

# Um Estudo Empírico sobre os Efeitos dos *Sunk Costs* no Processo Decisório dos Indivíduos: Evidências dos Estudantes de Graduação de uma Universidade Federal

Fernando Dal-Ri Murcia e José Alonso Borba\*

## Resumo

A visão racional do processo de tomada de decisão organizacional sugere que os *sunk costs* ou custos perdidos são desconsideráveis, pois como são custos passados, não deveriam influenciar as decisões futuras. Contudo, pode-se dizer que os indivíduos não tomam decisões apenas de forma racional. A subjetividade e a arbitrariedade inerentes aos complexos ambientes organizacionais sugerem que muitas vezes os *sunk costs* influenciam o processo decisório dos indivíduos. Este trabalho de enfoque exploratório busca verificar se os estudantes de graduação de áreas relacionadas à gestão organizacional são influenciados pelos efeitos dos *sunk costs*. Para tanto, elaborou-se um questionário com 5 cenários de decisão baseado no experimento de Arkes e Blumer (1985). Utilizou-se uma amostra intencional, composta por estudantes de graduação dos cursos de administração, contabilidade e economia de uma universidade federal, que estavam cursando disciplinas de contabilidade de custos ou contabilidade gerencial no momento da pesquisa. Os resultados encontrados demonstram que os *sunk costs* influenciam o processo decisório dos estudantes analisados. Apesar do caráter exploratório desta pesquisa, as evidências encontradas levantam a hipótese de que “o enfoque normativo adotado no ensino da contabilidade gerencial não vêm desenvolvendo as habilidades de pensamento crítico dos estudantes de graduação”. Contudo, ressalta-se que esta hipótese não foi testada, sendo que os resultados encontrados nesta pesquisa não devem ser generalizados para outras amostras.

**Palavras-Chave:** Ensino da Contabilidade. Contabilidade Gerencial. *Sunk Costs*. Custos Irrecuperáveis.

\*Fernando Dal-Ri Murcia é doutorando em controladoria e contabilidade pela FEA/USP, e-mail: fernandomurcia@hotmail.com. José Alonso Borba é coordenador mestrado em contabilidade da UFSC, e-mail: jalonso@cse.ufsc.br .

***An Empirical Research of the Effects the Sunk Costs on the Individual's Decision Making Process: Evidences from Undergraduate Students at a Federal University***

***Abstract***

*The rational view of the decision making process suggests that sunk costs should not be considered, as they are past costs and should not influence future decisions. However, individuals do not always make rational decisions. The subjectivity and ambiguity inherent in the complex organizational environment insinuates that many times individuals are influenced by the sunk costs. This paper adopts an exploratory approach in order to verify the effects of sunk costs on the individual's decision making process. A questionnaire has been developed containing five decision scenarios based on the seminal work of Arkes and Blumer (1985). The subjects were chosen intentionally and comprise accounting, management and economics undergraduate students that were taking either a cost or managerial accounting discipline. Findings evidence that students decision making process has been influenced by sunk costs. Results suggest the following hypothesis "The normative methodology adopted in managerial accounting teaching has not been developing the critical though abilities on graduate students". However, this hypothesis has not been tested in this study, and findings cannot be generalized to other samples.*

***Keywords:*** Accounting Education. Sunk Costs. Managerial Accounting. Past Costs.

# 1 INTRODUÇÃO

A finalidade do controle gerencial é assegurar que as estratégias sejam obedecidas, de forma que os objetivos da organização sejam atingidos (ANTHONY; GOVINDARAJAN, P.34, 2002). Com as recentes mudanças no paradigma organizacional, as práticas de controle gerencial vêm sofrendo reformulações. Segundo Pereira e Guerreiro (2005) as organizações têm implementado mudanças profundas nos negócios e conseqüentemente nas suas práticas de controle gerencial devido ao novo ambiente econômico e social. Para Frezatti et al. (2005) as mudanças nas práticas acabam por tornar a gestão mais complexa. Para a consecução de seus objetivos, a entidade necessita de práticas de gestão que solucionem problemas organizacionais. Dentro desta linha, a contabilidade gerencial pode ser vista como um conjunto de informações que tem por propósito auxiliar o usuário no processo de tomada de decisão organizacional (SPRINKLE, 2003).

As décadas passadas foram marcadas pelo surgimento de novas metodologias de gestão como o *Activity Based Costing* (ABC), o *Activity Based Management* (ABM), *Total Quality Management* (TQM), *Just in Time* (JIT), *Value Based Management* (VBM), *Economic Value Added* (EVA) e Gestão Econômica (GECON). Segundo Epstein (1993) os trabalhos de Johnson e Kaplan mudaram a direção das práticas de contabilidade gerencial. Entretanto, pouco se sabe o sucesso da implementação dessas metodologias no cenário nacional. Para Guerreiro, Pereira e Resende (2005) “em muitos casos essas ferramentas não resolvem problemas gerenciais como a avaliação de desempenho, compensação dos gestores, alocação de custos etc.”

Conseqüentemente fazem-se necessárias pesquisas empíricas nesta área no intuito de saber o que motiva os gestores e o que influencia suas decisões (SPRINKLE, 2003). Afinal, a contabilidade gerencial é um instrumento de motivação para os gestores e funcionários (ZIMMERMAN, 2000). De um modo geral, gestores são avaliados e remunerados pelo cumprimento de

determinadas metas. Recentemente, a remuneração baseada no desempenho dos gestores pelo cumprimento de determinadas metas estabelecidas pelo conselho de administração, os chamados *cash bonus*, vêm sendo utilizadas como uma forma de reduzir o conflito de interesse que existia na remuneração baseada nos resultados (lucro) e no mercado (*stock options*). Contudo, trabalhos empíricos na área de controle gerencial não têm testado as teorias existentes, e isso tem impossibilitado essa área de adquirir uma teoria que explica os fatos nas organizações (ZIMMERMAN, 2001).

Alguns pesquisadores da área da gestão organizacional (COVALESKI; DIRSMISTH, 1983; DIMAGGIO; POWELL, 1991; BURNS; SCAPENS, 2000) têm utilizado a teoria institucional na tentativa de entender os fenômenos que envolvem as práticas de controle gerencial. Estes pesquisadores defendem que estas práticas são influenciadas por múltiplas variáveis relacionadas com o ambiente e com as expectativas dos gestores. Segundo Fonseca e Machado da Silva (2002) “seguidores da teoria institucional consideram que o comportamento humano é modelado por padrões criados e modelados na interação, mas incorporados na forma de regras objetivas nas organizações.”

Outros pesquisas, como o trabalho seminal Lawrence e Lorsch (1967) e o trabalho de Chenhall (2003) vêm utilizando a teoria da contingência para explicar a estrutura das organizações através de circunstâncias particulares. Para Guerreiro, Pereira e Resende (2005) “está teoria busca explicar o processo de mudança organizacional interno e externo das organizações e suas interdependências como fatores ambientais.”

Neste sentido, disciplinas como a sociologia e a psicologia vêm sendo amplamente utilizadas para entender o complexo processo de tomada de decisão organizacional. Aparentemente, pode-se afirmar que nem sempre o ser humano raciocina apenas de forma lógica e objetiva. Ao contrário, devido à subjetividade e à arbitrariedade existente na tomada de decisão, muitas vezes os indivíduos pensam e agem de forma ‘irracional’. Segundo Kahneman (2004) deve-se trabalhar com os dois sistemas de

pensamentos existentes, um dominado pelo raciocínio e outro dominado pela intuição. Conseqüentemente, o comportamento muitas vezes irracional por parte dos tomadores de decisão não deve ser desconsiderado como acontece no caso dos princípios econômicos que pressupõem que os *sunk costs*, também chamados de custos perdidos, não devem ser levados em consideração.

Uma das possíveis explicações para os efeitos destes custos no processo decisório dos indivíduos consiste no fato de que o sentimento de haver investido tempo e dinheiro em vão não agrada administradores, contadores, economistas e tomadores de decisão em geral. Nesta linha de pensamento, torna-se compreensível a influência dos *sunk costs*, ou custos perdidos no processo decisório dos indivíduos.

Exemplo clássico de uma situação envolvendo os *sunk costs* envolve um indivíduo que, após o pagamento de R\$ 300,00 reais da anuidade de um clube de tênis local, desenvolve uma lesão no cotovelo (muito comum neste esporte, também chamada de *tennis elbow*, ou cotovelo de tenista). Contudo, este indivíduo continua a freqüentar o clube de tênis, pois segundo ele “como já paguei a anuidade, não posso perder meu investimento”.

Jimbalvo (2002, p.5) ilustra uma outra situação envolvendo *sunk costs*:

Suponha que você compre um ingresso para uma peça por \$30 reais. Antes da peça, você encontra um amigo que o convida para uma festa. Se for a festa, você não poderá assistir à peça. O custo do ingresso é irrelevante para a decisão de ir ou não a festa.” Segundo o autor o importante é “avaliar quanto você irá se divertir na festa em relação à peça, e por quanto você pode vender o ingresso (e não quanto pagou por ele).

Seguindo linha de pensamento da *Prospect Theory*, de Kahneman e Tversky (1979), depois de haver feito um experimento inicial, um gestor pode raciocinar (pensar) que se ele não continuar

a investir seu dinheiro naquele projeto, o investimento estará perdido. Desta maneira, quando um investimento ou decisão não traz os resultados esperados, o risco de se investir ainda mais em projetos que trarão perdas ainda maiores é muito grande (*sunk cost effect*).

Contudo, faz-se necessário ressaltar que a visão “mais” racional da tomada de decisão organizacional sugere que os *sunk costs* são absolutamente desconsideráveis, pois como são custos passados não devem influenciar as decisões futuras. Segundo Harrison e Shanteau (1993, p.172) “*sunk costs* são irrelevantes para qualquer decisão futura a ser tomada, e devem ser ignorados”. Esta linha de pensamento pressupõe que indivíduos não seriam afetados pelos *sunk costs*. Contudo pesquisas empíricas, como por exemplo, o trabalho seminal de Arkes e Blumer (1985) e os trabalhos de Heath (1995), Asplund (2000), Thaler (1980), entre outros comprovaram que os indivíduos são afetados por estes *sunk costs*.

No intuito de melhor compreender as questões relacionadas aos *sunk costs*, esta pesquisa adota um caráter exploratório que busca verificar se os estudantes de graduação de áreas relacionadas à gestão organizacional são influenciados pelos efeitos dos *sunk costs*. Para tanto, elaborou-se um questionário com 5 cenários de decisão baseado no experimento de Arkes e Blumer (1985).

O restante deste trabalho está dividido em 5 seções. A Seção 2 apresenta algumas considerações sobre os *sunk costs* e ilustra algumas pesquisas relacionadas. Seção 3 descreve a metodologia utilizada e as limitações do estudo. A seção 4 ilustra os resultados e a seção 5 apresenta as conclusões e recomendações desta pesquisa.

## **2 OS *SUNK COSTS* E O ENSINO DA CONTABILIDADE GERENCIAL**

A universidade pode ser considerada a principal responsável pela formação do indivíduo para o mercado de trabalho. Conseqüentemente, os cursos de graduação na área de gestão

(administração, economia, contabilidade etc.) deveriam preparar os indivíduos para o turbulento ambiente organizacional. Contudo, alguns pesquisadores da área de organizações têm criticado o ensino das disciplinas relacionadas à contabilidade gerencial nos cursos de graduação, devido a sua inabilidade de fornecer ferramentas que auxiliem o desenvolvimento das habilidades de pensamento crítico dos estudantes.

Segundo Zeff (1989) as disciplinas de contabilidade não são apresentadas de uma maneira interessante, e sim como um conjunto de regras que devem ser memorizadas. Em geral, os alunos de graduação memorizam os conceitos de contabilidade gerencial, mas não conseguem incorporar esses conceitos no mundo prático e complexo das organizações. Nesta abordagem de ensino, o professor está em controle do processo educacional, e o estudante é um agente passivo, que repete o que lhe foi passado (FREIRE, 1996). Conseqüentemente, as habilidades de pensamento crítico (muito valorizadas pelas organizações) acabam não sendo desenvolvidas na Universidade.

Para Wolcott et al. (2002, p.92) muitas vezes habilidades como “comunicação, iniciativa, confiança, planejamento e antecipação na tomada de decisão não são desenvolvidas nos cursos de graduação da área de gestão organizacional”. Acredita-se que uma parte deste problema decorre do enfoque extremamente normativo e muitas vezes confuso dos livros texto de contabilidade gerencial.

Com relação ao tema desta pesquisa, *sunk costs*, esta afirmativa a princípio parece verdadeira. De acordo com os trabalhos de Colander (2004), Wang e Yang (2001) e Wang e Yang (2004), que analisaram alguns livros textos e autores da área de gestão, as definições de *sunk costs*, custos fixos e custos fixos evitáveis são muitas vezes confundidas pelos professores e estudantes. Wang e Yang (2001, p.181) ilustram as diferenças entre estes três custos com o seguinte exemplo:

Um advogado decide alugar um escritório para desenvolvimento de sua atividade (advocacia). Imagine,

por exemplo, que durante o andamento do contrato de aluguel, ele decide fechar suas portas. Para não pagar a multa, o advogado decide sub-alugar o escritório para um colega de profissão por um valor menor.

Ainda segundo Wang e Yang (2001):

- ✓ O valor do aluguel mensal é um custo fixo,
- ✓ O valor do sub-aluguel é um custo fixo evitável, ou seja, uma parte do custo fixo que pode ser eliminado, e
- ✓ O valor da diferença entre o custo fixo (valor do aluguel) e o custo fixo evitável (sub-aluguel) é o *sunk cost*, ou seja, a parte dos custos que não podem ser eliminados. Logo, pode-se definir os *sunk costs* como “custos que não variam independente da decisão a ser tomada”.

Hansen e Mowen (2001) sugerem outro exemplo clássico de *sunk cost* nas decisões de produzir ou terceirizar: a depreciação de um ativo. Segundo estes autores, apesar de alocarmos a depreciação para períodos futuros, estes custos são irrelevantes, pois são os mesmos em ambas as alternativas (produzir ou terceirizar).

Nesta mesma ótica, Garrison e Noreen (2000, p.62) apresentam outro exemplo referente a custo histórico de um ativo imobilizado.

Uma entidade comprou uma máquina específica para a elaboração de determinado produto. Contudo, após um período de tempo, o produto tornou-se obsoleto. Embora, a compra da máquina possa parecer uma péssima decisão, não faz sentido continuar produzindo o produto (já obsoleto) com o objetivo de recuperar o dinheiro investido na máquina.

Nesta mesma linha de pensamento, Martins (2003) ressalta que, apesar de provocarem custos contábeis, os *sunk costs* não

alteram os fluxos financeiros. Neste sentido, se o objetivo de tomar decisões é selecionar linhas de ação para o futuro, apenas os custos que diferem entre uma decisão e outra são relevantes. Logo, aparentemente os *sunk costs* deveriam ser ignorados.

Em uma análise preliminar realizada em alguns dos principais livros de contabilidade gerencial e contabilidade de custos utilizados nos cursos de graduação e pós-graduação no Brasil evidenciou que a nomenclatura e as definições utilizadas por diversos autores a respeito dos 'Sunk Costs' são distintas apesar de terem os mesmos significados. Foram encontradas nomenclaturas como custo afundado, custo irrecuperável, custo passado, custo irrelevante, custo empatado e custo perdido. Apesar do mesmo significado, ou seja, um custo que já foi incorrido e que não pode ser evitado, uma padronização poderia ajudar o entendimento dos estudantes.

Do mesmo modo percebe-se que o tema é pouco abordado pelos livros analisados. O quadro 1 a seguir demonstra os resultados das análises em alguns livros de contabilidade gerencial e contabilidade de custos.

Autores	Nomenclatura utilizada	Definição	Grau de aprofundamento
Atkinson et. al. (2000)	Custos irre recuperáveis	Custos já consumidos, independentem da decisão a ser tomada.	2 páginas e 1 exemplo
Lcone (2000)	Custos empatados	Custos já adquiridos, que não afetam decisão futura.	1 página
Maher (2001)	Custos irre recuperáveis	Gasto realizado no passado que não pode ser mais alterado por decisões presentes ou futuras.	1 página, 2 exercícios.
Garrison e Noreen (2001)	Custos irre recuperáveis	Custo já incorrido e não pode ser evitado.	8 páginas, 6 exemplos e 1 estudo de caso.
Martins (2003)	Custos perdidos	Valores já gastos no passado; irrelevantes para decisões futuras.	4 páginas e 4 exemplos
Hansen e Mowen (2001)	Custos perdidos e Custos passados	Um custo passado, um custo já incorrido.	1 parágrafo e 1 exercício
Jiambalvo (2002)	Custos irre recuperáveis	Custos incorridos no passado e, portanto, irrelevantes para as decisões atuais.	1 parágrafo e 1 exercício
Padoveze (2003)	Custos passados	Custos expirados	1 parágrafo
Horngreen, Sundem e Stratton (2004)	Custos perdidos, Custos passados e custos irrelevantes.	Custo que já foi incorrido, irrelevante para o processo de tomada de decisão.	4 páginas, 4 exercícios e 1 estudo de caso.

Fonte: elaboração própria.

Quadro 1 - Sunk Costs nos Livros de Contabilidade Gerencial e Custos

Para efeito desta pesquisa, utilizaram-se as palavras: *sunk cost*, custo afundado, custo irrecuperável, custo passado, custo irrelevante, custo empatado e custo perdido como sinônimos. Conseqüentemente *sunk costs* deve ser entendido como um custo que já foi incorrido e que não pode ser evitado, independentemente assim da decisão a ser tomada.

## 2.1 Pesquisas Relacionadas

Desde o trabalho seminal de Arkes e Blumer (1985), que testou os efeitos dos *sunk costs* no processo de tomada de decisão de estudantes de psicologia, inúmeros autores têm procurado desenvolver estudos envolvendo cenários de decisão para testar a influência destes custos nos processos decisórios. Harrison e Shanteau (1993) replicaram os estudos de Arkes e Blumer com algumas adaptações, e comprovaram que estudantes de contabilidade, apesar de seu conhecimento, também se tornaram suscetíveis ao efeito dos *sunk costs*. Awashti, Chow e Harrison (1998) analisaram e discutiram os conceitos de *sunk costs*, tomada de decisão e controle através de um mini-estudo de caso para alunos de graduação.

Na área de finanças e investimentos, pode-se destacar os trabalhos de Tversky e Kahneman (1981), sobre os efeitos dos *sunk costs* nas decisões pessoais dos indivíduos e Heath (1995), nos investimentos passados-futuros. Interessante ressaltar que em ambas as pesquisas os resultados encontrados comprovam que os indivíduos tendem a seguir um orçamento preliminar estipulado, independente dos resultados dessas ações. Isso demonstra que muitas vezes os investidores tendem a investir seus recursos sob efeito destes custos. Asplund (2000), por sua vez, analisou a porcentagem do investimento do orçamento de capitais que pode ser considerado como *sunk costs*, e seus resultados demonstram que uma vez instalados, os ativos perdem mais da metade de seu valor de compra inicial.

No campo da tomada de decisão gerencial, merece destaque a pesquisa de Dijk e Zeelenberg (2003) que examinou

como os tomadores de decisão respondem a informações ambíguas envolvendo *sunk costs*. Soman (2001) analisou estes custos sob a ótica do tempo e dinheiro, ou seja, custos monetários e não monetários. Troger (2002) analisou o processo de barganha e tomada de decisão através dos *sunk costs* utilizando a teoria dos jogos e Roodhooft e Warlop (1999) analisaram os *sunk costs* envolvidos no processo de terceirização das atividades organizacionais.

No campo do marketing e propaganda, por exemplo, podem-se ressaltar os trabalhos de Armstrong, Coviello e Safranek (1993) a respeito dos efeitos dos *sunk costs* para as decisões de marketing, envolvendo design de novos produtos e propaganda e Thaler (1980) que comprovou o efeito destes custos no processo de decisão dos consumidores de produtos e serviços.

Os efeitos dos *sunk costs* também têm sido estudados em pesquisas que buscam compreender o comportamento humano em diversas áreas do conhecimento. Caplan (2003) analisa um evento histórico envolvendo transporte de mercadorias nos Estados Unidos no séc.XVIII, no qual Thomas Jefferson e John Adams analisam os conceitos dos custos incrementais, custos de oportunidade e *sunk costs* na decisão de lutar contra os piratas que roubavam os navios. Staw e Hoagan (1995) analisaram os *sunk costs* relativos à ordem de escolha dos jogadores (*draft pick*) na liga americana de basquete (*National Basketball Association - NBA*), e concluíram que existe uma tendência dos jogadores escolhidos primeiro no '*draft*' de jogarem mais tempo e terem mais oportunidade nos times da liga. Schatzky (2003) propôs um modelo teórico para a conversão de terra (propriedade) utilizando os conceitos de *sunk costs*.

Observa-se que os efeitos dos *sunk costs* vêm sendo estudados por diversos pesquisadores de inúmeras áreas (psicologia, contabilidade, finanças, administração, marketing, entre outras), na tentativa de entender a forma subjetiva da tomada de decisão humana. Não se tem conhecimento de nenhuma pesquisa utilizando cenários de decisão para testar o entendimento dos *sunk costs* no cenário nacional. Neste sentido, apesar de um estudo,

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa de caráter exploratório é baseada no estudo seminal de Arkes e Blumer (1985) e no estudo de Harrison e Shanteau (1993). Estas duas pesquisas utilizaram cenários de decisão para testar os efeitos dos *sunk costs* nos alunos de graduação. O estudo de Arkes e Blumer (1985) continha uma amostra de 100 estudantes apenas do curso de Psicologia. Já o estudo de Harrison e Shanteau (1993) testou os efeitos dos *sunk costs* em 78 estudantes de psicologia e contabilidade. Os resultados deste estudo evidenciaram que os estudantes de contabilidade, apesar de estudarem temas relacionados a custos e a contabilidade gerencial também foram afetados aos efeitos dos *sunk costs*.

A amostra deste estudo foi definida de maneira intencional, sendo composta por estudantes de graduação que no momento da pesquisa estavam cursando as disciplinas de contabilidade de custos ou contabilidade gerencial. Foi relacionado um total de 81 estudantes, sendo 19 graduandos do curso de contabilidade, 35 graduandos em economia e 27 graduandos do curso de administração.

Com base nas pesquisas de Arkes e Blumer (1985) e Harrison e Shanteau (1993) elaborou-se um questionário contendo 5 cenários de decisão. Buscou-se adaptar as pesquisas anteriormente citadas para o contexto nacional, sendo que as questões foram adaptadas às experiências vividas pelos estudantes de graduação no seu dia-dia. Definiu-se 25 minutos como tempo limite para a resposta do questionário, sendo que todos os estudantes terminaram dentro do prazo desejado.

#### 3. 1 Restrições

Devem-se ressaltar algumas restrições desta pesquisa:

➤ Como o processo de amostragem foi realizado de maneira intencional, ou seja, não-probabilística, os resultados encontrados

neste estudo não devem ser generalizados aos outros estudantes do mesmo curso nesta mesma universidade, a outras universidades e nem tampouco a outros cursos de graduação ou pós-graduação. Neste sentido, os resultados encontrados apenas são válidos para a amostra analisada;

➤ Esse estudo tampouco teve o propósito de analisar o conhecimento de custos ou contabilidade gerencial dos estudantes analisados. O enfoque utilizado, cenários de decisão, apenas buscou verificar se os alunos foram influenciados pelos *sunk costs*;

➤ Tampouco buscou-se comparar os cursos (contabilidade, economia, ou administração) dos estudantes entrevistados, pois, como sabe-se, a grade curricular difere de um curso para outro. Do mesmo modo, no questionário elaborado para este estudo não havia uma resposta 'certa' ou 'errada'. Ressalta-se que estudantes poderiam responder as questões levando em conta outras variáveis relacionadas às suas preferências pessoais.

## 4 RESULTADOS

Para análise dos resultados, apresenta-se cada um dos 5 cenários de decisão do questionário separadamente, juntamente com suas repostas e análises, que são apresentados nos itens 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 e 4.5 a seguir.

### 4.1 Promoção da Pizza

No regresso do trabalho você decide parar no supermercado perto de sua casa e compra uma pizza pequena (apenas para uma pessoa) que está com preço promocional de R\$ 5. Antes de colocar a pizza no forno, você decide ligar para um amigo e convidá-lo para ir a sua casa para assistir à final do campeonato de futebol e comer uma pizza. Seu amigo confirma a ida, então você volta ao mesmo supermercado para comprar uma segunda pequena. Ao chegar ao supermercado, você percebe que as pizzas pequenas em promoção estão esgotadas, e uma pizza idêntica a sua agora custa R\$ 10! Você a compra e quando chega em casa coloca as

duas pizzas no forno. Minutos depois, você recebe uma ligação de seu amigo dizendo que ele teve um imprevisto e não poderá comparecer. Você não está com tanta fome para comer as duas pizzas, e tampouco pode deixar para o dia seguinte ou congelá-las outra vez. Terá que jogar uma fora. As duas pizzas são idênticas (do mesmo tamanho e sabor). Qual a sua decisão?

- A. Comer a Pizza que custou R\$ 5
- B. Comer a Pizza que custou R\$ 10
- C. Tanto faz.

Tabela 1 - Resultados - Pergunta 1 - Promoção da pizza

	Administradores		Contadores		Economistas	
Pizza de R\$5.00	1	(3,70%)	-	-	2	(5,71%)
Pizza de R\$10.00	9	(33,33%)	8	(42,11%)	4	(11,43%)
Tanto Faz	17	(62,96%)	11	(57,89%)	29	(82,86%)
Total	27	(100,00%)	19	(100,00%)	35	(100,00%)

Fonte: elaboração própria.

Como pode-se observar na tabela 1, os alunos de contabilidade foram os mais afetados pelos efeitos dos *sunk costs* com 42,11% dos estudantes respondendo que comeriam a pizza de 10 reais. Alunos de administração, com 37,04 % (3,70%+ 33,33%), vieram em segundo, seguidos pelos economistas com 17,04% (11,43% + 5,41%). Tanto os alunos que responderam que comeriam a pizza de R\$ 5 quanto os alunos que responderam que comeriam a pizza de R\$ 10 sofreram os efeitos do sunk cost, pois em se tratando de duas pizzas idênticas, o preço pago seria um custo perdido, já incorrido, sendo assim indiferente para decisões futuras.

## 4.2 Carona de volta para casa

Você é estudante da Universidade, e pretende visitar seus pais nas férias de julho. Como você não possui automóvel, você tenta encontrar na universidade alguém que lhe possa oferecer uma carona. Depois de muito procurar, você desiste e decide ir de ônibus. Então, você compra uma passagem de ônibus por R\$ 60. Momentos antes da viagem, você encontra um conhecido que lhe oferece uma carona gratuita no mesmo horário em que seu ônibus

sairia. Você não pode mais vender nem tampouco devolver a passagem de ônibus para a empresa. Qual a sua decisão?

- A. Ir de ônibus  
B. Ir de carona com o conhecido

**Tabela 2 - Resultados – Pergunta 2 – Carona pra casa**

	Administradores		Contadores		Economistas	
Ir de ônibus	6	(22,22%)	5	(26,32%)	14	(40,00%)
Ir de carona	21	(77,78%)	14	(73,68%)	21	(60,00%)
Total	27	(100,00%)	19	(100,00%)	35	(100,00%)

Fonte: elaboração própria.

No problema da “carona pra casa”, ilustrado na tabela 2, os alunos de economia, com 40%, foram os mais afetados pelo *sunk costs*, seguidos pelos alunos de contabilidade, com 26,32% e pelos alunos de administração, com 22,22%. Apesar de preferirem ir de carona com um amigo, esses estudantes optaram por viajar de ônibus por já haver pago pela passagem, levando em conta os custos já incorridos para decisões, e deste modo sofrendo influência dos *sunk costs*.

### 4.3 Viagem para Praia

Você está escutando um programa de música da rádio Jovem Pan quando o locutor do programa liga para sua casa, dizendo que você acaba de ganhar uma viagem com todas as despesas pagas para passar uma semana em um hotel no nordeste. Você pode escolher entre dois destinos: Fortaleza ou Natal. Aparentemente, você prefere ir para Fortaleza, mas antes de decidir, você liga para um agente de viagens e descobre que o preço de um pacote de fim de semana para Natal custa R\$ 500, enquanto que o mesmo pacote para a cidade de Fortaleza custa R\$ 350. Você precisa decidir por um dos dois destinos. Qual a sua decisão?

- A. Ir para Fortaleza  
B. Ir para Natal

**Tabela 3 - Resultados – Pergunta 3 – Viagem para praia.**

	Administradores		Contadores		Economistas	
Fortaleza	13	(48,15%)	8	(42,11%)	22	(62,86%)
Natal	14	(51,85, %)	11	(57,89%)	13	(37,14%)
Total	27	(100,00%)	19	(100,00%)	35	(100,00%)

Fonte: elaboração própria.

Apesar de preferirem ir para Fortaleza, a maioria dos estudantes de contabilidade (57,89%) e administração (51,85 %) decidiram ir para Natal devido ao fato de ser uma viagem mais cara, sofrendo assim os efeitos do *sunk costs*. Os alunos de economia, com 37,14%, foram os menos afetados com apenas (37,14%). Provavelmente, se os alunos não soubessem o preço da passagem, decidiram ir pra Fortaleza, que era a preferencial original. Contudo, o fato da passagem ser mais cara influenciou a decisão destes indivíduos. Do mesmo modo, parece que algumas grandes corporações utilizam este artifício no estabelecimento do preço de seus produtos e serviços. Pois, para muitos consumidores, um produto mais caro significa é um produto de melhor qualidade.

#### 4.4 Show de Música

Você tem grande interesse em assistir a um show que se realizará na cidade, de uma de suas bandas preferidas. Entretanto, você não tem dinheiro suficiente para comprar o ingresso que está sendo vendido por R\$ 80. Assim, você desiste de assistir ao show e compra um convite por R\$ 40 para ir a uma boate na mesma noite. No dia programado, você recebe uma ligação de seu primo dizendo que a namorada dele terá de estudar e não irá mais acompanhá-lo ao show. Ele tem um ingresso disponível para o show e oferece a você gratuitamente. Contudo, já é muito tarde para você vender ou devolver o convite da boate. Qual a sua decisão?

- A. Ir ao show
- B. Ir à boate

Tabela 4 - Resultados – Pergunta 4 – Show de musica.

	Administradores	Contadores	Economistas
Ir ao show	26 (96,30%)	18 (94,74%)	34 (97,14%)
Ir à boate	1 (3,70,%)	1 (5,26%)	1 (2,86%)
Total	27 (100,00%)	19 (100,00%)	35 (100,00%)

Fonte: Os autores

Aparentemente, os alunos dos três cursos foram pouco afetados pelos efeitos dos *sunk costs* no problema do “show de música”. Talvez por se tratar de valores relativamente baixos (40 reais), os estudantes não levaram em conta os custos perdidos e optaram pela opção que lhes agradava mais, independentemente de perder o valor do convite para a boate.

#### 4.5 Máquina de Lavar

Você mora sozinho em uma quitinete e gasta cerca de R\$ 50 mensais para lavar suas roupas em uma lavanderia local. Um dia, você decide comprar uma máquina de lavar roupa por R\$ 500 que está na promoção. A máquina funciona perfeitamente, mas depois de dois meses de uso você percebe que sua conta de luz e água aumentou em cerca de R\$ 60 por mês devido ao uso da máquina. Você não pode mais devolver a máquina e provavelmente você não conseguirá vendê-la para outra pessoa, pois outras máquinas operam com um custo mensal de água e luz muito menor. O dono da loja propõe comprar a máquina por cerca de R\$ 200 . Você precisa decidir. Qual a sua decisão?

A. Vende a máquina de lavar e volta a lavar sua roupa na lavanderia local

B. Não vende a máquina e continua lavando a roupa em casa.

Tabela 5 - Resultados - P0ergunta 5 -Máquina de lavar.

	Administradores		Contadores		Economistas	
Vende	18	(66,67%)	11	(57,89%)	18	(51,43%)
Não vende	9	(33,33,%)	8	(42,11%)	17	(48,57%)
Total	27	(100,00%)	19	(100,00%)	35	(100,00%)

Fonte: elaboração própria.

O problema da “máquina de lavar” representa o problema do “*radar-blank*” da pesquisa seminal envolvendo os *sunk costs*, realizada por Arkes e Blumer (1985), que analisou as tendências de investidores que após incorrer custos em um determinado investimento, continuam a investir mais dinheiro neste investimento não analisando assim outras opções mais rentáveis.

Os resultados encontrados na resposta do questionário confirmam que os estudantes dos três cursos sofreram os efeitos dos *sunk costs* optando por não vender a máquina de lavar. Apesar de estarem incorrendo maiores custos, apenas 51,43% dos estudantes de economia, 57,89% dos estudantes de contabilidade e 66,67% dos estudantes de administração optariam por vender a máquina e lavar suas roupas na lavanderia local, segundo as respostas do questionário deste estudo.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

No cenário de incertezas que permeia o processo de tomada de decisão gerencial, faz-se necessário um melhor entendimento de como os indivíduos pensam e reagem. Com o crescimento da interdependência e da complexidade das organizações modernas, é importante ter presente, uma abordagem que contemple a subjetividade e a arbitrariedade que envolve o processo de julgamento e escolha dos indivíduos no ambiente organizacional.

Conseqüentemente, para buscar compreender este processo, diversas teorias vêm sendo formuladas (*insitucional theory, ground theory radical, alternative theory, contingency theory, naturalistic approach, foucaldian approach* etc.). Do mesmo modo, desde os trabalhos seminais de Kahneman e Tversky (1979) e Arkes e Blumer (1985), pesquisadores da área de organizações também vêm buscando testar os efeitos dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos.

Conforme evidenciado ao longo deste estudo, o tema *sunk costs* vem sendo amplamente pesquisado no âmbito acadêmico internacional. Contrariamente, no âmbito nacional, o tema é pouco abordado nos principais livros de contabilidade gerencial e contabilidade de custos, sendo que não se tem conhecimento de pesquisas que utilizaram cenários de decisão para testar os efeitos dos *sunk costs*, publicadas em periódicos acadêmicos da área de gestão organizacional. Neste sentido, este trabalho caracteriza-se pelo ineditismo, sendo que o objeto de análise foram os alunos de graduação dos cursos de contabilidade, administração e

economia que estavam cursando a disciplina de contabilidade de custos ou contabilidade gerencial no semestre em que a pesquisa foi realizada.

Apesar do enfoque preliminar e exploratório deste estudo, identificou-se que o processo decisório da amostra analisada é influenciado pelos *sunk costs*. Apesar de todos os estudantes estarem cursando disciplinas relacionadas a custos e contabilidade gerencial, estes foram afetados pelos efeitos dos *sunk costs*. Neste sentido o conhecimento acerca do tema, não impediu que estes tomassem decisões irracionais. Estes resultados corroboram com a pesquisa de Harrison e Shanteau (1993) que verificou que o conhecimento específico acerca do tema não impediu que os estudantes de contabilidade fossem influenciados pelos *sunk costs*.

As evidências encontradas levantam a hipótese, todavia preliminar, de que “o enfoque normativo adotado no ensino da contabilidade gerencial não vêm desenvolvendo as habilidades de pensamento crítico dos estudantes de graduação”. Contudo, ressalta-se que esta hipótese não foi testada neste estudo, que analisou uma amostra não-probabilística, sendo que os resultados encontrados nesta pesquisa não devem ser generalizados para outras amostras.

De um modo geral, faz-se necessário refletir sobre o papel da universidade na formação dos novos profissionais. Se um dos principais objetivos da universidade é formar um profissional para atuar no mercado de trabalho, habilidades de pensamento crítico dos estudantes deveriam ser desenvolvidas durante os cursos de graduação.

Wolcott (1998) sugere focar na ambigüidade inerente na contabilidade como forma de desenvolver estas habilidades. Conseqüentemente, novas formas menos normativas de ensino de temas relacionados à tomada de decisão gerencial poderiam ser introduzidas. Considerado um dos principais pesquisadores na área da educação, Freire (1996) sugere uma abordagem onde se predomine uma comunicação interativa, onde o aluno e o professor apresentam suas opiniões, quebrando a hierarquia vertical existente onde o professor ensina e o aluno aprende.

Neste sentido, estudantes deveriam buscar entender a contabilidade gerencial como uma ferramenta de auxílio para a tomada de decisão. Afinal, parece existir um consenso de que a grande utilidade da contabilidade é sua habilidade de fornecer informações úteis e relevantes para o processo decisório de seus usuários. Dentro desta ótica, os autores deste trabalho acreditam que por se tratar de uma ciência social, a contabilidade deveria ser ensinada de uma maneira menos “exata” afinal, um débito pode ser tanto um ativo quanto uma despesa. Ao contrário, sugere-se que o ensino da contabilidade gerencial poderia dar-se através da interação com outras disciplinas como a sociologia e psicologia. Talvez assim, seria possível entender melhor as razões que influenciam determinadas decisões, e menos indivíduos seriam influenciados pelos *sunk costs*.

Contudo, ressalta-se o caráter, todavia preliminar deste trabalho, que buscou contribuir para a pesquisa acadêmica brasileira na medida em que visa despertar o interesse de pesquisadores para temas como “a irracionalidade na tomada de decisão” e o “desenvolvimento das habilidades de pensamento crítico dos estudantes da área da gestão organizacional”. Pesquisas futuras poderiam estender o modelo construído neste estudo, que busca testar os efeitos dos *sunk costs*, para amostras probabilísticas, em diferentes universidades, diferentes cursos, diferentes fases etc.

## REFERÊNCIAS

ANTHONY, R; GOVINDARAJAN, V. *Sistemas de controle gerencial*. Editor Atlas. São Paulo, 2002.

ARKES, R; BLUMER, C. The psychology of sunk costs.

*Organizational Behavior and Human Decision Process*, v. 35, p.124-140, 1985.

ARMSTRONG, S; COVIELLO, N; SAFRANEK, B. Escalation

bias: does it extend to marketing? *Journal of the Academy of Marketing Science*, v.21, n.3, p.247-253, 1993.

ASPLUND, M. What fraction of a capital investment is sunk cost? *The Journal of Industrial Economics*. n.3, p. 287-304, 2000.

ATKINSON, A. et. al. *Contabilidade gerencial*. Editora Atlas, São Paulo, 2000.

AWASHTI, V; CHOW, C; HARRISSON, P. VIP Company: a mini-case for reinforcing student understanding of sunk costs, ethics, and the role of management controls. *Journal of Accounting Education*, v.16, n.3, p.545-562, 1998.

BURNS, J; SCAPENS, R. Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research*, v. 12, p.389-402, 2000.

CAPLAN, D. John Adams, Thomas Jefferson and the Barbarian Pirates: an illustration of relevant costs for decision making. *Issues in Accounting Education*, v.18, n.3, p.265-273. 2003.

CHENHALL, R. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency based research and directions for the future. *Organization and Society*, v. 28, p. 127-168, 2003.

COLANDER, D. On the treatment of fixed and sunk costs in the principle textbooks. *Journal of Economic Education*, p.360-364, Fall/2004.

COVALESKI, M; DIRSMITH, M. Budgeting as a mean for control and loose coupling. *Accounting, Organization and Society*, v. 8, p. 323-340, 1983.

DIJK, E. ZEELENBERG, M. The discounting of ambiguous information in economic decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, v.16, p. 341-352, 2003.

DIMAGGIO, W; POWELL, P. *The new institutionalism in organizational analysis*. The University of Chicago Press, Chicago, 1991.

EPSTEIN, M. *Advances in management accounting*. Editora Jai Press. London, 1993.

FREIRE, P. *Pedagogy of the oppressed*. London: Pelican, 1996.

FREZATTI, F. et al. Análise do relacionamento entre a contabilidade gerencial e o processo de planejamento das organizações brasileiras. In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração. Brasília. *Anais...* Brasília: ANPAD, 2005.

FONSECA, V; MACHADO DA SILVA, C. Conversão entre abordagens da estratégia em organizações: escolha estratégica, cognição e instituição. *Organizações e Sociedade*. v. 9, n.25, p.93-109, 2002.

GARRISON, R; NOREEN, E. Contabilidade gerencial. Rio de Janeiro: LTC,, 2001.

GARRISON, R; NOREEN, E. Managerial accounting. Editora Irwin McGraw-Hill, 2000.

GUERREIRO, R; PEREIRA, C, RESENDE, A. Em busca do entendimento da formação dos hábitos e das rotinas da contabilidade gerencial: um estudo de caso. In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração. Brasília. *Anais...* Brasília: ANPAD, 2005.

HANSEN, D; MOWEN, M. *Gestão de custos de contabilidade e controle*. São Paulo: Thompson, 2001.

HARRISON, P; SHANTEAU, J. Do sunk costs effects generalize to cost accounting students? *Advances in Management Accounting*, v..2, p.171-186, 1993.

HEATH, C. Escalation and de-escalation of commitment in response to sunk costs: the role of budgeting in mental accounting. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. v.62, n.1, p.38-54, 1995.

HORNGREN, C; SUNDEM, G; STRATTON, W. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

JIAMBALVO, J. *Contabilidade gerencial*. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

KAHNEMAN, D. Como nascem os erros. *HSM Management*. p. 46-50, maio-junho, 2004.

KAHNEMAN, D; TVERSKY, A. The prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*. v.47, n.2, p.263-392, 1979.

LAWRENCE, P; LORSH, J. *Organization and Environment*. Homewood: Ervon, 1967.

LEONE, G. *Custos-planejamento, implantação e controle*. São Paulo: Atlas, 2000.

MAHER, M. *Contabilidade de custos: criando valor para a administração*. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, E. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 2003.

PADOVEZE, C. *Controladoria estratégica e operacional*. São Paulo: Thompson, 2003.

PEREIRA, C; GUEREIRO, R. Avaliação do processo de mudança da contabilidade gerencial sob o enfoque da teoria institucional: o caso do Banco do Brasil. In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração. Brasília. *Anais...* Brasília: ANPAD, 2005.

ROODHOOFT, F; WARLOP, L. On the role of sunk costs and

asset specificity in outsourcing decisions: a research note. *Accounting Organization and Society*, v.24, p.363-369, 1999.

SCHATZKY, T. Options, uncertainty and sunk costs: an empirical analysis of land use change. *Journal of Environmental Economics and Change*, v. 46, p.86-105, 2003.

SOMAN, D. The mental accounting of sunk time costs: why time is not like money. *Journal of Behavioral Decision Making*, v.14, p.169-185, 2001.

SPRINKLE, G. Perspectives on experimental research in managerial accounting. *Accounting Organization and Society*, v.28, p.287-318, 2003.

STAW, B; HOAGAN, H. Sunk costs in the NBA: why draft orders influence playing time and survival in professional basketball. *Administrative Science Quarterly*, v.40, n.3, p. 474-495, 1995.

THALER, R. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, march, p.39-60, 1980.

TROGER, T. Why sunk costs matter for bargain outcomes: an evolutionary approach. *Journal of Economic Theory*, v.102, p.375-402, 2002.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, v. 211, 453-458, 1981.

WANG, H; YANG, B. Fixed and sunk costs revisited. *Journal of Economic Education*, Spring, p.178-185-369, 2001.

WANG, H; YANG, B. On the treatment of fixed and sunk costs in the principle textbooks: a comment and a reply. *Journal of Economic Education*, Fall, p. 365-369, 2004.

WOLCOTT, S. Critical thinking development in the accounting classroom: a reflective judgment development process perspective.

*Accounting Education: A journal of theory, practice and research*, v. 2, p.59-78, 1998.

WOLCOTT, S; et al. Critical thought on critical thinking research. *Journal of Accounting Education*, v.20, p.85-103, 2002.

ZEFF, S. Does accounting belong in the university curriculum? *Issues in Accounting Education*, v.4, p.203-210, 1989.

ZIMMERMAN, J. *Accounting for decision making and control*. New York: Editora McGraw-Hill, 2000.

ZIMMERMAN, J. Conjectures regarding empirical managerial accounting research. *Journal of Accounting and Economics*, v.32, p.411-427, 2001.

## **Endereço dos Autores**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário, Trindade, Florianópolis, SC, CEP 88040-500