ao efeito *sunk cost* tem proporcionado identificar o custo perdido nos investimentos diante de diferentes situações, envolvendo custos e tomada de decisão, considerando que os custos perdidos podem afetar a informação reportada pelos futuros profissionais, bem como seus julgamentos, sendo estes importantes responsáveis em processos decisivos nas empresas.

Cabe destacar que o estudo oportuniza o aprofundamento teórico sobre o tema, que tem sido considerado relativamente novo, mas que tem sido apontado como de muita relevância no processo de decisão no contexto organizacional. Afinal, o efeito dos custos irrecuperáveis na tomada de decisões em situações repetidas tem implicações importantes para o gerenciamento de empresas, bem como na compreensão do comportamento do indivíduo (HO; PNG; REZA, 2018).

Para abordar os apontamentos esboçados até então, estruturou-se o trabalho em mais quatro seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta o referencial teórico que deu suporte para o desenvolvimento da pesquisa. Na seção 3 descrevem-se os aspectos metodológicos. A seção 4 evidencia os resultados das análises do estudo e a seção 5 apresenta as considerações finais e recomendações para futuras pesquisas.

2. Revisão de Literatura

2.1 Tomada de Decisão e a Insistência Irracional

A Teoria Moderna de Finanças fundamenta-se na concepção de que os responsáveis pelo processo decisório são racionais e buscam potencializar suas utilidades, ou seja, esses agentes econômicos possuem racionalidade ilimitada (MCMAHON, 2005). Segundo essa teoria, a tomada de decisão pode ser considerada como o processo de escolher a melhor alternativa, ou seja, a solução ótima dentre todas, após uma análise realizada com todas as alternativas existentes naquele contexto (DOMINGOS, 2007).

Chiavenato (2004) afirma que a racionalidade representa utilizar as informações disponíveis de maneira lógica para alcançar os resultados que se almeja. Logo, um comportamento ou conduta racional é aquela na qual um indivíduo perante inúmeras alternativas existentes pode escolher aquela capaz de potencializar seus resultados. Dessa forma, pode-se afirmar que pela Teoria Moderna de Finanças as decisões são escolhidas pelos agentes de maneira lógica, adaptando os procedimentos aos resultados que desejam alcançar.

Por outro lado, a Teoria das Finanças Comportamentais nasce como uma nova concepção acerca de que o agente tomador de decisão não possui racionalidade plena, visto que faz uso de heurísticas as quais direcionam a vieses comportamentais, interferindo direta ou indiretamente no processo de tomada de decisão (MEIRELES et al., 2019). À vista disso, a racionalidade se faz incompleta devido a quantidade de escolhas limitadas ao conhecimento da situação que o decisor consegue enxergar e analisar para ajustar os métodos aos que se deseja realizar (CHIAVENATO, 2004).

Nesse intuito, os indivíduos fazem uso de heurísticas para descomplicar o processo decisivo tomando por base vivências anteriores e crenças individuais, tais como: disponibilidade, representatividade, âncora e ajustamento, perseverança, entre outros

(CHIAVENATO, 2004). A aplicação intensa de heurísticas é capaz de acarretar vieses, propiciando as respostas esperadas um desvio sistemático (ROVER et al., 2009).

McMahon (2005) enfatiza que a insistência irracional pode ser conceituada como o comprometimento assumido pelo tomador de decisões em prosseguir o curso da ação, mesmo perante informações negativas que suscitam incertezas quanto à consecução dos objetivos, inicialmente, apresentados para um determinado projeto. Conceito este baseado, portanto, na premissa das pessoas possuírem a tendência de levar em consideração o histórico de um projeto como uma informação que dispõe relevância para a tomada de decisão.

No tocante à área de custos, o efeito *sunk cost* é apontado como um desvio comportamental e pode ser conceituado como o uso do custo irrecuperável no processo decisório, logo, uma insistência irracional, visto que os tomadores de decisão prosseguem persistindo em um curso de ação independente de seus resultados, tomando por base os gastos iniciais já perdidos e, portanto, irrelevantes. Esse efeito acontece em razão dos indivíduos manterem a esperança de reavê-los no futuro por meio do vislumbre de que uma decisão prognóstica salvará o investimento realizado no passado; todavia, custos perdidos não possuem relevância para decisões sobre eventos futuros (SILVA et al., 2018).

2.2 Custos Perdidos ou Irrecuperáveis

Os custos perdidos representam investimentos já realizados no passado e que não podem mais ser recuperados, ou seja, eles não modificam independentemente da ação escolhida no momento, e, portanto, um indivíduo deve desconsiderá-los para fazer uma escolha racional (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010).

Silva et al (2018) definem os custos irrecuperáveis ou perdidos como gastos feitos no passado, que não podem mais ser recuperados e não deveriam influenciar as escolhas decisivas dos gestores, pois não é possível modifica-los com a decisão de aceitar ou rejeitar um projeto. Logo, os custos irrecuperáveis não são saídos incrementais de caixa.

Sutton (1991) classifica os custos perdidos em endógenos e exógenos. Os primeiros ocorrem internamente na empresa, enquanto os segundos são estabelecidos externamente. Como exemplo de custos irrecuperáveis endógenos pode-se mencionar os gastos com pesquisa e desenvolvimento e com propaganda. Já os gastos realizados com a intenção de entrar no mercado são exógenos, tais como a capacidade instalada de uma empresa.

Domingos (2007) salienta que os custos perdidos são investimentos realizados no passado que desencadeiam em custos contábeis, contudo são irrelevantes para certas decisões por não modificarem fluxos financeiros presentes ou futuros.

Segantini et al (2011) e Neiva Júnior, Araújo Neto e Resende (2017) caracterizam o custo perdido como irrelevante, pois são custos que já ocorreram e não serão modificados por qualquer tomada de decisão presente ou futura.

Entretanto, Luther (1992) destaca que os custos irrecuperáveis nem sempre correspondem a uma informação irrelevante para a tomada de decisão. Primeiramente, porque esses custos podem ser apontados, por exemplo, na tomada de decisão sobre o estabelecimento de preços, de forma que os preços praticados possam cobrir os custos de oportunidade da empresa. Dessa forma, os custos totais podem servir de base para estimar o preço máximo do produto que, ainda assim, tornaria desinteressante que outros investidores entrassem no mercado.

Adicionalmente, os custos irrecuperáveis são importantes para estimar os custos associados com a entrada de novos investidores no mercado. Esses custos têm sido apontados como barreiras de entrada, isto é, custos que teriam que ser investidos a despeito desse investimento trazer ou não algum retorno e que, no caso de insucesso da empreitada, estariam irremediavelmente perdidos. E, quanto maior os custos perdidos exigidos para uma empresa

entrar em um mercado específico, menor é a chance de concorrência neste e, dessa forma, os custos perdidos tornam-se um ativo estratégico para a empresa (CABRAL; ROSS, 2008).

Segundo os autores supracitados a importância dos custos perdidos tem sido abordada na literatura de duas formas: de um ponto de vista estrutural, como um custo que poderia auxiliar na estimativa de preços de produtos e que promoveria barreiras à entrada de novos investidores; e, de um ponto de vista comportamental, no qual a informação a respeito dos custos perdidos afetaria o julgamento das pessoas na hora de tomar decisões.

Embora, as teorias modernas de finanças considerem os custos perdidos, em função de seu aspecto irrecuperável, como não relevantes para as tomadas de decisões, pesquisas, conforme demonstradas a seguir, têm demonstrado o contrário. Os tomadores de decisão estão considerando, entre outros aspectos, o custo irrecuperável no processo decisório, suscitando em vieses cognitivos.

2.3 Efeito *Sunk Cost*

Ho, Png e Reza (2018) afirmam que um indivíduo ao tomar decisões influenciados por custos que já ocorreram e não podem ser revertidos, diz-se que ele está cometendo o erro do efeito *sunk cost*, ou seja, ele está considerando custos anteriores que não devem desempenhar nenhum papel na tomada de decisão racional ao tomar decisões sobre eventos futuros. O efeito *sunk cost* acontece de forma que os responsáveis por tomar decisões sentem repugnância em demonstrar os desperdícios (custos incorridos no passado) e assim tomam decisões errôneas (ALTOE et al, 2013).

Hong, Huang e Zhao (2019) conceituam o efeito *sunk cost* como o interesse em prosseguir com uma tarefa uma vez que um investimento em dinheiro, esforço ou tempo já tenha sido efetivado. Dessa forma, os custos já incorridos não precisam ser levados em consideração na decisão, por serem custos irrecuperáveis, mas os responsáveis por tomar decisões consideram esses custos porque a insistência em investir em projetos os quais gastos foram desembolsados, mesmo havendo se apresentado como incorretos, acaba trazendo para o tomador de decisão uma sensação de conforto psicológico.

Para Macaskill e Hackenberg (2012), o efeito *sunk cost* ocorre quando o indivíduo persiste com um curso de ação porque já se investiu tempo e recursos no mesmo. De igual forma, o efeito do custo perdido é um viés de decisão que reflete a tendência em investir mais recursos em situações onde um investimento prévio foi realizado em comparação com semelhante situação onde nenhuma aplicação de capital tenha sido feita.

Um estudo clássico sobre o efeito *sunk cost* foi o desenvolvido por Arkes e Blumer (1985), cujos autores avaliaram através de uma série de questões-problema, o efeito de diversas variáveis que poderiam interagir com a presença ou não dos custos perdidos e afetar a persistência em um curso de ação irracional.

Segundo Domingos (2007) a maioria das pessoas, intuitivamente, se sentiria predisposta a continuar um empreendimento no qual tenha gasto muito tempo, esforço ou dinheiro, além do mais o efeito dos custos perdidos pode ser diferente dependendo do contexto, seja este otimista ou pessimista. Quando o contexto é otimista a persistência é maior com o aumento dos custos perdidos. Já no contexto pessimista, a persistência diminui com o aumento dos custos perdidos. Isso sugere que o *sunk cost* é dependente de outras variáveis, sendo mais provável quando o indivíduo percebe uma determinada probabilidade de um contexto favorável, do que quando essa probabilidade é percebida em um contexto desfavorável.

As pessoas que despendem algum tipo de recurso que incorrem em *sunk costs*, aumentam suas expectativas com relação ao sucesso do empreendimento, comparativamente às que não incorrem em *sunk costs*. As pessoas sucumbem a falácia dos custos irrecuperáveis porque não querem parecer desperdiçadoras (CASTRO JUNIOR; FAMÁ, 2010).

Segundo Miranda et al (2011) o efeito *sunk cost* está sendo estudado por diversos pesquisadores de inúmeras áreas (psicologia, contabilidade, finanças, administração, marketing, entre outras) na tentativa entender a forma subjetiva da tomada de decisão humana.

Segundo Domingos (2007) a irrelevância dos custos perdidos para a tomada de decisão é uma lição difícil de ser aprendida pelos administradores, estudos tem comprovado que estes administradores têm frequentemente inserido tais custos no processo de escolhas e na composição do custo de seus produtos.

2.4 Estudos anteriores

Vários estudos foram desenvolvidos objetivando avaliar o efeito *sunk cost* no processo de tomada de decisão. Os estudos realizados por Murcia e Borba (2006), Domingos (2007) e Rover et al (2009) reportam que esse efeito pode ser encontrado em variados contextos, tais como decisões e investimentos financeiros pessoais ou corporativos. Segantini et al (2011), Ho, Png e Reza (2018) e Paraboni et al (2019) acrescentam situações como a avaliação de desempenho de funcionários, comportamento competitivo, decisões políticas e o comparativo entre decisões individuais e em grupo.

Na pesquisa realizada por Murcia e Borba (2006) foram coletadas respostas de estudantes que cursaram as disciplinas de contabilidade de gerencial e contabilidade de custos (do curso de administração, ciências contábeis e economia) por meio de questionário composto por cinco cenários de decisão. Na maioria dos cenários os alunos do curso de ciências contábeis foram mais suscetíveis ao efeito *sunk cost*, porém em uma análise geral a minoria dos entrevistados se deixou influenciar por este efeito.

Segantini et al (2011) realizaram uma pesquisa com diretores de empresas da construção civil. Através da aplicação de um questionário foram apresentados aos respondentes questões envolvendo problemas financeiros típicos do setor e outros voltados para escolhas pessoais. A partir de diferentes valores concluiu-se que o montante do custo perdido pode interferir a existência do efeito *sunk cost*, pois conforme diminuiu o valor do investimento, menor era a disposição em continuar com o projeto.

O trabalho realizado por Altoe et al (2013) teve como objetivo investigar se a instrução acadêmica influencia em continuar ou não com um investimento. A comparação foi feita com discentes egressos e ingressos do programa de pós-graduação em Ciências Contábeis localizado na Região Sul que responderam questões compostas por cenários de investimentos e dados pessoais. Os resultados não mostraram diferenças, desta forma, não houve evidências que discentes com maior grau de instrução sejam menos suscetíveis ao efeito *sunk cost* na amostra pesquisada.

Paraboni et al (2019) investigaram se a tomada de decisão em conjunto é distinta da tomada de decisão individual quando se trata do viés *sunk cost*, aplicando questionários em alunos de graduação dos cursos de administração, ciências contábeis e economia. Obteve como resultado que cinco pessoas individualmente não apresentaram o viés em nenhum dos casos e, por outro lado, apenas um trio conseguiu tomar a decisão sem considerar os gastos incorridos. E ao analisar a situação oposta, cinco duplas e cinco trios apresentaram comportamentos viesados em todos os cenários, enquanto apenas dois indivíduos tiveram esse mesmo comportamento.

É possível perceber que nos trabalhos examinados os tomadores de decisão acabam considerando o custo perdido em suas decisões. Esta relação é maior em cenários que o valor do investimento é maior, tornando os decisores mais propensos ao efeito *sunk cost* à medida que o valor do desembolso aumenta.

3. Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, de levantamento e quantitativa, pois busca descrever as características de uma determinada população e estabelecer relações entre variáveis por meio da interrogação direta das pessoas cujo comportamento é desejado conhecer. Na coleta e tratamento dos foram utilizados instrumentos estatísticos, como a estatística descritiva e teste de hipóteses.

O universo da pesquisa constitui as Instituições de Ensino Superior que possuem o curso de graduação em Ciências Contábeis, na modalidade presencial, e que se encontram devidamente credenciadas junto ao MEC, situadas em João Pessoa/PB. Do total das IES, 01 é pública e 04 são privadas. Em relação à amostra, selecionou-se de forma não aleatória, caracterizando uma amostragem não probabilística por acessibilidade ou conveniência, cujos respondentes foram os discentes matriculados no curso de ciências contábeis das instituições citadas acima.

Para a coleta de dados foi desenvolvido um questionário, adaptado do modelo de Domingos (2007), Rover et al (2009) e Segantini et al (2011), composto por três partes, assim descritas: a parte inicial abordava informações sociodemográfica (gênero, idade, natureza da Instituição). A segunda e a terceira parte do instrumento de pesquisa abordava sobre a tomada de decisão, através da análise de quatro situações que envolviam decisão gerencial e duas questões de decisão pessoal. Essas questões, consideradas abertas, possibilitavam a escolha de um valor a ser atribuído pelo respondente, a partir de suas decisões para as situações apresentadas, as quais poderiam ser justificadas, caso fosse de interesse dele.

O instrumento de pesquisa com suas respectivas partes está demonstrado na Tabela 1, com as variáveis e critérios.

Tabela 1 - Variáveis e determinantes do instrumento de pesquisa

QUESTIONÁRIO	VARIÁVEIS/ CRITÉRIOS	Nº QUESTÕES
Parte 1 Perfil Sociodemográfico	Gênero Faixa etária Natureza da Instituição	03
Parte 2 Tomada de decisão/ Contexto Gerencial	9 milhões já investido 5 milhões já investido 1 milhão já investido Neutro	04
Parte 3 Tomada de decisão/Contexto Pessoal	Viagem paga, R\$ 1.200,00 Neutro	02

Fonte: Adaptado de Domingos, 2007; Rover et al, 2009; e, Segantini et al, 2011.

As opções de respostas para as situações descritas na segunda e terceira partes do questionário, indicava aos respondentes escolher numa escala de 0 a 100, o interesse em continuar investindo nos projetos. O valor 0 (zero) representava a opção “absolutamente eu não investiria” e o valor 100 (cem) representava a opção “absolutamente eu investiria, ou seja, quanto mais perto de 0 (zero) menor era o interesse em continuar investindo no projeto e quanto mais perto de 100 (cem) maior era a intenção.

As respostas da primeira parte permitiam verificar possíveis diferenças entre homens e mulheres, faixas etárias e instituições de ensino. A segunda e terceira partes do questionário, possibilitaram analisar eventos de decisão gerencial e pessoal, com a finalidade de verificar se a situação (decisão pessoal ou decisão financeira) do participante afeta a tomada de decisão.

A pesquisa foi realizada durante os meses de outubro e novembro de 2019 e nesta ocasião foi informado aos pesquisados o objetivo da pesquisa, mas com o cuidado de não mencionar o seu assunto estudado, com a intenção de não causar viés nas respostas daqueles

que conheciam o conceito de custo perdido.

Em relação a análise dos dados, utilizou-se a análise descritiva das respostas dos participantes por meio de medidas de posição e de medidas de dispersão, fazendo uso de cálculos de média e desvio padrão. Admite-se como hipótese nula que o montante do valor investido não influencia na ocorrência do efeito *sunk cost*, tanto nas situações que envolviam uma tomada de decisão no papel de gestor quanto no contexto pessoal e, nesse sentido, a hipótese alternativa é que o montante do valor investido influencia na tomada de decisão.

H₀: O montante do valor investido não influencia na ocorrência do efeito *sunk cost*, tanto no contexto financeiro gerencial, nem no contexto pessoal.

H₁: O montante do valor investido influencia na ocorrência do efeito *sunk costs*, tanto no contexto financeiro gerencial, como no contexto pessoal.

A hipótese nula será rejeitada se existir evidência estatística de que o montante investido inicialmente interferir na tomada de decisão fazendo com que as disposições médias dos respondentes sofrerem alterações.

No teste das variáveis relacionadas com o perfil sociodemográfico, admite-se como hipótese nula a não existência de diferenças no comportamento em relação ao gênero, faixa etária e natureza da instituição, tanto nas situações enquanto gestor como no pessoal. E, a hipótese alternativa é que a proporção das respostas se modifica em relação as variáveis. Havendo como hipóteses operacionais:

H_{0a}: A variável gênero não influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e nem pessoal.

H_{1a}: A variável gênero influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e pessoal.

H_{0b}: A variável faixa etária não influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e nem pessoal.

H_{1b}: A variável faixa etária influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e pessoal.

H_{0c}: A variável natureza da instituição não influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e nem pessoal.

H_{1c}: A variável natureza da instituição influencia na ocorrência do efeito *sunk costs* nos contextos financeiros gerencial e pessoal.

Para averiguar se a resposta está de acordo ou não com as hipóteses a serem testadas, empregou-se o teste do qui-quadrado (χ^2). Com esse teste pretendeu-se testar a significância da diferença entre as respostas dos discentes às diferentes situações trabalhadas, reforçando, assim, a ideia de que o efeito do custo perdido na decisão de destinação de recursos é independente da evidenciação ou não dos valores investidos (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006).

4. Análise e discussão dos dados

De acordo com o objetivo do estudo, a análise de dados está dividida em três partes: perfil sociodemográfico, contexto gerencial e contexto pessoal. Testes estatísticos foram desenvolvidos para verificar se o montante (percentual) investido nos dois contextos, impactavam na tomada de decisão e, se as características dos respondentes afetavam as

respostas.

4.1 Perfil Sociodemográfico

A amostra deste estudo contou com 452 respondentes e a tabela 2 apresenta as características dos discentes que participaram da pesquisa.

Tabela 2 – Descrição da amostra

Perfil Sociodemográfico	Frequência	%
GÊNERO		
- Masculino	232	51,33
- Feminino	220	48,67
Total	452	100
FAIXA ETÁRIA		
- Menos de 18 anos	2	0,44
- Entre 18 e 25 anos	264	58,41
- Entre 26 e 35 anos	94	20,80
- Entre 36 e 45 anos	74	16,37
- Mais de 45 anos	18	3,98
Total	452	100
NATUREZA DA INSTITUIÇÃO		
- Pública	124	27,43
- Privada	328	72,57
Total	452	100

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Em relação gênero, 220 são femininos (48,67% da amostra) e 232 masculinos (51,33% da amostra). No que se refere a faixa etária, a maioria possui entre 18 e 25 anos de idade (58,41%) e, quanto a natureza da instituição, 328 (72,57%) estudam em uma instituição de ensino superior privada. Cabe destacar que em relação a faixa etária com maior número de respondentes (entre 18 e 25 anos), a maioria é do gênero masculino (54,17%) e estuda uma instituição de ensino superior privada (66,67%).

4.2 Tomada de decisão – Contexto Gerencial

A parte 2 do questionário contém questões problemas que possibilitam identificar a existência ou não do efeito *sunk cost* numa situação de decisão gerencial. As perguntas estão voltadas para decisões financeiras gerenciais de diversos segmentos. E, os resultados obtidos estão descritos nas tabelas a seguir.

Na questão 1, os respondentes evidenciam seu interesse em continuar ou não investindo recursos financeiros em um projeto, no qual 9 milhões de reais, o correspondente a 90% do orçamento total da empresa, tinha sido gasto, contra a propagação da concorrência de um produto similar mais econômico e eficiente. Em média, numa escala que oscilava de zero (“definitivamente eu não investiria”) a cem (“definitivamente eu investiria”), as respostas foram de 63,99, com variabilidade nas respostas, medida pelo desvio-padrão, de 36,24. É importante destacar que a maioria dos respondentes explicaram permanecer investindo no projeto em virtude do montante já desembolsado.

Tabela 3 – Estatística Descritiva da Parte 2 do Questionário

Questão	Média	Desvio-Padrão	Assimetria	Curtose	Nº de Obs.
1	63,99	36,24	-0,57	1,94	452

2	61,11	33,98	-0,55	2,11	452
3	58,71	37,10	-0,49	1,80	452
4	67,09	34,38	-0,78	2,38	452

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Na questão 2 foi apontado o uso de 5 milhões de reais, correspondente a 50% do montante total, em um projeto para fabricação de produtos de beleza. Na presença deste novo cenário, o valor médio das respostas foi aproximadamente o mesmo da pergunta anterior (61,11%), com desvio-padrão de 33,98, evidenciando que parece existir um interesse em permanecer investindo. As considerações das respostas em prosseguir investido ou não são similares, pois concomitantemente os gestores permanecem investindo no projeto por que ainda faltam R\$ 5 milhões a serem gastos (“Ainda teria R\$ 5 milhões para investir”), outros deixaram de investir no intuito de economizar os mesmo R\$ 5 milhões que ainda não foram gastos (“não investiria mais, pois ainda possuo 50% dos recursos financeiros para investir no projeto mais vantajoso”).

A questão 3 exhibe uma situação problema na qual 1 milhão de reais foi gasto e ainda restam 9 milhões a serem investidos. Conforme apresentado na Tabela 3, observa-se que o valor médio diminuiu para 58,71, com elevação no desvio-padrão. Dos participantes que permaneceriam investindo, cento e trinta e três respondentes justificaram suas respostas tomando como base os possíveis incrementos do sistema de gerenciamento de custos em elaboração, haja vista que ainda sobram R\$ 9 milhões a ser investido. E daqueles contrários em investir, quarenta e dois justificaram sua escolha no fato de poder comprar o projeto do concorrente com o restante do capital, perdendo somente 10% do recurso total.

Na questão 4 não foi apresentado o valor do custo perdido, apenas o montante que ainda poderia ser investido, assim sendo, foi definido como questão neutra. Segundo a Tabela 3, a média das respostas foi a maior de todas e conforme algumas observações dos respondentes a perseverança no projeto ocorre com o intuito de otimizar o mesmo com o recurso remanescente. Outros comentários justificaram a resposta em permanecer investindo fundamentado no consumo do mercado.

Verifica-se que embora a evidenciação do valor do custo perdido influencie na tomada de decisão, ficou claro que as respostas da questão “neutra” também apresentaram o efeito *sunk cost*. Este resultado indica que os respondentes, afetados por um custo já ocorrido, tendem a permanecer investindo no projeto, evitando demonstrar desperdício, o que corrobora com os resultados da pesquisa de Arkes e Blumer (1985), Domingos (2007) e Segantini et al (2011).

Após utilizar a estatística descritiva, buscou-se examinar se as análises dos resultados apurados foram influenciadas pelas variáveis: gênero, faixa etária e natureza da instituição.

A primeira variável analisada foi o gênero. A intenção do teste de hipótese é identificar se o gênero dos respondentes irá influenciar ou não na ocorrência do efeito *sunk costs*.

Tabela 4 - Análise da variável gênero no Efeito *Sunk Costs* - contexto gerencial

Questão	Gênero	Total	p
1	Masculino	124	p = 0,580
	Feminino	328	
2	Masculino	124	p = 0,448
	Feminino	328	
3	Masculino	124	p = 0,362
	Feminino	328	
4	Masculino	124	p = 0,594
	Feminino	328	

Fonte: Elaboração própria, 2020.

De acordo com a Tabela 4, em nenhuma das questões a variável gênero demonstrou-se estatisticamente significativa na disposição de investimento na amostra, ou seja, não existe diferença no comportamento da amostra feminina em relação a amostra masculina. Como o ρ 's foram maiores do que o nível de significância $\alpha = 0,05$, a hipótese nula (H_0) não será rejeitada.

Na Tabela 5, percebe-se a disposição dos respondentes no que se refere a faixa etária em continuar investindo ou não em um projeto. A variável faixa etária demonstrou uma variação significativa no contexto da questão 2.

Tabela 5 - Análise da variável faixa etária no Efeito *Sunk Costs* - contexto gerencial

Questão	Faixa etária	Total	P
1	menos de 18 anos	2	$\rho = 0,812$
	entre 18 e 25 anos	264	
	entre 26 e 35 anos	94	
	entre 36 e 45 anos	74	
	mais de 45 anos	18	
2	menos de 18 anos	2	$\rho = 0,049$
	entre 18 e 25 anos	264	
	entre 26 e 35 anos	94	
	entre 36 e 45 anos	74	
	mais de 45 anos	18	
3	menos de 18 anos	2	$\rho = 0,856$
	entre 18 e 25 anos	264	
	entre 26 e 35 anos	94	
	entre 36 e 45 anos	74	
	mais de 45 anos	18	
4	menos de 18 anos	2	$\rho = 0,783$
	entre 18 e 25 anos	264	
	entre 26 e 35 anos	94	
	entre 36 e 45 anos	74	
	mais de 45 anos	18	

Fonte: Elaboração própria, 2020.

A probabilidade obtida com o teste do qui-quadrado (χ^2) foi inferior ao nível de significância estabelecido, $\rho = 0,049 < \alpha = 0,05$, indicando a existência de variação comportamental em relação a faixa etária do respondente e a disposição em permanecer ou não investindo em um curso de ação. Tal fato, faz com que a hipótese nula (H_0) seja rejeitada no contexto da questão 2.

A variação no comportamento em relação à variável Natureza da instituição pode ser observada no cenário da questão 4, uma vez que a decisão em permanecer investindo foi influenciada.

Tabela 6 - Análise da variável Natureza da instituição no Efeito *Sunk Costs* - contexto gerencial

Questão	Gênero	Total	ρ
1	Pública	232	$\rho = 0,095$
	Privada	220	
2	Pública	232	$\rho = 0,054$
	Privada	220	
3	Pública	232	$\rho = 0,187$
	Privada	220	
4	Pública	232	$\rho = 0,005$
	Privada	220	

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Conforme a Tabela 6, percebe-se que na questão 4, a natureza da instituição (pública ou privada) pode impactar na decisão em continuar ou não um projeto. Com isso, devido ao fato de a probabilidade calculada ser inferior ao nível de significância estabelecida, a decisão será rejeitar a hipótese nula.

Os resultados indicam que as diferenças encontradas para as três variáveis analisadas (gênero, faixa etária e natureza da instituição) e em dez das doze situações de decisão gerencial não se mostraram estatisticamente significativas, indicando a presença de isomorfismo entre as respostas dos discentes. Estes indícios acerca da presença de isomorfismo entre as respostas dos discentes mostram comportamentos iguais da amostra.

4.3 Tomada de decisão – Contexto Pessoal

A parte 3 do questionário exhibe duas perguntas que possibilitam reconhecer a existência ou não do efeito *sunk cost* num contexto de decisão pessoal. A Tabela 7 evidencia as respostas dos discentes para os cenários.

Tabela 7 - Frequências das respostas dos discentes

DECISÕES	FREQUÊNCIA	%
Porto Seguro	274	60,62%
Salvador	178	39,38%
Total	452	100
Sim	185	40,93%
Não	267	59,07%
Total	452	100

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Na primeira questão o discente deveria decidir entre uma viagem a Porto Seguro, considerando que foram gastos 1.200,00 reais com a compra da passagem, ou uma cortesia para comparecer a Salvador. No tocante aos dados retratados na Tabela 7, constata-se que 60,62% dos participantes escolheram a viagem de Porto Seguro. A maioria das justificativas daqueles que optaram por Porto Seguro estão relacionadas ao valor desembolsado e ao planejamento antecipado da viagem. Os discentes que escolheram Salvador, 39,38% dos respondentes, fundamentaram suas decisões no valor agregado, ou seja, na comodidade e na diversão que a viagem a Salvador poderia oportunizar a eles.

Os resultados preliminares comprovam um considerável efeito *sunk costs*, visto que a maioria dos respondentes priorizaram a viagem que foi paga. Assim sendo, Arkes e Blumer (1985) destacam que a comprovação do valor do custo irrecuperável pode provocar uma influência no comportamento baseado na premissa da aversão ao desperdício dos indivíduos.

A questão 2 não abrangeu o valor do custo irrecuperável e apresentou como resposta mais frequente a escolha por não continuar assistindo o filme conquistado (59,07%). A principal justificativa dos discentes para essa decisão foi o fato de não terem desembolsado, por isso não necessitariam permanecer até o fim, isto é, em razão de não ter ocorrido um dispêndio financeiro, não perderiam seu tempo com algo que não fosse de seu interesse. Os 40,93% dos discentes que optaram por prosseguir, alegaram sua decisão ao fato de não abandonar pela metade.

Para a segunda questão não ficou claro um forte efeito de custo irrecuperável, uma vez que 40,93% dos respondentes decidiram por permanecer um curso de ação, no qual já havia despendido tempo e não estava gerando vantagens. Segundo os esclarecimentos dos discentes,

pode-se relacionar essa escolha a premissa de responsabilidade, isto é, escolheram em prosseguir assistindo o filme, em razão de que já haviam gasto tempo nele, e tinham o dever de acabar aquilo que iniciou (ARKES; BLUMER, 1985).

Buscou-se averiguar se os resultados obtidos foram influenciados pelas variáveis gênero, faixa etária e natureza da instituição. Para tal, as variáveis foram submetidas ao teste do qui-quadrado (χ^2). É importante destacar que neste estudo, o valor crítico do qui-quadrado, a um nível de significância de 0,05 e grau de liberdade de 1, é igual a $\chi^2 = 3,84$ (SIEGEL; CASTELLAN JR., 2006).

A primeira variável analisada foi a variável gênero e, segundo a Tabela 7, a mesma não apresentou nenhuma variação significativa no comportamento em relação ao Efeito *Sunk Costs*.

Tabela 8 - Análise da variável gênero no Efeito *Sunk Costs* - contexto pessoal

Questão	Gênero	Salvador	Porto Seguro	Total	χ^2	ρ
1	Masculino	93	139	232	$\chi^2 = 0,099$	$\rho = 0,753$
	Feminino	85	135	220		
	Total	178	274	452		
Questão	Gênero	Sim	Não	Total	χ^2	ρ
2	Masculino	94	138	232	$\chi^2 = 0,033$	$\rho = 0,855$
	Feminino	91	129	220		
	Total	185	267	452		

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Os testes qui-quadrado para a variável gênero, nas duas questões, apresentaram os ρ -valores de 0,753 e 0,855, o que para o nível de significância de 0,05 não se rejeita a hipótese nula. Logo, a variável gênero, para esse contexto, não influencia na ocorrência do efeito *sunk costs*.

A variável faixa etária não apresentou variações significativas nos dois contextos, como pode ser observado na Tabela 9, isto é, em ambos os contextos a faixa etária não demonstrou ser significativa nas diferenças de respostas para cada cenário.

Tabela 9 - Análise da variável faixa etária no Efeito *Sunk Costs* - contexto pessoal

Questão	Faixa etária	Salvador	Porto Seguro	Total	χ^2	P
1	menos de 18 anos	1	1	2	$\chi^2 = 3,483$	$\rho = 0,480$
	entre 18 e 25 anos	102	162	264		
	entre 26 e 35 anos	42	52	94		
	entre 36 e 45 anos	29	45	74		
	mais de 45 anos	4	14	18		
Questão	Faixa etária	Sim	Não	Total	χ^2	ρ
2	menos de 18 anos	1	1	2	$\chi^2 = 0,333$	$\rho = 0,988$
	entre 18 e 25 anos	106	158	264		
	entre 26 e 35 anos	40	54	94		
	entre 36 e 45 anos	30	44	74		
	mais de 45 anos	8	10	18		

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Em ambos os questionamentos, o qui-quadrado obtido foi inferior, 3,483 e 0,333, ao estabelecido ao nível de significância de 0,05, demonstrando que a decisão dos discentes não tem uma influência significativa da variável faixa etária.

Com relação à variável natureza da instituição, em nenhuma das duas questões, existiram a ocorrência de uma variação significativa entre as respostas.

Tabela 10 - Análise da variável natureza da instituição no Efeito *Sunk Costs* - contexto pessoal

Questão	Natureza da instituição	Salvador	Porto Seguro	Total	χ^2	ρ
1	Pública	53	71	124	$\chi^2 = 0,809$	$\rho = 0,368$
	Privada	125	203	328		
	Total	178	274	452		
Questão	Natureza da instituição	Sim	Não	Total	χ^2	ρ
2	Pública	47	77	124	$\chi^2 = 0,647$	$\rho = 0,421$
	Privada	138	190	328		
	Total	185	267	452		

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Conforme a Tabela 10, os valores obtidos com o teste do qui-quadrado foram de 0,809 e 0,647, que a um nível de significância de 0,05, não se rejeita a hipótese nula, indicando que não existe uma variação significativa na proporção das respostas em relação a natureza da instituição dos discentes.

Os resultados indicam que as diferenças encontradas para as três variáveis analisadas (gênero, faixa etária e natureza da instituição) e em dez das doze situações de decisão gerencial não se mostraram estatisticamente significativas, indicando a presença de isomorfismo entre as respostas dos discentes. Estes indícios acerca da presença de isomorfismo entre as respostas dos discentes mostram comportamentos iguais da amostra.

Diante dos resultados para as duas situações de decisão pessoal e considerando influência das três variáveis analisadas (gênero, faixa etária e natureza da instituição), percebe-se que não se mostraram estatisticamente significativas, indicando a presença de isomorfismo entre as respostas dos discentes.

5. Considerações Finais

Por meio das diversas pesquisas já realizadas constata-se que o efeito *sunk cost* tem sido considerado na tomada de decisões. Com essa perspectiva, o presente estudo buscou verificar a influência do efeito *sunk cost* nas decisões tomadas, frente a diferentes situações, pelos discentes do Curso de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior. A análise foi feita com base nas 452 respostas coletadas mediante a aplicação de um questionário.

No que se refere ao perfil sociodemográfico, verificou-se que a maioria dos discentes participantes da pesquisa é masculino, possuem entre 18 e 25 anos de idade e estudam em uma instituição de ensino superior privada. Através da análise descritiva das respostas do contexto gerencial, constatou-se que o valor do custo perdido pode interferir na ocorrência do efeito *sunk costs*. Isto pode ser constatado mediante os valores das médias, pois ao passo que diminuía o montante do custo perdido, menor era o interesse médio dos discentes em prosseguir investindo nos cursos de ação que deveria ser enjeitado.

Em relação as variáveis que caracterizaram a amostra, a variável gênero não demonstrou variação significativa em nenhuma das situações apresentadas. A variável faixa etária demonstrou ser significativa na situação em que apresentava como informação relevante o montante desembolsado de 5 milhões. Já a variável natureza da instituição evidenciou uma variação significativa no cenário em que não era apresentado o montante investido.

No contexto pessoal, 60,62% dos discentes preferiram a viagem paga (Porto Seguro), demonstrando a influência do montante desembolsado no processo de tomada de decisão, enquanto a outra opção (Salvador), 39,38% optaram por uma escolha que será mais divertida.

Os resultados da primeira questão foram relacionados a premissa de aversão ao desperdício, no qual a informação do montante investindo pode ter certa influência. Já as respostas da segunda questão, a favor do efeito *sunk costs*, foram associadas ao senso de responsabilidade dos indivíduos.

As variáveis que caracterizam os discentes também foram analisadas para o contexto pessoal. Na escolha entre as viagens e na questão do lançamento de um novo filme, nenhuma variável demonstrou significância em relação ao comportamento em continuar ou não investindo em um curso de ação.

Além disso, os resultados obtidos apresentam significativas evidências sobre a presença de isomorfismo mimético entre as respostas dos discentes, uma vez que as diferenças encontradas para as três variáveis analisadas (gênero, faixa etária e natureza da instituição) e na maioria das decisões não se mostraram estatisticamente significativas. Somente em duas questões que envolviam decisões gerenciais, sendo uma relacionada a faixa etária e outra à natureza da instituição, indicaram a existência de variação comportamental do respondente e a disposição em permanecer ou não investindo em um curso de ação.

Finalmente, como proposta para futuras pesquisas, propõe-se acrescentar outras variáveis não utilizadas nesta pesquisa, como maior número de estudantes, em diferentes universidades, diferentes cursos, diferentes períodos e também avaliar o entendimento dos *sunk costs* por parte dos gestores das organizações. Outra sugestão é utilizar outros problemas e cenários, para que possa haver uma maior generalização dos resultados.

Referências

ALTOE, S. M. L. et al. A influência do efeito *sunk cost* em decisões de investimentos. **Revista Catarinense da Ciência Contábil – CRCSC**, v. 12, n. 36, p. 26-37, 2013.

ARKES, H. R.; BLUMER, C. The Psychology of sunk costs. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, ScienceDirect, v. 35, n. 1, p. 124 - 140, 1985.

CABRAL, L. M. B.; ROSS, T. W. Are sunk costs a barrier to entry?. **Journal of economics & management strategy**, v. 17, n. 1, p. 97-112, 2008.

CASTRO JUNIOR, F. H. F.; FAMÁ, R. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. **REGE Revista de Gestão**, v. 9, n. 2, 2010.

CHIAVENATO, I. Tomada de decisão. In: **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Cap. 9, p. 251-279.

DOMINGOS, N. **Custos perdidos e insistência irracional**. Brasília, 2007. 126 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade - Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte). Brasília, 2007.

HO, T. H.; PNG, I. PL.; REZA, S. Sunk cost fallacy in driving the world's costliest cars. **Management Science**, v. 64, n. 4, p. 1761-1778, 2018.

HONG, F.; HUANG, W.; ZHAO, X. Sunk cost as a self-management device. **Management Science**, v. 65, n. 5, p. 2216-2230, 2019.

LUTHER, R.G. Fixed costs and sunk costs in decision-making. **Management Accounting**, v. 70, n. 1, p. 37 - 42, 1992.

MACASKILL, A. C.; HACKENBERG, T. D. Providing a reinforcement history that reduces the sunk cost effect. **Behavioural Processes**. v. 89, n. 3, p. 212-218, 2012.

MCAFEE, R. P.; MIALON, H. M.; MIALON, S. H. Do sunk costs matter?. **Economic Inquiry**, v. 48, n. 2, p. 323-336, 2010.

MCMAHON, R. G. Behavioral finance: A background briefing. **Research Paper Series**, 1, 1-36, 2005.

MEIRELES, J. P. R. et al. Efeito sunk cost no processo de tomada de decisão: uma análise com discentes de ciências contábeis e administração. **Revista Ambiente Contábil-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036**, v. 11, n. 2, p. 199-219, 2019.

MIRANDA, L. C. et al. Decisões de Investimento na Presença de Sunk Costs: será que os contadores são mais racionais?. **Sociedade, contabilidade e gestão**, v. 5, n. 2, 2011.

MURCIA, F. D.; BORBA, J. A. Um estudo empírico sobre os efeitos dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos: evidências dos estudantes de graduação de uma universidade federal. **UnB Contábil**. v. 9, n. 2, p. 223-247, jul./dez. 2006.

NEIVA JÚNIOR, Q. S.; ARAUJO NETO, L. M.; RESENDE, A. L. Percepção aos custos perdidos: uma análise a partir do gênero, experiência profissional e grande área do curso. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT**, v. 7, n. 1, p. 74-85, 2017.

PARABONI, A. L. et al. Custos afundados: a decisão em grupo faz diferença?. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 21, n. 1, p. 136-151, 2019.

ROVER, S. et al. Efeito *sunk cost*: o conhecimento teórico influencia no processo decisório de discentes? **Brazilian Business Review**. v. 6, n. 3, p. 247-263, set./dez. 2009.

SEGANTINI, G. T. et al. Efeito sunk costs: avaliação da influência do custo perdido no processo de tomada de decisão dos gestores das empresas de construção civil. In: **Anais do Congresso ANPCONT, Vitória, ES, Brasil**. 2011.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. **Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, K. D. C. et al. A custos perdidos: uma análise da produção científica no Brasil. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 1, n. Esp 4, p. 357-364, 2018.

SUTTON, J. **Sunk Cost and Market Structure: Price Competition, Advertising, and The Evolution of Concentration**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.