

**O EFEITO DO COMPORTAMENTO DISFUNCIONAL SOBRE A CONFIANÇA  
ENTRE DECISORES UTILIZANDO TRUST GAME****THE EFFECT OF DYSFUNCTIONAL BEHAVIOR ON TRUST AMONG DECISION  
MAKERS APPLYING TRUST GAME**

Silvanio Batista Souza\* E-mail: [silvaniosousa@yahoo.com.br](mailto:silvaniosousa@yahoo.com.br)  
Ricardo Lopes Cardoso\*\* E-mail: [ricardo.cardoso@mackenzie.br](mailto:ricardo.cardoso@mackenzie.br)  
Jandira Sandra Ferreira\*\* E-mail: [jandirasandra@bol.com.br](mailto:jandirasandra@bol.com.br)  
Andson Braga Aguiar\*\*\* E-mail: [abraga@usp.br](mailto:abraga@usp.br)

\*Universidade Nove de Julho

\*\*Universidade Mackenzie

\*\*\*FEA/USP

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi compreender a relação entre confiança e comportamento disfuncional. Os resultados deste trabalho demonstraram que a presença de comportamento disfuncional afeta a decisão de confiança dos gestores na administração da empresa. Adicionalmente, foi possível verificar que, diferente do esperado na teoria, o salário recebido não exerceu grande influência nas decisões tomadas pelos sujeitos. Uma possível causa deste desvio entre os resultados obtidos e a teoria pode ser o fato da presente pesquisa ter estendido os resultados da tarefa de Zhang (2008) de período único para múltiplos períodos, criando laços sociais entre os sujeitos; além disso, a amostra testada pertence à chamada geração Y, que possui valores diferentes dos preconizados nas teorias e este é um assunto que pode ser estudado em futuras pesquisas. Além de se preocuparem com os aspectos negativos do comportamento disfuncional, as empresas devem estar atentas às expectativas de carreira da geração Y, que em breve irá assumir cargos de liderança, pois esta geração está preocupada com outros valores além da remuneração principal, como tempo livre, estabelecimento de relações duradouras com os colegas de trabalho e com um bom clima organizacional.

**Palavras-chave:** Tomada de Decisão. Confiança. *Trust Game* e Disfuncionalidade.

**Abstract:** The objective of this study was to understand the relationship between confidence and dysfunctional behavior. The results of this study showed that the presence of dysfunctional behavior affects the decision of managers' confidence in management. Furthermore, we found that in opposition to that expected in theory, the salary received not had great influence on the decisions taken by the subjects. A possible cause of this divergence between theory and the results obtained may be the fact that this research has extended the results of Zhang's works (2008) from single period to multiple periods, which creates social bonds among individuals; in addition, the tested sample belongs to the so-called Y Generation, which has different values from those preconized in theories and this is a subject that can be studied in future research. Apart from caring about the negative aspects in dysfunctional behavior, companies should be aware of Y Generation's career expectations, which will soon assume leading roles, as this generation is concerned about values beyond main salary, like spare time, the establishment of lasting relationships with colleagues and the creation of a good organizational climate.

**Keywords:** Decision Making. Confidence. *Trust Game* and Dysfunctionality.

## 1 INTRODUÇÃO

Decisão, conforme definido por Abramczuk (2009), significa escolher uma dentre várias alternativas de ação que se ofereçam para alcançar determinado propósito e renunciar a todas as outras. Diariamente as pessoas devem tomar decisões, algumas são de cunho privado, porém outras são tomadas dentro das organizações. Essas últimas têm sido objeto de diversos estudos em várias áreas do conhecimento como psicologia, sociologia, economia e contabilidade.

A leitura de alguns estudos clássicos sobre tomada de decisão indica que uma decisão racional “ótima” é aquela que maximiza o ganho de quem está decidindo. Entretanto, Berg, Dickhaut e McCabe (1995, p.122) afirmam que apesar de uma hipótese fundamental em economia ser que os indivíduos agem em interesse próprio, quando participam de grupos existem situações onde agir em interesse próprio deixa todos piores.

Estudos prévios mostram a importância da confiança e da empatia em processos de decisão. Nessa direção, Boudreau, McCubbins e Coulson (2009) mostraram que a confiança no outro interfere na resposta comportamental. A confiança também teria um papel importante nas relações empresariais uma vez que muitos dos altos executivos chegam a esta posição por serem considerados de confiança por seus superiores. Santos e Silveira (2007) mostrou que no Brasil os conselhos são interligados devido ao fato das empresas apresentarem pelo menos um conselheiro em comum com outra empresa e 48% dos presidentes dos conselhos das empresas estudadas desempenhavam funções em outras empresas. Dessa forma, estudar o impacto da relação interpessoal e da confiança no processo decisório tem se mostrado de grande interesse e importância.

Arrow (1974, p.23) afirma que a confiança é um importante lubrificante social e Hartog (2003, p.125) complementa que a confiança aparece como um pré-requisito essencial para a cooperação e tem sido descrito como um importante recurso dos relacionamentos interpessoais seja em grandes coletividades, dentro das organizações ou em sociedades. Entretanto Cook, Hardin e Levi (2005, p.134) salientam que aqueles que dirigem firmas, burocracias, partidos políticos, governos e outras organizações complexas podem ter objetivos particulares contrários aos objetivos oficiais das organizações ou ao interesse público. Este comportamento do

sujeito, divergente do esperado pela organização, é conhecido como comportamento disfuncional.

Dado que o comportamento disfuncional é um fator significativo para que as empresas não alcancem o seu melhor desempenho e que a falta de confiança dentro das organizações aumenta os custos de controle das relações, conseqüentemente, reduzindo o valor da empresa ou freando o seu crescimento, este trabalho procurou entender a relação existente entre confiança e disfuncionalidade no ambiente corporativo nos processos de tomada de decisão.

Para que fosse possível atingir o objetivo deste trabalho, foi realizado um experimento onde foram comparados os resultados do primeiro com o segundo *Trust Game* para que pudesse ser analisado se, após a indução do sujeito ao comportamento disfuncional, a confiança do sujeito na administração da organização sofreu alguma alteração. O experimento foi realizado através de um programa de computador desenvolvido para este trabalho com a finalidade de se obter maior rigor científico na sua aplicação e controle de variáveis.

Com base na revisão da literatura não é possível afirmar que a existência de um ambiente disfuncional leve ou não a quebra de confiança entre os administradores e os gestores da organização. Assim a partir dos argumentos expostos anteriormente surge a questão central de pesquisa a ser respondida durante este trabalho: A existência de disfuncionalidade afeta a confiança entre os gestores e a administração?

O objetivo geral deste estudo foi investigar se quando as pessoas são submetidas a um ambiente onde há a presença de comportamento disfuncional alteram sua confiança na administração da empresa.

Durante o desenvolvimento deste trabalho procurou-se alcançar os seguintes objetivos específicos: Medir a confiança dos sujeitos no administrador através de um *Trust Game*; Induzir os sujeitos a comportamento disfuncional através da aplicação da tarefa de Zhang (2008); medir a confiança dos sujeitos no administrador através de um *Trust Game* após serem induzidas a comportamento disfuncional; verificar como a remuneração afeta a honestidade dos gerentes em relatar o custo de sua unidade para o proprietário; estender os resultados da pesquisa de Zhang (2008) de período único para múltiplos períodos. O restante deste estudo tratará dos seguintes pontos: 1 tomada de decisão e confiança, 2 desenvolvimento das hipóteses, 3

procedimentos metodológicos, 4 apresentação e análise dos resultados e 5 considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Tomada de Decisão**

Durante muito tempo acreditou-se que o homem era capaz de tomar decisões de maneira inteiramente racional e para tal era esperado que ele pudesse realizar uma série de cálculos mentais antes de tomar uma decisão, considerar todas as alternativas disponíveis e assim fazer a escolha que produzisse o maior retorno possível. Nesta fase o homem chegou a ser definido como *homo economicus*. Entretanto, com o passar do tempo, as pesquisas na área de tomada de decisão foram evoluindo e deixando de lado as teorias e concepções puramente racionais e passaram a incorporar fatores psicológicos, que influenciam a tomada de decisão, tais como heurísticas, vieses, emoção, intuição, humor, entre outros, considerando desta forma aspectos mais subjetivos que são inerentes ao homem que toma decisões.

Cesar, et al. (2009, p.1) também ressaltam que os modelos normativos e descritivos propostos pela economia para análise do processo de tomada de decisão não conseguem explicar como as variáveis de natureza psicológica, não mensuradas nos modelos clássicos, interferem nos processos racionais de decisão. Isto também pode ser corroborado por outras pesquisas como Boudreau, McCubbins e Coulson (2009), que demonstram que não se pode negar que as pessoas sofrem influência das dimensões psicológicas no seu dia-a-dia e assim as decisões que são tomadas a cada momento, sejam elas de cunho particular ou no ambiente empresarial, são carregadas de vieses psicológicos e influenciadas pelo meio em que estão inseridas.

Sanfey (2007b, p.598) ainda salienta que essencialmente, o estudo da tomada de decisão tenta compreender a capacidade humana fundamental para processar múltiplas alternativas e escolher um melhor curso de ação, uma habilidade que tem sido estudada por várias disciplinas com diferentes abordagens teóricas e técnicas de medição.

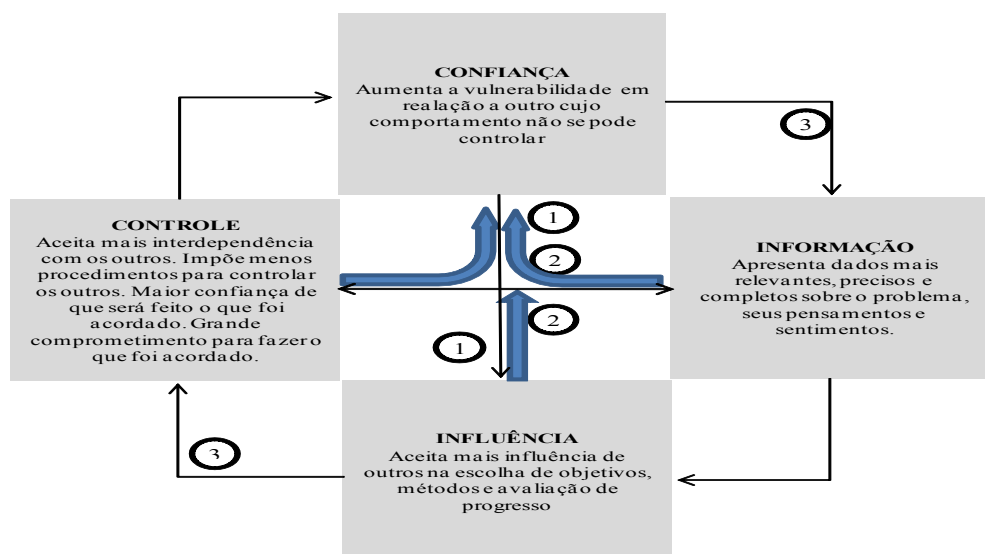
Dentre os estudos de tomada de decisão podem ser destacados os trabalhos clássicos de Simon (1955), Tversky e Kahneman (1974), Kahneman e Tversky (1979); trabalhos mais recentes como os de (TALLMAN; GRAY, 1990; SANFEY, 2007a; RILLING; SANFEY, 2010). No Brasil podem ser citados alguns exemplos de estudos em tomada de decisão como (DACORSO, 2004; CARDOSO; RICCIO; LOPES, 2008; CESAR, et al. 2009).

Conforme Boudreau, McCubbins e Coulson (2009, p.23) uma das principais fontes de incerteza na tomada de decisão humana deriva do fato de que as decisões são tomadas em contextos sociais e institucionais. Neste contexto social e institucional normalmente os indivíduos passam por um processo de escolha que envolve fatores como a busca por informações e conhecimentos, consideração de alternativas e dentre estes fatores estão as relações estabelecidas entre as pessoas envolvidas na tomada de decisão e é neste contexto que o estudo se insere.

## **2.2 Confiança**

A definição de confiança que será adotada neste trabalho é a que foi apresentada por Zand (1997, p.91) que define que confiança consiste na disposição para aumentar sua vulnerabilidade em relação à outra pessoa cujo comportamento não se pode controlar, numa situação em que o seu potencial benefício é muito menor que a sua potencial perda, caso esta outra pessoa decida abusar desta vulnerabilidade.

**Figura 1** - Modelo de relação de confiança para informação, influência e controle



**Fonte:** Adaptado de Zand (1972, p.231)

- 1 – Nível inicial de confiança, predispõe fluxo de informação, influência e controle.
- 2 – Responde a experiências para alterar a confiança.
- 3 – O relacionamento atinge a estabilidade.

- Informação: ao revelar informações para outras pessoas sobre seus objetivos, intenções, alternativas e problemas.
- Influência: refere-se à busca de informações ou conselhos e como estas informações afetam o seu comportamento.
- Controle: ocorre através da delegação de tarefas a outras pessoas das quais se passa a depender.

A confiança é um processo que se desenvolve durante o tempo: no início da relação ela tende a ser menor e vai se fortalecendo com o decorrer do tempo. Conforme descrito por Lewicki e Bunker (1996, p. 118), Shapiro, Sheppard e Cheraskin (1992) propuseram três estágios de confiança nas relações profissionais: confiança baseada na retenção, confiança baseada no conhecimento e confiança baseada na identificação (LEWICKI; BUNKER; 1996, p. 119). Segundo Malhotra (2004, p. 61) o estágio de confiança repousa sobre uma análise dos incentivos que a outra parte encara: se os incentivos estão alinhados, ou se a outra parte não ganhar com a exploração da vulnerabilidade do doador, então aumenta a confiança.

A confiança baseada no conhecimento é embasada no fato de se conhecer o outro o suficientemente bem, de forma que o seu comportamento possa ser

antecipado. Nesta fase o acúmulo de informações durante o tempo sobre o outro leva ao aumento da previsibilidade do seu comportamento (LEWICKI; BUNKER; 1996, p.121). Malhotra (2004, p. 61) acrescenta que a confiança baseada no conhecimento reside na consideração das características intrínsecas da outra parte: se a outra parte é vista como sendo justa e íntegra, aumenta a confiança nessas atribuições.

A confiança baseada na identificação repousa sobre uma análise da relação entre as partes: na medida em que cada parte é vista como inerentemente cuidando do bem-estar um do outro, a benevolência percebida aumenta a confiança (MALHOTRA; 2004; p. 61). Conforme McEvily, Perrone e Zaheer (2003, p. 92), como a confiança representa uma hipótese positiva sobre as motivações e intenções da outra parte, ela permite às pessoas economizar processamento de informação e salvaguardar os comportamentos.

De acordo com McEvily, Perrone e Zaheer (2003, p.92) a subdivisão do trabalho implica que os atores devem trocar informações e confiar uns nos outros para atingir os objetivos organizacionais, sem ter completo controle sobre, ou ser capaz de controlar plenamente, outros comportamentos. Em uma organização a confiança reduz atritos e libera energia potencial, que uma vez guiada para os objetivos da organização constituem uma forma de capital da empresa (O'BRIEN; 2001; p.25).

Por outro lado, quando os arranjos institucionais sinalizam desconfiança pela gestão dos empregados, eles podem provocar resistência ao invés de cooperação entre os empregados e tornar mais difícil garantir a confiabilidade, nos trabalhadores (COOK; HARDIN; LEVI; 2005, p.141).

### **3 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES**

Cook, Hardin e Levi (2005, p.142) afirmam que a confiança constantemente surge entre empregados do mesmo nível, mas nem sempre estas relações de confiança trabalham em favor de vantagens para a organização. Um grupo coeso pode controlar informações e usá-las para exercer controle autônomo ou para dar a eles poder de negociação com a administração.

De acordo com Zhang (2008) a comunicação entre os agentes depende da

percepção de justiça dos agentes em relação ao superior, quando ele é percebido como injusto os agentes reportam menos honestamente e delatam menos os pares, e de forma inversa quando é percebido como justo reportam mais honestamente e delatam mais os colegas que informam com desonestidade.

Cook, Hardin e Levi (2005, p.47) ainda afirmam que pesquisas recentes indicam que as pessoas se tornam mais preocupadas com confiabilidade quando elas têm uma relação com as autoridades as quais elas dependem do que quando elas não dependem. E que a assimetria de informação pode induzir a desconfiança (COOK; HARDIN; LEVI, 2005, p.81). Com base nessas premissas a primeira hipótese de pesquisa é formulada:

*H1: No contexto de disfuncionalidade os sujeitos irão apresentar menor confiança no proprietário.*

Outro fator bastante estudado é como a percepção do subordinado sobre o seu esquema de remuneração afeta a sua disposição para comunicar informações de maneira mais ou menos honesta. Evans III, Hannan, Krishnan e Moser (2001, p. 537) concluíram que os indivíduos muitas vezes sacrificam riqueza para fazer relatórios honestos ou parcialmente honestos e eles geralmente não mentem mais conforme o ganho por mentir aumenta.

Waller e Bishop (1990) examinaram os efeitos de esquemas de pagamentos de incentivos alternativos para controlar o comportamento do gerente de unidade nas configurações de alocação de recursos e verificaram que diferentes esquemas de remuneração produziam níveis diferentes de folga orçamentária. De maneira semelhante Fisher, Peffer e Sprinkle (2003) verificaram que diferentes esquemas de remuneração também afetam o desempenho dos empregados.

Também os resultados de Zhang (2008) demonstraram que o salário afeta significativamente o reporte honesto dos sujeitos, em seu experimento a folga média criada quando os gerentes recebiam o salário menor foi mais de quatro vezes maior do que quando o salário recebido foi o maior.

Ainda de acordo com Zhang (2008, p. 1126) as teorias comportamentais sugerem que a honestidade dos agentes em reportar suas próprias informações e a sua propensão para delatar um par é sistematicamente afetada pela sua percepção de justiça em relação ao seu superior.

Em experimentos deste tipo os sujeitos avaliam o proprietário como justo ou



injusto com base no salário que o proprietário lhes oferece. Salários menores estão associados com a ideia de que o proprietário foi injusto e salários maiores que ele foi justo. Também foi verificado através da revisão da literatura que remuneração afeta o desempenho e o reporte de informações honestas. Quanto maior é a percepção de que a remuneração foi justa mais honestamente os sujeitos tendem a reportar.

Estes aspectos sugerem a segunda hipótese de pesquisa:

*H2: Quando o salário for percebido como injusto pelos gerentes o número de exageros será maior.*

A terceira hipótese de pesquisa surge ao serem considerados os resultados obtidos por Boudreau, McCubbins e Coulson (2009) que realizaram um experimento conhecido como Coin Toss Game (Cara ou Coroa), quando os participantes foram informados de que o sujeito com o qual estavam pareados partilhava de interesses comuns com eles, suas previsões se equipararam ao que o outro sujeito relatou em 92% do tempo. No entanto, na condição de interesses conflitantes, as previsões dos participantes se equipararam a do seu par em apenas 58% do tempo.

De acordo com Zhang (2008, p.1132) o nível de formação de conluio entre os agentes bem como a efetividade do sistema de comunicação, pode diferir de acordo com a variação de comunicação entre os agentes. Por isso é esperado que ao ser permitida a comunicação entre os sujeitos que estes entrem em acordo para a definição de uma estratégia para maximizarem o seu ganho. Zhang (2008) concluiu que a comunicação permitiu a formação de conluio entre os sujeitos, porém foi afetada pela percepção do salário como justo ou injusto. Entretanto neste trabalho é esperado que a formação de conluio ocorra independente do nível de salário, uma vez que os sujeitos irão interagir durante os oito períodos com o mesmo par, o que não aconteceu no experimento realizado por Zhang. Em seu experimento a comunicação teve um efeito significativo no reporte honesto apenas quando o salário foi percebido como injusto e a comunicação diminuiu o percentual de delação quando o salário foi injusto.

*H3: Na condição onde é permitida comunicação o número de exageros será maior.*

Tendo em vista o exposto acima também surge a quarta hipótese de pesquisa, uma vez que é esperada a formação de conluio entre os sujeitos:

*H4: Na condição com comunicação o número de delações será menor.*

Também foi verificado se houve formação de conluio entre os sujeitos, esta

revisão foi feita seguindo os mesmos critérios adotados no trabalho de Zhang (2008) que procurou identificar através dos registros da comunicação, conversas que indicassem formação de conluio. Por formação de conluio entende-se a combinação de estratégias entre os sujeitos para agirem de maneira coordenada a fim de maximizarem os seus ganhos.

## **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **4.1 Tipo de Pesquisa**

Trata-se de estudo de característica experimental, com uso de ambiente de laboratório. Este experimento foi aplicado para induzir o comportamento disfuncional nos sujeitos em um *Trust Game* que foi preparado seguindo as premissas já empregadas por Berg, Dickhaut e McCabe (1995) em seu trabalho intitulado *Trust, Reciprocity and Social History*, cujo objetivo foi estudar confiança e reciprocidade em decisões de investimentos. Este trabalho também foi base para diversos outros estudos, tais como (MALHOTRA, 2004; VAN DEN BOS et al., 2009). O experimento original de Zhang (2008) teve por objetivo examinar como a comunicação entre os agentes e sua percepção sobre justiça quanto a sua remuneração afeta a honestidade da comunicação de seus resultados para um administrador.

### **4.2 Trust Game**

O *Trust Game* é a tarefa que foi adotada neste trabalho, pois é um jogo que mensura a confiança entre os participantes e engloba as principais condições de confiança. Basicamente o *Trust Game* consiste em investir dinheiro em outra pessoa sem garantia de retorno, o que implica em risco, mas com a expectativa de que um valor maior seja retornado, porém este retorno depende basicamente da ação do receptor que é independente da vontade do doador.

Wout e Sanfey (2008, p.797) descrevem o *Trust Game* da seguinte forma: em um *Trust Game* padrão duas pessoas anônimas, um investidor e um parceiro, interagem um com o outro. O investidor, ou doador, é dotado de uma determinada quantia de dinheiro e é informado que ele tem a oportunidade de transferir parte

desse montante inicial para seu parceiro. Este jogador então tem duas opções possíveis: Ficar com todo o recurso inicial, sendo que nesta opção o jogo se encerra; Dividir o recurso com o receptor, que quando o receber será multiplicado por três, na expectativa que o receptor haja com reciprocidade.

Os investidores tomam uma decisão (geralmente muito rápido) a respeito da confiabilidade de um parceiro que nunca havia encontrado anteriormente e na ausência de quaisquer outras informações, parece que automaticamente processam pistas sobre suas intenções sociais; um sinal, atitudes ou comportamentos podem ser vitais na determinação da probabilidade de cooperação no *Trust Game* (WOUT; SANFEY, 2008, p.797).

Um dos primeiros trabalhos utilizando *Trust Game* é o de Berg, Dickhaut e McCabe (1995), este estudo serviu como base para diversos outros trabalhos que também realizaram pesquisas usando o *Trust Game* como tarefa; este trabalho de Berg, Dickhaut e McCabe (1995) será utilizado também como base para esta pesquisa. De acordo com Etang, Fielding e Knowles (2009, p.7) embora o *Trust Game* seja normalmente interpretado como medida de confiança, a quantidade de dinheiro enviado no *Trust Game* pode ser influenciada por pelo menos dois outros fatores. A primeira é que em alguns casos, a utilidade do remetente é uma função positiva de utilidade do destinatário. Em outras palavras, algumas pessoas podem simplesmente serem mais generosas. A segunda é que algumas pessoas podem enviar menos porque são mais avessas ao risco.

Para McCabe, Rigdon e Smith (2003, p.267) o jogador 1 confia no jogador 2 somente se o jogador 1 tem duas crenças relevantes: O jogador 2 irá interpretar o seu movimento como confiança; O jogador 2 irá retribuir. E é evidente que a ação do jogador 2 pode ser descrita como recíproca somente se ele interpreta a ação do jogador 1 como de confiança. De acordo com Berg, Dickhaut e McCabe (1995, p. 126) em um extremo, enviar \$1 pode ser sinal de acreditar pouco na reciprocidade e no outro extremo enviar \$10 pode ser sinal de acreditar muito na reciprocidade.

Tendo em vista o referencial teórico estudado sobre confiança é possível concluir que a confiança medida no *Trust Game* apresenta características semelhantes às encontradas na confiança calculada. Uma vez que os sujeitos irão jogar a tarefa com uma pessoa que não conhecem (o proprietário que será executado através de programação), é esperado que a confiança seja frágil e

parcial, ou seja, como eles não têm histórico do comportamento do seu parceiro proprietário, não poderão formar expectativa sobre como irão reagir conforme o valor que receberão.

Além disso, ainda é esperado que o sujeito tomasse a decisão de doar qualquer valor ao proprietário, baseando-se em uma avaliação racional de que o seu ganho poderá ser maior caso ele abra mão de parte do seu montante inicial, na expectativa de conseguir reciprocidade do proprietário e receber um montante maior que o doado.

### **4.3 População e Amostra**

Participaram 40 alunos com idade entre 19 e 30 anos. O tamanho da amostra foi definido com base nas premissas adotadas no trabalho de Zhang (2008): 20 observações em cada condição. Quanto ao gênero a amostra dos sujeitos foi composta 60% de mulheres e 40% de homens, cuja idade média foi de 22 anos com desvio padrão de 2,9 anos, ou seja, uma amostra bastante jovem e que em média os sujeitos tinham até 3 anos de experiência profissional. Dos sujeitos que participaram 28% eram estudantes do curso de Administração de Empresas, 55% do curso de Ciências Contábeis e 18% do curso de Comércio Exterior.

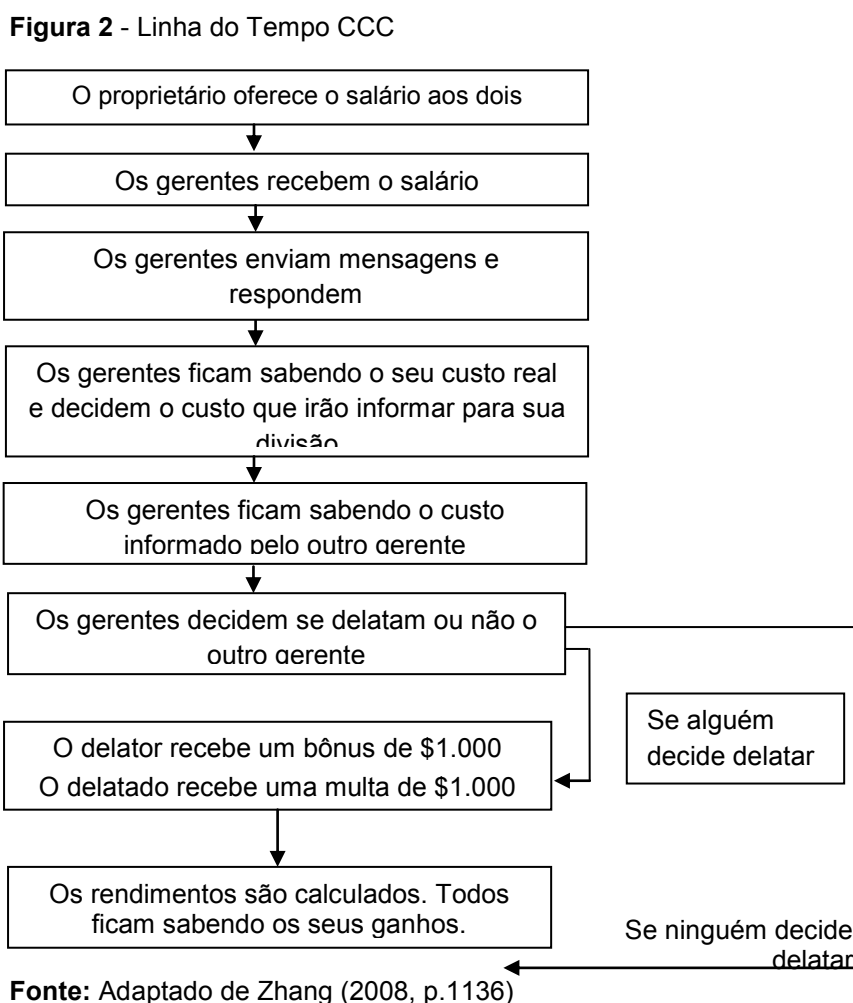
### **4.4 Instruções e Procedimentos**

Os sujeitos foram aleatoriamente divididos em dois grupos, um grupo para a condição CCC (condição com comunicação) e outro grupo para a condição CSC (condição sem comunicação) e também de forma aleatória lhes foram atribuídos os papéis de gerente da unidade A ou gerente da unidade B. Para todos os sujeitos foi informado que havia uma terceira pessoa participando que desempenhava o papel de proprietário e que esta pessoa estava em outra sala, entretanto, este papel foi desempenhado através de programação computacional.

Após este passo foi entregue uma folha contendo as instruções da primeira, segunda e terceira partes do experimento. Tais instruções foram extraídas e adaptadas de Berg, Dickhaut e McCabe (1995) e Zhang (2008). O experimento foi realizado em três partes, sendo que na parte 1 os sujeitos jogaram o *Trust Game*, na

parte 2 o experimento de Zhang (2008) e na terceira parte jogaram novamente o *Trust Game*. Quando os sujeitos entraram na sala de experimento, foi entregue a cada um deles uma Carta de Informação ao Sujeito e um Termo de Consentimento, os quais foram lidos e assinados após a concordância do sujeito.

Conforme figura 2, é apresentado o esquema de procedimento quando os sujeitos poderiam se comunicar.

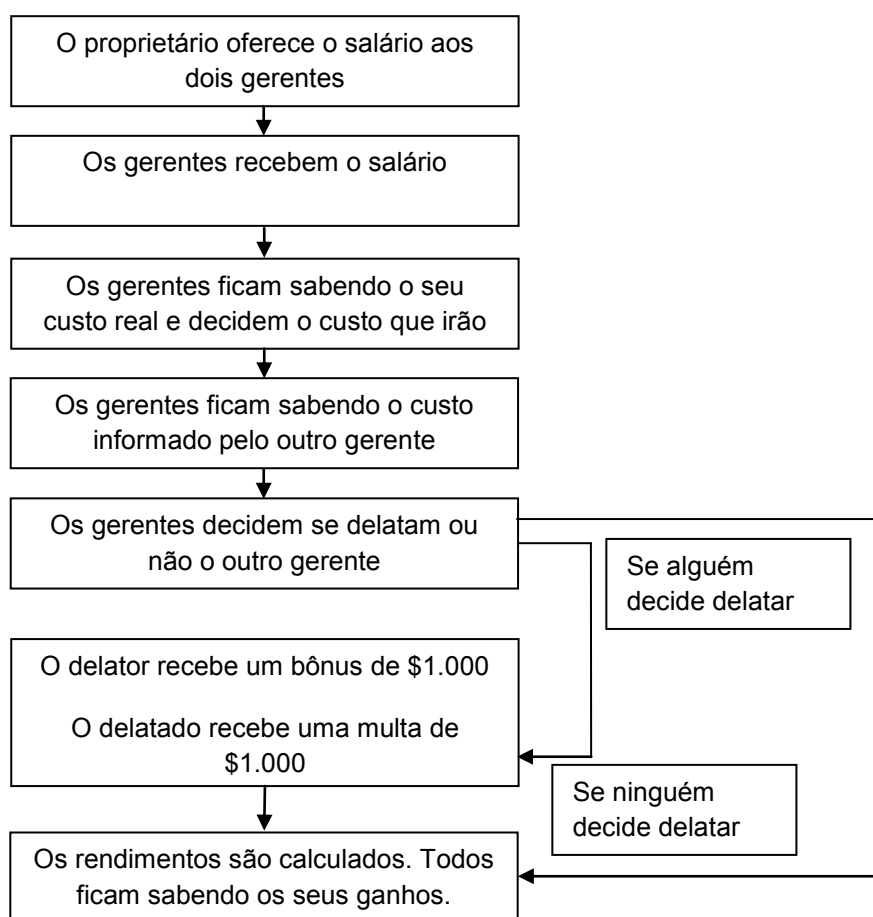


Os sujeitos foram aleatoriamente divididos em dois grupos, um grupo para a condição CCC (condição com comunicação) e outro grupo para a condição CSC (condição sem comunicação) e também de forma aleatória lhes foram atribuídos os papéis de gerente da unidade A ou gerente da unidade B. Para todos os sujeitos foi informado que havia uma terceira pessoa participando que desempenhava o papel de proprietário e que esta pessoa estava em outra sala, entretanto este papel foi desempenhado através de programação computacional.

A amostra foi dividida em dois grupos de 20 sujeitos cada. Os dois grupos foram submetidos a dois tratamentos diferentes: o primeiro grupo realizou o experimento na condição com comunicação – CCC – (os sujeitos podiam se comunicar entre si durante alguns momentos controlados) objetivando enfatizar a indução ao comportamento disfuncional e o segundo grupo realizou o experimento na condição sem comunicação – CSC – (quando não era permitido qualquer tipo de comunicação durante todo o experimento).

Na figura 3 é apresentado o esquema de procedimento quando os sujeitos não poderiam se comunicar.

**Figura 3 - Linha do Tempo CSC**



Fonte: Adaptado de Zhang (2008, p.1136)

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para o tratamento e análise estatística dos dados, foram feitos os testes não paramétricos de Wilcoxon e o teste de Mann-Whitney. Além disso, para testar a

igualdade entre as proporções de duas amostras com tamanhos maiores, foi utilizado o teste paramétrico para comparação de duas proporções. Todos os testes estatísticos foram aplicados considerando nível de significância de 5%.

No total foram feitas 23 observações com 40 sujeitos pareados, sendo que deste total 3 pares foram excluídos da análise de dados, pois pelo menos uma das duas pessoas que estavam pareadas não entendeu completamente o experimento e reportaram custos menores que os reais para o proprietário. Assim a amostra analisada foi composta de 20 pares de sujeitos, sendo 10 na CCC (condição com comunicação) e 10 na CSC. A tarefa de Zhang 2008 foi jogada em 8 períodos e foram oferecidos 160 salários na CCC e 160 salários na CSC, além disso, os sujeitos tomaram 80 decisões de doação no *Trust Game*, sendo que cada sujeito tomou 2 decisões, sendo uma antes da tarefa de Zhang (2008) e outra após a tarefa.

A tabela 1 apresenta um resumo dos resultados obtidos nas duas tarefas aplicadas aos sujeitos que participaram do experimento.

**Tabela 1** - Resumo dos resultados

	CSC		CCC	
	\$500	\$1.000	\$500	\$1.000
Salários oferecidos	39%	61%	50%	50%
Reporte honesto	71%	70%	54%	55%
Reporte exagerado	29%	30%	46%	45%
Deleção	83%	59%	43%	44%
Mensagens enviadas para formação de conluio	-	-	18%	18%
Mensagens que terminaram em formação de conluio	-	-	57%	21%

Na primeira hipótese *H1*, conforme quadro 3, os dados obtidos foram testados através do teste não paramétrico pareado de Wilcoxon e apresentou na CCC  $p=0,27$ , demonstrando que não havia diferença estatística entre o valor doado ao proprietário na primeira e na segunda doação. Da mesma forma, para a CSC foi possível verificar que também não houve diferença significativa entre os valores enviados antes e depois da aplicação da tarefa de Zhang (2008) com  $p=0,89$ .

O Quadro 1 apresenta um resumo dos resultados obtidos através do teste das hipóteses de pesquisa:

**Quadro 1** - Resumo dos resultados das hipóteses

Hipótese	Resultado
H1: No contexto de disfuncionalidade os sujeitos irão apresentar menor confiança no proprietário.	Aceita
H2: Quando o salário for percebido como injusto pelos gerentes o número de exageros será maior.	Rejeitada
H3: Na condição onde é permitida comunicação o número de exageros será.	Aceita
H4: Na condição com comunicação o número de delações será menor.	Parcialmente aceita

Entretanto, atendendo ao objetivo da *H1* foram comparados os dados coletados na CCC versus CSC, tanto na primeira, quanto na segunda doação. A análise estatística foi feita através de teste não paramétrico para duas amostras independentes de Mann-Witney. Foi verificado que tanto durante a primeira rodada ( $p=0,02$ ) do *Trust Game* quanto na segunda ( $p=0,02$ ), o valor doado na CSC foi significativamente maior do que na CCC. Este é um indicativo de que, na condição com comunicação, em que era esperado maior disfuncionalidade, houve menor confiança do sujeito no proprietário, indicando assim a aceitação de *H1*.

Cada sujeito teve a oportunidade de jogar duas vezes o *Trust Game*, sendo uma no início do experimento e outra após a tarefa de Zhang (2008). Em cada uma das duas vezes, o sujeito recebia \$10.000 dos quais poderia enviar parte, tudo ou nada ao proprietário.

Na segunda hipótese *H2*: Quando o salário for percebido como injusto pelos gerentes, o número de exageros será maior. Salário justo ou injusto foi definido segundo os critérios adotados por Zhang (2008), sendo \$500 salário injusto e \$1.000 salário justo.

**Tabela 2** - Resultados obtidos no *Trust Game*

Sujeito	CCC		CSC	
	Primeira doação	Segunda doação	Primeira doação	Segunda doação
1	2.000	3.000	3.000	4.000
2	3.000	3.000	3.000	2.000
3	3.000	0	10.000	9.000
4	1.000	0	7.000	0
5	1.000	1.000	2.000	0
6	4.000	2.000	7.000	7.000
7	2.000	0	3.000	4.000
8	5.000	0	10.000	10.000
9	5.000	5.000	9.000	9.000
10	8.000	6.000	3.000	0
11	6.000	5.000	6.000	6.000
12	5.000	0	4.000	4.000
13	1.000	2.000	8.000	10.000
14	5.000	4.000	5.000	5.000
15	3.000	5.000	4.000	5.000
16	5.000	6.000	10.000	10.000
17	1.000	2.000	3.000	3.000
18	0	4.000	4.000	4.000
19	3.000	4.000	6.000	7.000
20	7.000	7.000	5.000	9.000
<b>Média</b>	<b>3.500</b>	<b>2.950</b>	<b>5.600</b>	<b>5.400</b>



Esta hipótese foi analisada utilizando o teste paramétrico para comparação de duas proporções e o resultado verificado foi que o número de exageros foi igual tanto para o salário justo (\$1.000) como para o salário injusto (\$500), diferente do esperado na *H2*. Este mesmo resultado foi observado tanto para a CCC, quanto para a CSC.

Após a aplicação do experimento os sujeitos foram convidados a responderem a um questionário que continha além de perguntas de classificação, algumas perguntas sobre sua percepção quanto ao experimento. Três destas perguntas estavam relacionadas com a percepção do sujeito em relação ao salário oferecido pelo proprietário. O resumo da análise estatística é apresentado no tabela 3:

**Tabela 3 - Análise salário justo versus injusto**

Condição	CCC		CSC	
	\$500	\$1.000	\$500	\$1.000
<b>N</b>	80	80	62	98
<b>F</b>	37	36	18	29
<b>%</b>	46%	45%	29%	30%
<b>p</b>	0,44		0,53	

A questão 5 perguntava ao sujeito se o salário o influenciou de alguma forma a exagerar o custo informado ao proprietário. As questões 6 e 7 pediam ao sujeito para classificar em uma escala Likert de 1 a 7 se o salário de \$500 ou \$1.000 foi justo ou injusto, sendo 1 “O proprietário foi justo” e 7 “O proprietário foi injusto”. Para analisar os dados obtidos na questão 5 foi aplicado o teste de comparação de duas proporções, cujos resultados estão resumidos na Tabela 4.

**Tabela 4 - Análise estatística questão 5**

	O salário influenciou?	N	Proporção Observada	Teste Proporção	Exact Sig. (2-tailed)
<b>CSC</b>	Não	15	75%	0,5	0,041
	Sim	5	25%		
	Total	20	100%		
<b>CCC</b>	Não	12	60%	0,5	0,503
	Sim	8	40%		
	Total	20	100%		

Foi possível verificar que o salário não exerceu influência significativa para o sujeito exagerar ou não o custo informado na CSC e que o resultado foi indefinido para a CCC, diferente do previsto no referencial teórico. Da mesma forma na análise das questões 6 e 7 para a CCC não houve diferença significativa entre os salários

de \$500 ou \$1.000 ( $p=0,69$ ). Entretanto na CSC os sujeitos entenderam que o salário de \$1.000 foi mais injusto do que o salário de \$500 ( $p=0,01$ ).

Na terceira hipótese  $H3$ , a quantidade de exageros em cada uma das condições foi testada através do teste estatístico para comparação de duas proporções e, conforme pode ser verificada no Tabela 5, a proporção de exageros foi maior na CCC do que na CSC tanto para o salário de \$500 quanto para o salário de \$1.000, confirmando  $H3$ .

**Tabela 5 - Análise dos exageros**

Salário Condição	\$500		\$1.000	
	CCC	CSC	CCC	CSC
N	80	62	80	98
F	37	18	36	29
%	46%	29%	45%	30%
p	0,02		0,02	

Na CCC cada par de sujeitos pode enviar e receber 16 mensagens, totalizando 160 mensagens enviadas, que foram analisadas e o resumo é apresentado na tabela 6.

As mensagens foram classificadas como “mensagens sugerindo formação de conluio” ou “conversas que terminaram em conluio”, através de análise qualitativa das mensagens, todas foram lidas. Procurou-se identificar indícios de que um dos sujeitos sugeria/aceitava combinar uma estratégia para exagerar o custo sem que houvesse delação, seguindo assim o mesmo critério adotado por (ZHANG, 2008).

Também foi comparado se o salário oferecido exercia algum tipo de influência na decisão do sujeito em enviar mensagem sugerindo formação de conluio ou não. Para isso foi aplicado teste não paramétrico pareado de Wilcoxon que demonstrou que a quantidade de mensagens sugerindo formação de conluio foi igual tanto para o salário de \$500 quanto o salário de \$1.000 ( $p=0,81$ ), sugerindo que o salário, justo ou injusto, não exerceu influência na decisão dos sujeitos em exagerar ou não o custo informado ao proprietário.

**Tabela 6** - Análise das mensagens sugerindo formação de conluio

Sujeito	Salário injusto (\$500)			Salário justo (\$1.000)		
	Número de salários	Mensagens sugerindo formação de conluio	Conversas que terminaram em conluio	Número de salários	Mensagens sugerindo formação de conluio	Conversas que terminaram em conluio
1	4	0	0	4	1	0
2	4	0	0	4	0	0
3	2	0	0	6	3	0
4	3	0	0	5	0	0
5	3	0	0	5	2	0
6	6	1	0	2	0	0
7	4	0	0	4	1	0
8	4	0	0	4	0	0
9	4	2	0	4	3	0
10	6	3	3	2	0	0
11	4	0	0	4	1	0
12	4	0	0	4	0	0
13	2	0	0	6	1	1
14	3	1	0	5	0	0
15	3	0	0	5	2	2
16	6	1	1	2	0	0
17	4	1	1	4	0	0
18	4	0	0	4	0	0
19	4	1	1	4	0	0
20	6	4	2	2	0	0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>3</b>

Na quarta hipótese *H4*, como era esperado que na CCC os sujeitos formassem conluio, uma vez que podiam combinar uma estratégia, a quarta hipótese de pesquisa foi definida como: *H4*: Na condição com comunicação, o número de delações será menor.

O número de delações em cada uma das condições foi analisado através do teste estatístico para comparação de duas proporções e conforme pode ser verificada no Quadro 8 a proporção de relações para o salário de \$500 foi maior na CSC do que na CCC, confirmando assim *H4*. Porém, para o salário de \$1.000, o resultado foi estatisticamente igual entre as duas condições, rejeitando desta forma a *H4*. Assim *H4* é válida para o salário injusto, ou seja, \$500, porém foi rejeitada para o salário justo, ou seja, \$1.000. O que é um indicativo que neste caso o salário pode ter tido algum tipo de influência na decisão do sujeito, resultado semelhante ao obtido por Zhang (p. 1.139, 2008).

**Tabela 7 - Análise das delações**

<b>Salário</b> <b>Condição</b>	<b>\$500</b>		<b>\$1.000</b>	
	<b>CCC</b>	<b>CSC</b>	<b>CCC</b>	<b>CSC</b>
<b>N</b>	37	18	36	29
<b>F</b>	16	15	16	17
<b>%</b>	43%	83%	44%	59%
<b>p</b>	0,00		0,13	

É importante salientar dois pontos na análise destes resultados: em primeiro lugar, delatar o parceiro no jogo gerava uma multa de \$1.000 para o delatado e um bônus de \$1.000 para o delator e, em segundo lugar, o experimento original de Zhang (2008) foi feito sem repetição, ou seja, a cada um dos oito períodos do jogo o sujeito estava pareado com um novo sujeito, não existindo assim efeitos de reputação ou a possibilidade de formação de estratégias entre os jogadores. Neste trabalho um mesmo par de sujeitos jogou os oito períodos sem trocar de parceiro. Este dois fatores podem ter influenciado a decisão do sujeito em delatar o seu parceiro ou não.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O principal objetivo deste trabalho foi investigar se quando as pessoas são submetidas a um ambiente onde há a presença de comportamento disfuncional alteram sua confiança na administração da empresa. Mayer, Davis e Schoorman (1995, p.710) afirmam que trabalhar junto com outras pessoas, muitas vezes, envolve interdependência e as pessoas devem, portanto, depender dos outros de várias maneiras para realizar seus objetivos pessoais e organizacionais. March e Olsen (1988, p.356) concluem que organizações e as pessoas incluídas nelas, aprendem com sua experiência, agem, observam as consequências de suas ações, fazem inferências sobre estas consequências e extraem implicações para futuras ações.

Charness, Du e Yang (2010, p.1) salientam que a confiança é um componente essencial de bons resultados sociais e desempenho econômico eficiente. Por isso torna-se relevante compreender se um comportamento disfuncional interfere na qualidade das decisões e na confiança entre as pessoas dentro da empresa. Ao observar um ambiente disfuncional e ao acumular

experiências, o conflito de interesses pode ser um motivador para a diminuição da confiança entre as pessoas, abalar as relações sociais e assim prejudicar as decisões tomadas pela organização, obrigando inclusive ao aumento do custo de controle das relações.

O comportamento disfuncional causa sérios impactos no ambiente organizacional, pois os agentes estarão mais interessados em atingir os seus próprios interesses do que os objetivos da empresa e assim a produtividade e os lucros da empresa podem ser reduzidos a um nível abaixo da real capacidade e conseqüentemente diminuindo o valor da empresa. Caso o comportamento disfuncional também afete a confiança entre as pessoas dentro da organização o problema pode ser ainda maior, porque a organização e as pessoas passarão mais tempo tentando confirmar as informações que recebem, gerando acréscimo nos custos de controle das relações. Os resultados do trabalho apontam que o objetivo foi atingido, inclusive demonstrando que na presença de comportamento disfuncional os sujeitos tendem a confiar menos na administração da empresa.

O que pode ser um indicativo de que os jovens brasileiros não estejam tão preocupados com o salário e sim com outros aspectos de sua carreira. De acordo com Foja (2009) os jovens da geração Y, que nasceram a partir de 1978, o trabalho é só um meio para alcançar os seus objetivos pessoais e não o fim, além disso, Veloso, Dutra e Nakata (2008) afirmam que esta geração prioriza o lado pessoal em relação às questões profissionais e que o valor principal está no crescimento profissional e desenvolvimento de relações que proporcionem novas oportunidades de trabalho.

A associação deste ponto com o fato desta pesquisa ter estendido a tarefa de Zhang (2008) de período único para múltiplos períodos pode ter criado efeito de reputação nos sujeitos, onde eles podem ter aberto mão da estratégia de maximizar o seu ganho pessoal em favor de manter uma boa relação com o seu par. Por isso os resultados obtidos neste trabalho devem ser avaliados na perspectiva de relações sociais contínuas e que os jovens brasileiros possuem valores que vão além de serem influenciados somente pelo salário recebido.

Assim as empresas devem estar atentas aos aspectos negativos da relação entre comportamento disfuncional e confiança que podem levar a menores resultados financeiros, crescimento abaixo do potencial e geração de conflitos

organizacionais. Além disso, as organizações precisam começar a preparar-se para a nova geração de líderes que irão assumir em breve cargos gerenciais nas empresas, pois esta geração pode não estar preocupada somente com ganhos financeiros, como se tem observado nos líderes atuais. É importante destacar que este trabalho não esgotou o tema e que este estudo está sujeito a limitações.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMCZUK, André A.. **A prática da tomada de decisão**. São Paulo: Atlas, 2009.
- ARROW, K. J. **The limits of organization**. New York: W. W. Norton & Company, Inc., 1974.
- BERG, Joyce; DICKHAUT, John; McCABE, Kevin. Trust, Reciprocity, and Social History. **Games and Economic Behavior**, v. 10, p. 122-142, 1995.
- BOUDREAU, C.; MCCUBBINS, M. D.; COULSON, S.. Knowing when to trust others: An ERP study of decision making after receiving information from unknown people. **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v. 4, p. 23-34, 2009.
- CARDOSO, Ricardo Lopes; RICCIO, E.; LOPES, A. B.. O processo decisório em um ambiente de informação contábil: Um estudo usando a teoria dos prospectos. **Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, Porto Alegre**, p.85-95, maio/ago. 2008.
- CESAR, A. M. R. V. C.; PEREZ, G.; VIDAL, P. G.; JERONIMO, P.F.; CARNEIRO, R.B. Neuroaccounting: análise do processo de tomada de decisão relacionado a metas orçamentárias, tomando como base modelo da neurociência. In: ENAMPAD, 33,. São Paulo. **Anais ... São Paulo**, 2009.
- CHARNESS, Gary; DU, Ninghua; YANG, Chun-Lei. Trust and trustworthiness reputations in an investment game. **Games and Economic Behavior**, p. 1-15. 2010.
- COOK, K. S.; HARDIN, R.; LEVI, M.. **Cooperation without trust?**. New York: Russell Sage Foundation, 2010.
- DACORSO, A. L. R.. **Análise experimental da geração de alternativas em decisões estratégicas não estruturadas**. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, USP, São Paulo, 2004.
- ETANG, A.; FIELDING, D.; KNOWLES, S. Does trust extend beyond the village? Experimental trust and social distance in Cameroon. **University of Otago Economic Discussion Papers**, n. 0907, p. 1-37, 2009.
- FISHER, J.; FREDERICKSON, J. R.; PEFFER, S. A. The Effect of Information Asymmetry on Negotiated Budgets: an Empirical Investigation. **Accounting**,

**Organization and Society**, n. 27, p. 27-43, 2002.

FOJA, C. R.. O **Sentido do trabalho para a geração y**: um estudo a partir do jovem executivo. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Metodista de São Paulo, 2009.

HARTOG, D. den. Trusting others in organizations: leaders, management and co-workers. In: NOOTEBOOM, B.; SIX, F.. **The trust process in organizations**. Edward Elgar Publishing Limited: Cheltenham, 2003.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A.. Prospect theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, p. 263-291, 1979.

LEWICKI, R. J.; BUNKER, B. B. Developing and Maintaining Trust in Work Relationships. In: KRAMER, R. M.; TYLER, T. R. **Trust in organizations: frontiers of theory and research**. California: Sage Publications Inc., 1996.

MALHOTRA, D.. Trust and reciprocity decisions: the differing perspectives of trustors and trusted parties. **Organization Behavior and Human Decision Processes**, n. 94, p. 61-73, 2004.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P.. The Uncertainty of the past: organizational learning under ambiguity. In: MARCH, J. G.. **Decisions and organizations**. Oxford: Basil Blackwell Ltd, 1988.

MAYER, R.C.; DAVIS, J.H.; SCHOORMAN, F. D.. An integrative model of organizational trust. **Academy of Management Review**, v.20, n.3, p.709-734, 1995.

McCABE, K. A.; RIGDON, M. L.; SMITH, V. L.. Positive reciprocity and intentions in trust games. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v.52, p.267-275, 2003.

McEVILY, B.; PERRONE, V.; ZAHEER, A.. Trust as an organizing principle. **Organization Science**, v. 14, n. 1, p. 91-103, 2003.

O'BRIEN, R. C.. **Trust: releasing the energy to succeed**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2001.

RILLING, James K.; SANFEY, Alan G.. The neuroscience of social decision-making. **Annual Review of Psychology**, v. 62, p. 17.1-17.26, set. 2010.

SANFEY, Alan G.. Decision neuroscience: new direction in studies of judgment and decision making. **Psychological Science**, v. 16, n. 3, p. 151-155, jun. 2007a.

SANFEY, Alan G. Social Decision-making: insights from game theory and neuroscience. **Science**, v. 318, p. 598-602, out. 2007b.

SANTOS, R. L.; SILVEIRA, A. Di M. da. Board Interlocking no Brasil: a participação de conselheiros em múltiplas companhias e seu efeito sobre o valor das empresas. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 5, n. 2, p. 125–163. Disponível em:

<<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/1173/264>, 2007>.

SHAPIRO, D., SHEPPARD, B. H. & Cheraskin, L.. Business on a handshake. **Negotiation Journal**, v.8, n.4, 365-377, 1992.

SIMON, Herbert A. A Behavioral model of rational choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, fev. 1955.

TALLMAN, I; GRAY, L. N.; Choices, decisions, and problem-solving. **Annual Review of Sociology**, v. 16, p. 405-433, 1990.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, p. 1124-1131, 1974.

VAN DEN BOS, W.; VAN DIJK, E.; WESTENBERG, M.; ROMBOUTS, S. A. R. B.; CRONE, E. A. What motivates repayment? Neural correlates of reciprocity in the TrustGame. **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v.4, n.3, p.294-304, 2009.

VELOSO, E. F. R.; DUTRA, J. S.; NAKATA, L. E.. Percepção sobre carreiras inteligentes: diferenças entre as gerações, Y, X e Baby Boomers. In: ANPAD, 32., 2008. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008.

WOUT, M. van't; SANFEY, A. G.. Friend or foe: the effect of implicit trustworthiness judgments. **Cognition**, v. 108, p. 796-803, 2008.

ZAND, Dale E. Trust and Managerial Problem Solving. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 2, p. 229-239, jun. 1972.

ZAND, Dale E. **The leadership triad: knowledge, trust and power**. New York: Oxford University Press, 1997.

ZHANG, Y.. The Effects of perceived fairness and communication on honesty and collusion in a multi-agent setting. **The Accounting Review**, v. 83, n. 4, p. 1125-1146, 2008.

WALLER, W. S.; BISHOP, R. A. An experimental study of incentive pay schemes, communication, and intrafirm resource. **The Accounting Review**, v. 65, n. 4, p. 812-836, 1990.



Artigo recebido em 02/02/2012 e aceito para publicação em: 12/10/2012