

# SITUAÇÃO REAL – SITUAÇÃO EXPERIMENTAL NA DESCOBERTA DE FRAUDE SIMULADA: DICOTOMIA OU CONTINUUM?

GRAUBEN JOSÉ ALVES DE ASSIS \*

SÉRGIO POGGETTI FILHO \*\*

## RESUMO

O presente estudo teve como objetivo examinar num contexto de laboratório, o comportamento de sujeitos humanos informados e não informados ao identificarem que estavam sendo enganados pelas situações criadas pelos experimentadores. Estudantes universitários foram recrutados aleatoriamente e a atividade escolhida foi um jogo de cartas.

O delineamento experimental compreendeu quatro estudos e os resultados obtidos indicam que não há uma dicotomia entre situação "real" e situação "experimental" mas sim que há um *continuum* entre as diversas situações estudadas.

## ABSTRACT

Real Situation – Experimental Situation in the Discovery of Simulated Fraud: Dicotomy or Continuum?

The present study compares two groups of human subjects in a laboratory context. Sixteen-university students were recruited and randomly assigned to two groups: a (control) group where the subjects were informed of their participation in the study and an (experimental) group where the subjects were tricked by the experimenters, being told that they would play cards for the purpose of training observers. The main results of the four (conditions) indicate that there is a continuum rather than a dicotomy between the diverse situations studied.

Na história do conhecimento humano diversas disciplinas têm procurado, através da utilização de estudos experimentais, atingir um status científico. A psicologia não fugiu a esse objetivo. Em estudos conduzidos com seres humanos, criar situações e estudar os efeitos de determinados eventos sobre comportamen-

\* Prof. Assistente do Departamento de Psicologia Experimental da Universidade Federal do Pará. Mestre em Psicologia pela Universidade de S. Paulo.

\*\* Prof. Assistente do Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas – SP. Mestre em Psicologia pela mesma Universidade.

tos tem sido uma forma de estudos bastante desenvolvida que tem se mostrado relativamente profícua e tem sido suficientemente documentada conforme demonstram inúmeras publicações. (Journal of Applied Behavior Analysis; Psicologia; etc.)

Muitos estudos da psicologia têm sido denominados experimentais. Perguntamos: O que caracterizaria um estudo como experimental? O local em que é desenvolvido? Os comportamentos envolvidos? O modo de estudar esses comportamentos?

Parece-nos que a resposta mais adequada seria aquela que desse ênfase ao modo como se estuda a ocorrência de um fenômeno. Este modo de estudar tem sido traduzido em diversas formas de manipulação experimental, que podem apresentar maior ou menor controle de variáveis. Segundo alguns autores, quanto maior o controle de variáveis, menor o impacto produzido no sujeito e vice-versa. Esses autores enfatizam que uma situação de maior impacto seria uma situação mais semelhante a uma situação real. Como exemplo, poderíamos mencionar Farr (1976) e Aronson & Carlsmith (1968) que apontam a necessidade de se produzir situações experimentais que facilitem a ocorrência do impacto<sup>1</sup> sobre os sujeitos, mesmo que isso implique em uma diminuição do controle das variáveis envolvidas no estudo. Esses autores salientam como responsáveis pelos diferentes papéis dos sujeitos, a situação criada em um experimento. Farr (1976) sugere que a situação poderia produzir diferenças nas cognições dos sujeitos, o que os levaria a comportamentos diferentes (conforme a situação criada). Essa especificação parece sugerir alguma incompatibilidade entre as situações que Aronson e Carlsmith (1968) denominam de situação comum de um lado e situação experimental de outro. Parece, no entanto, que esses autores mencionados estão apenas se referindo a duas situações diferentes e não a situações antagônicas ou dicotômicas. Elas seriam melhor caracterizadas como situações diferentes nos sujeitos envolvidos.

Esses autores se deixam levar por um engano metodológico, caindo em um simplismo que poderíamos chamar de estéril, isto é, uma posição que não nos traz novas informações e que já tem sido bastante enfatizada, conforme nos mostra a literatura da História da Ciência Psicológica. Estéril porque, enfatizando essa dicotomia os autores acabam perdendo de vista o que poderia ser visto como um continuum entre as situações por eles consideradas de dicotômicas.

Essas duas situações e outras, poderiam produzir dados relevantes para o estudo da Psicologia. Seria útil aqui lembrar Sidman (1960) que aponta que bons dados sempre são separáveis dos objetivos para os quais foram produzidos. Isso poderia aqui significar que, quer se denomine experimental ou real, uma situação pode produzir dados úteis, bastante para isso saber olhá-los. Aí consideramos estar maior dificuldade dos estudos chamados experimentais em

1— No presente trabalho "impacto" refere-se ao efeito da VI sobre o sujeito experimental.

Psicologia (estamos nos referindo aos estudos desenvolvidos com seres humanos como sujeitos).

Os resultados do presente trabalho parecem mostrar que não há dicotomia entre situação "real" e situação "experimental" mas sim que há um *continuum* entre diversas situações estudadas. O presente trabalho indica que as situações experimentais são situações que auxiliam a conhecer a situação real porém, não justificaria uma fragmentação entre as situações estudadas.

O presente trabalho, inicialmente, foi planejado para ser conduzido conservando-se uma separação entre situação experimental e situação real. Essa fragmentação não existiu realmente. As diversas situações estudadas (criadas para o presente trabalho) apenas exigiram maior ou menor controle das variáveis envolvidas, o que nos leva a apontar não uma dicotomia entre as situações, mas um continuum entre as mesmas.

O presente trabalho teve como objetivo estudar o comportamento de pessoas informadas e não informadas ao identificarem que estavam sendo enganadas pelas situações criadas pelos experimentadores. Para isso, foi necessário produzir uma situação de fraude para assim produzir as reações das pessoas à descoberta da fraude.

## MÉTODO

### Sujeitos:

Participaram do presente estudo dezesseis estudantes universitários, onze do sexo feminino e cinco do sexo masculino que atuaram como jogadores e três sujeitos do sexo feminino que atuaram como observadores, todos alunos regularmente matriculados na *Pontifícia Universidade Católica de Campinas*. Todos foram recrutados aleatoriamente entre alunos da mesma Universidade.

### Material:

Foram utilizados dois conjuntos de baralhos, folhas de papel sulfite para registro de pontos (dos jogadores) e registro de observadores, lápis e canetas esferográficas, 2 (dois) gravadores marca National e fitas magnéticas de 60 ms. cada uma, marca Scotch, fabricadas pela 3M do Brasil. Todas as sessões experimentais foram realizadas no Laboratório de Psicologia da *Pontifícia Universidade Católica de Campinas*.

### Procedimento:

Os sujeitos foram divididos em 2 grupos:

1. *Sujeitos informados*: foram considerados sujeitos informados aqueles sujeitos que receberam a informação de que estariam participando de um experimento.
2. *Sujeitos não informados*: foram considerados sujeitos não informados aqueles sujeitos que não receberam nenhuma informação a não ser que estariam participando de um jogo de cartas para treino de observadores.

### Instruções aos sujeitos:

1. *Sujeitos não informados*: "estamos procurando avaliar algumas tarefas que se mostram úteis para serem utilizadas em um treino de observadores. Uma dessas tarefas é observar e registrar movimentos motores (gestuais e faciais) e verbais que ocorram durante uma situação de jogo".
2. *Sujeitos informados*: "estamos procurando avaliar algumas tarefas que se mostrem úteis para serem utilizadas em um treino de observadores. Uma dessas tarefas é observar e registrar movimentos motores (gestuais e faciais) e verbais que ocorram durante uma situação experimental de competição.

### Instruções aos Observadores:

"Vocês serão observadores de uma situação experimental. Vocês deverão anotar a habilidade maior ou menor de pessoas jogando um jogo de cartas. O baralho que os jogadores irão utilizar encontra-se alterado. Procurem observar as reações das pessoas quando elas perceberem as alterações no baralho". Cada observador e cada sujeito recebia as instruções cinco minutos antes de cada sessão experimental.

### Condições Experimentais:

A atividade escolhida para a realização do procedimento foi um jogo de cartas denominado "Buraco", no qual participaram dezesseis jogadores, divididos em duplas, uma dupla disputando com a outra. Nesse jogo, é considerada vencedora da partida a dupla que conseguir maior número de pontos dentro de um teto previamente estipulado pelos jogadores no início da partida. Cada partida é

composta de diversas rodadas (conforme o teto e o número de pontos de cada rodada).

Para se produzir a descoberta de fraude, foram realizadas alterações no material — baralho, antes dos sujeitos serem expostos à condição experimental. Por descoberta, entendemos as emissões de comportamentos indicadores de discriminação das alterações efetuadas nos baralhos. Por alterações, entendemos o acréscimo de quatro ou mais cartas até um máximo de oito (nove, dez, valete, dama, rei e ás) todas de um mesmo naipe, ao conjunto de dois baralhos utilizados para o jogo de buraco.

### ESTUDO I

#### OBJETIVOS

- Identificar ocorrências durante um jogo de cartas.
- a) identificar quantas cartas deveriam ser incluídas no baralho para que pudesse ocorrer a "descoberta de fraude".
- b) identificar qual seria a melhor forma de colocar essas cartas no baralho.
  - b.1 — ao acaso, misturadas ao baralho antes do jogo.
  - b.2 — no monte de cartas a serem "comparadas" ou "pescadas" durante o jogo.
  - b.3 — ao se distribuir as cartas aos jogadores.
  - b.4 — no "morto".
- c) identificar como ocorreria a "descoberta de fraude".
- d) identificar possíveis pistas para a elaboração de uma entrevista pós-experimental.

#### MÉTODO

- Sujeitos — quatro estudantes universitários (dois do sexo feminino e dois do sexo masculino).<sup>2</sup>

Material — dois conjuntos de baralhos.

Procedimentos — a atividade escolhida para a realização do procedimento foi um jogo de cartas denominado "buraco", no qual participaram quatro jogadores, divididos em duas duplas cada uma disputando com a outra. Todos ficaram sentados à uma mesa, uma dupla de frente para outra e o jogo tinha início após um sorteio para escolher a dupla que iniciava o jogo.

<sup>2</sup> sem participação de observadores

## RESULTADOS

### Estudo I

O jogo teve a duração de sessenta e cinco minutos durante os quais foi realizada uma rodada completa que teve a duração de trinta minutos. Na segunda rodada ocorreu a "descoberta da fraude" aos trinta e cinco minutos de jogo. O grupo de jogadores interrompeu o jogo logo após ocorrer a descoberta. A descoberta ocorreu havendo apenas quatro cartas (valete, dama, rei, e ás de espada) acrescidas ao baralho. Elas foram colocadas nos baralhos aleatoriamente antes do início da partida.

As ocorrências acima apontadas indicaram que:

- a) ocorreria a descoberta com relativa facilidade e com comportamentos suficientemente claros para serem facilmente identificáveis, tais como: verbalizações, emissões de interjeições, gestos com as mãos, etc.
- b) um número razoavelmente pequeno de cartas acrescidas ao baralho poderia produzir a descoberta (no caso, apenas 4-quatro-).
- c) o lugar no baralho e o momento de colocação das cartas não pareceu merecer uma atenção especial.
- d) os comentários verbalizados pelos jogadores após a descoberta indicaram que uma entrevista poderia fornecer material interessante de depoimento pessoal. Como exemplo, poderia ser citado o comentário feito por um dos jogadores apontando o baralho alterado como o responsável pelos seus erros durante o jogo.

### Estudo II

Objetivos — verificar se jogadores considerados mais habilidosos em jogo de cartas apresentariam maior rapidez na identificação da fraude. Os jogadores foram considerados mais habilidosos por apresentarem uma verbalização mais fluente sobre jogos de cartas (antes e durante o Estudo II), por conhecerem maior número de jogos com cartas e por terem mais experiência de jogo com cartas do que os jogadores que participaram do Estudo I.

## MÉTODO

Sujeitos — quatro estudantes universitários (dois do sexo feminino e dois do sexo masculino).<sup>3</sup>

Material — o mesmo do estudo I.

Procedimento — o mesmo do estudo I.

<sup>3</sup> com a participação de observadores

## RESULTADOS

Neste Estudo, o baralho em jogo ficou com a seguinte alteração: três cartas nove, três cartas dez, duas cartas valete, duas cartas damas, duas cartas rei e duas cartas ás, todas as alterações de espadas.

Apesar do grupo de jogadores do Estudo II ser mais habilidoso do que os jogadores do Estudo I (conforme planejado) e apesar do aumento do número de cartas acrescidas ao baralho, não ocorreu a "descoberta de fraude".

A não ocorrência de descoberta no caso do grupo II pareceu ser mais consequência de falta de envolvimento no jogo e na competição. Esse não envolvimento parece ter alterado a atenção dos jogadores ao jogo. Isto nos sugeriu que talvez, uma intervenção nesses dois pontos, isto é, aumentar o envolvimento do jogo e na competição poderia contribuir para a produção da descoberta da fraude. Pareceu-nos ser possível planejar manipulações que produzissem os comportamentos que comumente são chamados de habilidade de jogo.

A sessão experimental teve a duração de 2 horas e 10 minutos e foram realizadas 5 (cinco) rodadas.

### Estudo III

#### Objetivos

- A. Produzir, em jogadores considerados menos habilidosos, comportamentos que os habilitem a identificar a fraude em um jogo de cartas. Para gerar esse comportamento de competição foi estabelecido um prêmio (disco ou fita) para a dupla vencedora do jogo.
- B. Realização de uma entrevista pós-experimental para coletar verbalização dos sujeitos referentes as suas sensações à descoberta de fraude.

## MÉTODO

Sujeito — Quatro estudantes universitários (dois do sexo feminino e dois do sexo masculino).<sup>4</sup>

— Material — o mesmo do estudo II.

— Procedimento — O mesmo do estudo II, adicionando-se um prêmio para a dupla vencedora.

## RESULTADOS

Os resultados do presente estudo parecem indicar que as sugestões extraídos dos Estudos I, II podem ser relevantes para uma situação que venha a produzir a "descoberta da fraude".

<sup>4</sup> com a participação de observadores.

O envolvimento com o jogo parece ter sido produzido pela competição. Neste estudo ocorreu a descoberta aos quarenta e cinco minutos de jogo, na segunda rodada. Apesar de acrescentadas ao trabalho as mesmas oito cartas do Estudo II, a descoberta ocorreu estando ao jogo apenas 4 (quatro) cartas que tinham inicialmente sido usadas nos Estudos I e II — um valete, uma dama, um rei e um ás de espadas.

Neste estudo foi solicitada a opinião dos sujeitos. O Anexo A apresenta o relato de cada um dos jogadores.

Estudo IV

- 1) Objetivo — Verificar se jogadores mais habilidosos apresentariam maior rapidez na identificação da fraude. Os jogadores para este Estudo IV deveriam apresentar as mesmas características dos jogadores que participaram do Estudo III.
- 2) Métodos — Sujeitos — quatro estudantes universitários (dois do sexo feminino e dois do sexo masculino).<sup>5</sup>  
 Material — o mesmo do Estudo III.  
 Procedimento — o mesmo do Estudo III.

RESULTADOS

Os resultados do Estudo IV indicaram que a habilidade dos jogadores é um dado muito relevante, isto é, as habilidades dos sujeitos e a situação de competição provavelmente produziu a “descoberta de fraude”. Neste Estudo a descoberta ocorreu na segunda rodada aos quarenta e três minutos de jogo. Os jogadores interromperam o jogo nesse momento.

Os depoimentos aparecem registrados no Anexo B.

DISCUSSÃO GERAL

O presente trabalho teve como objetivo produzir uma situação que resultasse na descoberta de uma fraude.

Poderíamos afirmar que esse objetivo foi atingido. Foi possível chegar a uma situação de “descoberta de fraude” tanto com os sujeitos informados como com os sujeitos não-informados, conforme aparece nos Resultados — Estudos III e IV.

Foram planejados também Estudos inicialmente denominados Estudos-Piloto, que teriam como finalidade “limpar” o procedimento — Estudos I e II — que seria aplicado posteriormente — Estudos III e IV.

5 com a participação de observadores

No entanto, e aqui parece-nos estar a ocorrência mais relevante do presente trabalho — à medida em que eram realizadas as sessões de cada Estudo ( I e II ), pareceu-nos que outras informações se mostraram mais relevantes. Esses dados apontaram na seguinte direção: a realização de cada estudo, em lugar nos informar sobre como “limpar” o procedimento, nos mostraram, gradualmente, informações sobre como poderíamos produzir uma situação muito semelhante à real, o que acabou produzindo os Estudos III e IV. Dessa forma, talvez não fosse possível denominar os Estudos I e II de “Estudos-Piloto para limpar procedimentos”, mas sim, denominá-los de estudos planejados para atingir um objetivo que, ao serem realizados, acabaram produzindo informações adicionais e, de certa forma, mais relevantes que as esperadas originalmente.

Essas ocorrências nos fizeram pensar em um *continuum* entre as situações estabelecidas e estudadas, e não em uma dicotomia ou segmentação “real” versus “experimental”. Esse continuum pode ser encontrado entre as situações dos Estudos I, II, III e IV. A situação IV seria a situação produzida a partir do que aprendemos nas situações I, II e III.

Dessa forma, talvez fosse possível afirmar que, os Estudos I e II nos informaram sobre quais manipulações experimentais seriam necessárias para se produzir situações bastantes semelhantes a situação real — Estudo III — e Estudo IV.

Vamos procurar responder a seguinte questão: porque os Estudos III e IV são mais semelhantes à situação real. Porque as situações que contêm a maior quantidade de manipulações são as mais semelhante à real, contrariamente ao que afirmam Farr (1976) e Aronson e Calrsmith (1968).

Inicialmente, seria interessante procurarmos especificar alguns atributos do que chamaríamos “jogadores habilidosos” — os componentes do grupo do Estudo IV (e também do Estudo III):

- 1 — Verbalizar fluentemente sobre regras do jogo “buraco”.
- 2 — Verbalizar fluentemente sobre outros jogos com cartas.
- 3 — Envolvimento com jogo (logo após ter iniciado o mesmo).
- 4 — Envolvimento com a competição durante o jogo.
- 5 — Atenção durante o jogo.
- 6 — Verbalizar solicitando participação adequada do parceiro de dupla.

A lista acima não é exaustiva, mas a consideramos suficiente para a presente discussão. Desses itens listados, quais seriam realmente necessários para um desempenho satisfatório durante o jogo? Parece-nos que os itens, 3, 4, 5 e 6.

Considerando os atributos dos jogadores menos habilidosos, verificamos não apresentarem eles essas características. Juntamente para produzir esses comportamentos é que foram realizadas as manipulações experimentais — Estudo III.

O quadro abaixo ilustra essa manipulação sobre esses comportamentos e os resultados iniciais dessas manipulações, que resultaram posteriormente na “descoberta da fraude”.

habilidades necessárias para o jogo.	manipulação experimental	resultados
a. envolvimento com o jogo		a. ocorreu o envolvimento com o jogo.
b. envolvimento com competição	b. prêmio oferecido à dupla vencedora.	b. competição
c. atenção durante o jogo.		c. ocorreu maior atenção durante o jogo.
d. verbalizações solicitando participação adequada do parceiro de dupla		d. ocorreram verbalizações desse tipo.

Um outro fato que nos leva a acreditar que a manipulação experimental produziu jogadores "habilidosos" é a comparação entre o grupo do Estudo II e o grupo do Estudo IV. Parece-nos pois que, envolvimento com jogo, envolvimento com competição, atenção durante o jogo e solicitação de participação adequada do parceiro ocorreram em função do prêmio estabelecido.

Assim, poderíamos supor que a manipulação experimental produziu no grupo de Estudo III, o que no grupo de Estudo IV chamamos de habilidade no jogo, isto é, a manipulação experimental produziu uma situação muito semelhante à situação real.

Na presente discussão seria interessante também mencionar pelo menos dois pontos que para nós não foram resolvidos neste trabalho. O primeiro deles é referente ao desempenho do grupo do Estudo I. Nesse estudo, ocorreu a "descoberta de fraude". Perguntamos: qual teria sido o fator responsável por esse evento? Talvez fosse possível afirmar que o jogador que fez a descoberta seria tão habilidoso, pelo menos em alguns pontos, quanto os jogadores do grupo do Estudo IV. Uma observação assistemática realizada durante o Estudo I nos mostrou que esse jogador apresentou pelo menos duas características dos jogadores do grupo do Estudo IV: atenção e envolvimento com a competição.

O segundo ponto a salientar refere-se ao desempenho do grupo de jogadores do Estudo II. Apesar de serem considerados mais habilidosos do que o grupo I, não ocorreu a descoberta. Porque não teria ocorrido a descoberta? Parece-nos que, nesse grupo de jogadores do Estudo II, não ocorreu o envolvimento com o

jogo e nem a competição, o que comprometeu a atenção durante o jogo. Sugerimos essa explicação uma vez que nesse Estudo II, o grupo de jogadores, durante a maior parte do tempo do jogo, apresentou uma grande quantidade de conversas paralelas ao jogo, sobre assuntos diversos. Isto nos faz supor que essas ocorrências tenham comprometido o desempenho do grupo de jogadores.

Apesar de termos sugerido algumas respostas a essas duas questões propostas, parece-nos que elas só seriam convenientemente respondidas através de uma observação mais sistemática especialmente planejada para avaliarem esses desempenhos.

Vale a pena lembrar que no início da presente discussão, apontamos que, em muitas ocasiões, a realização de um experimento pode nos fornecer informações que não eram esperadas. Assim, planejado para avaliar o efeito de ter ou não informações sobre ser sujeito de um experimento, o presente trabalho nos mostrou indícios de como planejar uma situação experimental de forma que ela seja muito semelhante a uma situação real.

#### REFERÊNCIAS

1. ARONSON, E. e CARLSMITH, J.M. (1968) Experimentation in Social Psychology. In Lindzey, G. and ARONSON, E. — *Handbook of Psychology*. Reading, M: Addison Wesley Publishing Co. ( p. 1 a 36).
2. FARR, R. M. (1976) Experimentation: A Social Psychological Perspective. *British Journal. Social. The clinical. Psychology*, 15, pp. 225-238.
3. SIDMAN, M. (1960) *Tactics of Scientific Research*. Basic Books, Inc., Publishers. New York.

## ANEXO A

Transcrição dos depoimentos feitos pelos jogadores referentes ao Estudo III.

*Sujeito A* — Inicialmente fiquei surpresa. Senti-me como sendo enrolada (engana-da) pois o baralho foi alterado portanto, o resultado final de parti-da estava como que no ar e me preocupei em "bater" o mais rápido que poderia.

*Sujeito B* — Você não confia mais em nada do jogo. Você acha que é por isso que o jogo está difícil, o parceiro está ganhando. Dá vontade de parar o jogo. Dá vontade de conferir o baralho.

*Sujeito C* — Depois que eu soube que o baralho estava mexido, me senti traída, me senti como uma verdadeira cobaia de experimento. Comecei a achar que não ia ter chance de ganhar o jogo, pois as probalidades de isto acontecer já não eram as mesmas de antes.

*Sujeito D* — Quando frente ao fato de ter sido mudado o baralho, senti que de-veria ir até o fim para ver no que podia dar. Como estava ganhando, a motivação para continuar era grande, só que eu senti que o jogo não se-ria válido.

## ANEXO B

Trancrição dos depoimentos feitos pelos jogadores referentes ao Estudo IV.

*Sujeito A* — Ao perceber que havia uma carta a mais do mesmo naipe, pensei que pudesse fazer parte de um experimento. Porém joguei a carta fora para não dar continuidade a uma possível artimanha programada. Não percebi que havia mais cartas repetidas.

*Sujeito B* — Quando a ..... achou três cartas do mesmo naipe, achei que podia ser acidente. Quando outro jogador descartou e desconfiou dos 9, comecei a desconfiar que pudesse haver algo de diferente com o baralho. Quando confirmei, fiquei *puta!*

*Sujeito C* — "Contrariedades" — estabelecida a regra do jogo, a primeira contra-riedade veio com a lavadeira de As feita no início da primeira mão. Fin-da a primeira partida, perdemos o jogo; foi a segunda contrariedade. No início da segunda partida, continuou o mesmo tipo de sorte, achei que não estava prestando atenção devida ao jogo. Quando então revelou-se o experimento, a primeira reação foi se sentir *bobo*, pois pensei do tipo de situação, tipo: azar, não estar prestando atenção no jogo, a TV estava tirando o interesse do jogo. Sobre o experimento, não é muito bom sua aplicação em se tratando de uma disputa pois fica-se muito cabrero ao saber do experimento.

*Sujeito D* — Obs. O sujeito *D* não emitiu opinião.