



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS  
HUMANAS  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
PSICOLOGIA**



**ANA CÉLIA ARAÚJO SIMÕES**

## **Desempenho e Afetos na Solução de Problemas em Grupo**

Salvador - Bahia

2013

**Ana Célia Araújo Simões**

## **Desempenho e Afetos na Solução de Problemas em Grupo**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Bahia, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Área de Concentração: Psicologia Social e do Trabalho.

Orientador: Prof. Dra. Sônia Maria Guedes Gondim.

Salvador - Bahia

2013

---

Simões, Ana Célia Araújo  
S593 Desempenho e afetos na solução de problemas em grupo / Ana Célia Araújo  
Simões. – Salvador, 2013.  
109f.

Orientadora: Profª Drª Sônia Maria Guedes Gondim.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Psicologia,  
2013.

1. Afeto (Psicologia). 2. Grupos de trabalho. 3. Desempenho (Aspectos psicológicos). 4. Percepção – Conflitos. I. Gondim, Sônia Maria Guedes. II. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Psicologia. III. Título.

CDD – 158.26

---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS  
HUMANAS  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
PSICOLOGIA**

**Ana Célia Araújo Simões**

**DESEMPENHO E AFETOS NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM GRUPO**

**BANCA EXAMINADORA:**

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Sônia Maria Guedes Gondim  
Universidade Federal da Bahia (UFBA)**

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Elza Maria Techio  
Universidade Federal da Bahia (UFBA)**

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Katia Elizabeth Puente-Palacios  
Universidade de Brasília (UnB)**

“A verdadeira viagem do descobrimento não consiste em procurar novas paisagens, mas em  
ver com novos olhos.”

Marcel Proust

## **Agradecimentos**

Ao meu amor Fernando, pela paciência e generosidade com as minhas ausências. Seu apoio irrestrito foi o esteio de minha jornada acadêmica. “Por ser exato, o amor não cabe em si; por ser encantado o amor revela-se; por ser amor, invade e fim” (Djavan).

A meus filhos Celo e Nath, por valorizar e respeitar esse meu novo recomeçar profissional, sendo meus companheiros de vida em todos os momentos. Meu amor por vocês é, de fato, incondicional.

A meus pais, Amália e Hildegardo, por contribuírem na minha formação e sempre me apoiarem na minha busca pelo conhecimento. “Pai e mãe, ouro de mina, coração, desejo e sina” (Djavan).

A meus familiares e amigos, que acompanharam minhas alegrias, angústias e falta de tempo. Obrigada por não desistirem de mim!

A Sônia, minha orientadora, referência de competência, vitalidade, dedicação e generosidade: você é uma inspiração profissional! Obrigada por estar sempre presente quando precisei.

À Escola Politécnica (UFBA), nas pessoas do Dr. Luis Edmundo Campos e do Dr. Sérgio Fraga Faria, e à Faculdade Área 1, na pessoa do Dr. Ítalo Ghignone, pelo apoio na coleta de dados desta pesquisa.

Ao corpo docente do programa de Pós-graduação em Psicologia da UFBA – POSPSI, ao qual dedico admiração pelo compromisso e competência. Em especial agradeço ao Prof. Marcos Emanuel Pereira pelas valiosas contribuições a este trabalho.

À UFBA, por me acolher desde a graduação.

À CAPES, pelo apoio financeiro que viabilizou a realização do trabalho.

Às amigas da Oficina de Liderança, que me incentivam a persistir na aspiração de contribuir de um jeito significativo para o mundo.

Aos amigos André, Lélia, Joanna, Sueli, Mirele e Claudinha, que alimentaram meu sonho de ingressar no mestrado.

Aos companheiros de pós-graduação do POSPSI e do grupo de pesquisa *Emoções, Sentimentos e Afetos*, pelas trocas de informação e conhecimento, pelo apoio e cumplicidade que ajudaram a manter a motivação e a determinação. Em especial agradeço a Boni, Carol, Gisele, Juliana e Vítor, minha “equipe de pesquisa”, pelo apoio na coleta de dados: a disponibilidade e a energia de vocês foram fundamentais!

A Ivana e Henrique pelo bom humor, atenção e presteza no atendimento de minhas demandas acadêmicas.

Aos participantes da pesquisa, sem os quais este trabalho não teria sido possível.

Às professoras Elza e Katia, pela gentileza de aceitarem participar da banca examinadora.

A Deus, que sempre está presente, mesmo quando duvidamos.

## Resumo

Este estudo experimental teve o objetivo de comparar o desempenho na condição de grupo e individual, em um jogo virtual de construção de pontes. Analisaram-se as diferenças na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe e de estados afetivos antes e após a realização do jogo. Foi testado também o papel mediador dos estados afetivos na qualidade do desempenho de grupo e na percepção de conflitos. Participaram 114 estudantes de nível superior e pós-graduação (70 mulheres e 44 homens), 65% da área de ciências sociais e humanas, com idade média de 24 anos. Foram alocados, aleatoriamente, 54 participantes na condição individual e 60 na condição de grupo. Por meio de um questionário eletrônico, foram mensurados os afetos positivos e negativos e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe, antes e após o jogo. O desempenho foi medido em termos de resultado e de processo. A percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe foi baixa para os participantes das duas condições, antes e após o jogo. Os estados afetivos eram mais positivos que negativos e se mantiveram assim após a realização do jogo para ambas as condições, embora se tenha observado uma redução de intensidade. Grupos apresentaram melhor desempenho que os indivíduos. Participantes na condição de grupo relatam maior uso de etapas de resolução de problemas que os indivíduos isoladamente. Apenas a etapa de organização das informações se correlacionou ao desempenho em ambas as condições experimentais, sinalizando ser uma etapa-chave no ciclo de resolução de problemas. Os estados afetivos não exerceram papel mediador na relação entre a condição (individual e grupal) e o desempenho, o que também ocorreu em relação à percepção de conflitos. Sugere-se, em estudos futuros, o uso de *priming* para ativar mais intensamente os estados afetivos dos participantes.

**Palavras-chave:** afetos, desempenho grupal, equipes, percepção de conflitos.

## **Abstract**

This experimental study aimed to compare the performance in group and in individual condition in a bridge construction virtual game. We analyzed the differences in teamwork conflicts perception and affective states before and after the game. It was also tested the mediating role of affective states on the quality of group performance and conflicts perception. Participants for this study included 114 pos-graduate and graduate students (70 women and 44 men), 65% from social sciences and humanities, whose average age was 24 years. 54 participants were randomly assigned to individual and 60 to team condition. An electronic questionnaire measured positive and negative affects and conflicts perception, before and after the game. Performance was measured in terms of outcome and process. Conflicts perception was low for participants of the two experimental conditions before and after the game. Affective states were more positive than negative and remained so after the completion of the game for both conditions, however with a reduction in intensity. Groups performed better than independent individuals. In the group condition, participants reported greater use of problem-solving steps than individuals alone. Only organizing information correlated with performance in both experimental conditions, signaling is a key step in problem solving cycle. The mediating role of affective states in the relationships between experimental condition (individual and team) and performance and with conflict perception was not found. It is suggested that priming can be used in future studies to activate more participants' affective states.

**Keywords:** affects, group performance, teams, conflicts perception.

## Lista de Figuras

Figura 1 – Ciclo de resolução de problemas	28
Figura 2 – Natureza cíclica do <i>link</i> entre afetos e conflitos	37
Figura 3 – Modelo analítico-empírico do estudo	48
Figura 4 – Fase 1 do jogo <i>X-Construction</i>	54
Figura 5 – Fase 6 do jogo <i>X-Construction</i>	54
Figura 6 – Modelo 1 de ponte construída na fase 2 do jogo <i>X-Construction</i>	55
Figura 7 – Modelo 2 de ponte construída na fase 2 do jogo <i>X-Construction</i>	55
Figura 8 – Fase 2 do jogo com escore de construção da ponte (1014 pontos)	56
Figura 9 – Fase 2 do jogo com escore de construção da ponte (1500 pontos)	56
Figura 10 – Cronologia do experimento	61
Figura 11 – Síntese do delineamento e método do estudo	63
Figura 12 – Desempenho na tarefa na condição individual	70
Figura 13 – Desempenho na tarefa na condição em equipe	71
Figura 14 – O gostar da interação na tarefa realizada em equipe	76
Figura 15 – Interação e desempenho na tarefa realizada em equipe	76
Figura 16 – Síntese dos testes de hipóteses	86

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Características demográficas dos participantes	58
Tabela 2 – Frequência dos participantes por fase concluída do jogo por condição experimental	69
Tabela 3 – Média e desvio padrão do ciclo de resolução de problemas e da satisfação com o desempenho por condição experimental	73
Tabela 4 – Correlações entre etapas do ciclo de resolução de problemas com a satisfação e o desempenho	74
Tabela 5 – Correlações entre satisfação e desempenho, controlando a avaliação do ciclo de resolução de problemas	75
Tabela 6 – Média e desvio padrão da avaliação da tarefa por condição experimental	75
Tabela 7 – Comparativo sobre a tarefa e o desempenho na condição equipe	77
Tabela 8 – Preditores de desempenho na tarefa	81

## Sumário

Introdução	14
Capítulo 1 – DESEMPENHO, AFETOS E PERCEPÇÃO DE CONFLITOS EM GRUPOS	19
1.1 Efetividade de grupos: o processo de resolução de problemas	19
1.2 Estados afetivos: caracterizando emoções e suas manifestações nos grupos	30
1.3 Conflitos interpessoais na interação grupal	38
Capítulo 2 – DELINEAMENTO DO OBJETO DE ESTUDO	46
2.1 Problema de pesquisa	46
2.2 Objetivos	46
2.2.1 Objetivo geral	46
2.2.2 Objetivos específicos	47
2.3 Modelo do estudo	47
2.4 Hipóteses de pesquisa	48
Capítulo 3 – MÉTODO	53
3.1 Contexto da investigação	53
3.2 Participantes	57
3.3 Instrumentos	58
3.4 Procedimentos para a coleta de dados	60
3.5 Procedimentos para a análise de dados	62
3.6 Síntese do delineamento e método do estudo	62
Capítulo 4 – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	64

4.1	Comparações dos estados afetivos antes e depois do experimento e entre as condições experimentais	64
4.2	Comparação da percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe antes e depois do experimento e entre as condições experimentais	66
4.3	Avaliação do desempenho entre as condições experimentais	68
4.4	Impacto da percepção de conflitos no desempenho grupal	78
4.5	Relações entre a condição de realização da tarefa, os estados afetivos e o desempenho	79
4.6	Relações entre a condição de realização da tarefa, os estados afetivos e a percepção de conflitos	82
	Capítulo 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
5.1	Conclusões	85
5.2	Limitações do estudo	87
5.3	Direções para pesquisas futuras	88
	Referências	91
	Anexos	105
	Apêndices	107

## Introdução

O interesse pelo estudo de grupos vem de muito tempo, desde quando pesquisadores têm debatido a conexão entre o indivíduo e o grupo. Ao emergir como campo de pesquisa independente, a Psicologia e a Sociologia reconheceram a importância de compreender o processo grupal, adotando diferentes enquadres de análise que privilegiam tanto a perspectiva no nível do indivíduo quanto do grupo (Forsyth & Burnette, 2010).

Quase um século de pesquisa experimental apoiou a generalização de que, para uma ampla gama de problemas, a resolução em grupos cooperativos é melhor do que quando realizada por indivíduos isoladamente (Davis, 1969; Hill, 1982; Hinsz, Tindale, & Vollrath, 1997; Laughlin, Zander, Knievel, & Tan, 2003, Laughlin, Hatch, Silver, & Boh, 2006; McGrath, 1984). Entre os que consideram a superioridade de desempenho dos grupos, encontram-se Laughlin et al. (2003) que creditam tal superioridade à demonstrabilidade das operações, estratégias e procedimentos para a solução do problema. Ao analisar quatro diferentes condições de demonstração para a resolução de problemas, Laughlin e Ellis (1986) constataram que, à medida que aumenta a demonstrabilidade, melhora a *performance* do grupo em relação a dos indivíduos isoladamente. Por outro lado, Hill (1982), em sua revisão sobre *performance*, apontou que um indivíduo que tem um desempenho excepcional pode se sair melhor que o grupo se o problema envolver a solução de um problema muito complexo e se a composição do grupo contiver membros pouco habilitados à tarefa.

Frequentemente, grupos são criados quando decisões precisam ser tomadas ou tarefas executadas. O fato de muitas pessoas acreditarem que grupos são mais eficazes do que indivíduos isoladamente contribui para que essa asserção se torne senso comum. A premissa que subjaz a essa perspectiva é a de que os grupos potencializam tanto os recursos materiais

quanto as habilidades e os conhecimentos de seus membros, favorecendo a obtenção de resultados mais eficazes e, conseqüentemente, propiciando uma maior efetividade. Para tal afirmativa revelar-se verdadeira, algumas condições precisam ser satisfeitas. Por exemplo, a *performance* do grupo será superior à individual se os membros se esforçarem para atingir os resultados e se tais esforços forem coordenados eficientemente. Também o processo decisório do grupo só será melhor se alguns de seus componentes contribuírem com informações ou *expertise* de que outros membros do grupo não disponham e se tais informações forem amplamente discutidas e empregadas (Stangor, 2004).

Nenhum grupo pode ser entendido inteiramente sem que seu contexto seja analisado, pois todos os grupos se inserem em um ambiente, e cada *setting* afeta seus ocupantes de algum modo. No cenário organizacional, as equipes de trabalho se constituem em um dos pilares na gestão das organizações modernas (Guzzo & Shea, 1992), uma vez que são consideradas pelos gestores empresariais como uma alternativa para lidar com os desafios e as pressões decorrentes das mudanças vivenciadas no ambiente corporativo. A popularização da implementação de círculos de controle de qualidade, grupos autônomos e equipes de projetos confirma tal prática.

Por se constituírem em uma das unidades essenciais no desenho organizacional, modelos teóricos são propostos e estudos empíricos realizados pelos pesquisadores da área com vistas a ampliar a compreensão sobre as variáveis que afetam o funcionamento e a efetividade das equipes de trabalho (Guzzo & Shea, 1992; Puente-Palacios & Borges-Andrade, 2005). Entretanto, muitas questões postas sobre as particularidades de funcionamento e desempenho das equipes ainda permanecem sem respostas, carecendo de sustentação empírica, embora pareçam intuitivamente corretas (Puente-Palacios & Borba, 2009). Os estados afetivos experienciados nas interações e a percepção de conflitos sobre o

trabalho em equipe destacam-se como variáveis importantes para a compreensão do funcionamento e do desempenho das equipes.

Alguns estudos foram capazes de relatar influências dos afetos nos processos e resultados das equipes. Staw e Barsade (1993) constataram que pessoas com alta ativação de afetos disposicionais mais positivos obtiveram melhor desempenho em tarefas ligadas à tomada de decisões e relações interpessoais. Barsade (2002) concluiu que o contágio emocional positivo se correlacionou positivamente ao comportamento cooperativo no grupo e ao melhor desempenho nas tarefas e negativamente ao nível de conflito no grupo. Sy, Côté e Saavedra (2005) encontraram que o humor do líder exerceu influência direta no humor dos subordinados, pois grupos com humor mais positivo apresentam melhor coordenação com um nível de esforço menor, quando comparados a equipes com líderes que demonstraram humor negativo. Em seu estudo sobre confiança e cooperação em equipe, Tanghe, Wisse e van der Flier (2010) investigaram o papel moderador da intensidade dos afetos. Eles concluíram que a exibição de estados afetivos (alta ativação) provocou comportamento cooperativo em indivíduos que tinham baixa confiança nos demais.

Em relação aos conflitos, os resultados empíricos sobre seus reflexos nos processos e resultados das equipes têm se revelado, muitas vezes, contraditórios, ora gerando e promovendo a escolha de melhores alternativas para a solução do problema, ora resultando em desavenças e disputas de poder que impactam negativamente os resultados. Por exemplo, conflitos relacionados à tarefa têm sido apontados como benéficos ao desempenho sob vários pontos de vista (Amason, 1996; Friedman, Tidd, Currall, & Tsai, 2000; Tjosvold, 2008). Jehn (1995) constatou que as divergências em grupos que realizavam tarefas não rotineiras favoreciam o desempenho. Outros estudos detectaram associações entre baixo desempenho e altos níveis de conflitos interpessoais (Jehn, 1994, 1997; Jehn & Chatman, 2000).

A partir da revisão de literatura e dos pressupostos teóricos considerados, a presente pesquisa experimental teve como objetivo analisar os efeitos da realização de uma tarefa de solução de problemas no desempenho e suas relações com os estados afetivos e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe, em que a variável manipulada é a tarefa, realizada individualmente ou em equipe. A escolha por equipes ad hoc, ao invés de equipes cujos membros tivessem familiaridade entre si, justifica-se pela crescente utilização de grupos em diversos contextos sociais, educacionais e organizacionais, em que nem sempre o relacionamento entre os membros é o principal critério de composição (Zijlstra, Walker, & Philips, 2012). Acrescenta-se também que, apesar de esta investigação não ser realizada com equipes laborais em virtude de dificuldades de acesso ao ambiente corporativo, acredita-se que as conclusões obtidas com estudantes universitários da graduação e pós-graduação, nas variáveis estudadas, poderão lançar luzes sobre o fenômeno nas equipes de trabalho.

Embora muitos estudos tenham se debruçado sobre as equipes, ainda persiste a necessidade de mais evidências empíricas e de modelos teóricos mais sólidos que ofereçam suporte consistente ao funcionamento do trabalho em equipe. Como afirmam Puente-Palacios e Borba (2009), essa carência de modelos teóricos mais consistentes e de instrumentos adequados às especificidades das equipes de trabalho se constitui em uma oportunidade de avançar na sua compreensão como células de desempenho. Nair (2008) salientou a proeminência de estudos relativos à estrutura, causas e consequências das experiências afetivas advindas das situações de trabalho, mas o papel das emoções provocando conflitos permanece uma área a ser investigada.

Dessa forma, espera-se que este estudo contribua para aprofundar a compreensão do papel dos afetos no desempenho das equipes e na solução de problemas. Esse conhecimento poderá ser útil para as organizações, tendo em vista o crescente uso das equipes como

modalidade de trabalho e a maior ênfase dos resultados empíricos ser relacionada aos seus preditores de efetividade. Em síntese, ao compreender melhor os processos envolvidos na execução de tarefas em equipe, as organizações poderão buscar soluções para melhorar sua efetividade. Pretende-se, adicionalmente, que esta investigação possa indicar direções para novos estudos.

A presente pesquisa estruturou-se em quatro partes. O primeiro capítulo está subdividido em três seções: na primeira, são apresentadas definições e características dos grupos, relações entre desempenho e efetividade de equipes e o modelo de solução de problemas utilizado neste estudo; na segunda, é realizada uma abordagem teórica sobre os afetos e evidências empíricas de suas relações com o desempenho e os conflitos nos grupos; por fim, a última seção compreende uma revisão de literatura sobre a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe. No segundo capítulo, o objeto de estudo é delimitado e são apresentadas as hipóteses, o modelo teórico-empírico do estudo, o objetivo geral e os específicos. No terceiro capítulo, relatou-se a metodologia utilizada, e, no quarto, são apresentados e discutidos os resultados encontrados. Finalmente, no quinto capítulo, sistematizaram-se as conclusões e limitações do estudo, as quais poderão servir de agenda para pesquisas futuras.

## Capítulo 1

### **DESEMPENHO, AFETOS E PERCEPÇÃO DE CONFLITOS EM GRUPOS**

Este capítulo está sistematizado em tópicos basilares para a compreensão do fenômeno a ser investigado: desempenho de grupos e relações com estados afetivos e percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe. As abordagens teóricas que dão suporte à pesquisa estão divididas em seções que oferecem uma visão geral dos processos intimamente relacionados ao objeto de estudo, cuja base é a realização de uma tarefa em grupo.

#### **1.1 Efetividade de grupos: o processo de resolução de problemas**

A existência dos grupos na sociedade é um fato incontestável, uma vez que nascemos, crescemos, aprendemos e trabalhamos em grupos. Duas características marcantes os diferenciam de um agregado de pessoas: a interação entre seus componentes e a influência mútua entre esses membros durante a interação social (Forsyth, 1990; Mead, 2008). Além das características citadas, um grupo tem um motivo para sua existência, que pode ser instrumental – realizar uma tarefa ou atingir uma meta – ou afiliativo, o que envolve uma identificação com valores e ideais do grupo, proporcionando prazer, prestígio e autoestima.

Outra característica do grupo consiste no compartilhamento de uma percepção sobre como se comportar, ou seja, na aceitação de normas de conduta que regem o funcionamento do grupo, influenciando assim, em grande medida, o comportamento individual. Delamater (1974) destacou mais dois pontos que distinguem os grupos: o fato de cada membro desempenhar um papel (formal ou informal) no resultado almejado pelo grupo e a existência de laços emocionais com os demais, que são influenciados tanto por quão bem os vários

membros conseguem atender às normas do grupo como em que medida outros componentes do grupo gostam deles. Por último, existe uma relação de interdependência entre os membros do grupo, uma vez que eles precisam uns dos outros para atender às necessidades e metas coletivas.

Uma vez formado o grupo, é preciso existir uma força que faça com que as pessoas desejem permanecer nele, a coesão grupal, que é influenciada por vários fatores (Forsyth, 1990; Forsyth & Burnett, 2010; Mead, 2008). O primeiro deles é a atratividade intragrupal, que compreende uma percepção de que os componentes do grupo se achem atrativos ou amigáveis. Outro fator é a proximidade física e regular entre os membros do grupo, criando a sensação de pertencimento. A adesão às normas grupais também colabora para aumentar a coesão, na medida em que existe pouco ou nenhum desvio ao que foi estabelecido, indicando ausência ou pouca resistência às normas. Finalmente, grupos bem sucedidos são mais satisfatórios para seus componentes, o que também afeta a coesão, reforçando o sentimento de pertença. A identificação com o grupo configura a existência de uma identidade social que promove a lealdade e funciona como uma cola social, o que torna o grupo mais estável e imune a ofertas atraentes de outros grupos (Van Vugt & Hart, 2004).

A influência exercida pelos grupos sociais sobre os comportamentos dos indivíduos no contexto de trabalho foi primeiramente estudada por Elton Mayo, cujas conclusões evidenciaram o valor atribuído pelos trabalhadores às relações interpessoais estabelecidas no seu ambiente de trabalho, o que direcionou estudos posteriores para a análise dos impactos das relações interpessoais presentes nos grupos. Os estudos realizados na fábrica de *Western Electric*, situada no bairro *Hawthorne*, na cidade de Chicago, pela equipe de Mayo, situaram-se como o primeiro esforço sistemático de evidenciar as relações intragrupais e os efeitos dos grupos sobre seus componentes. Tais estudos concluíram que os trabalhadores não agem ou

reagem isoladamente como indivíduos, mas como membros de grupos, estando sujeitos a essas influências sociais (Franke & Kaul, 1978).

O termo *equipe* tem sido utilizado por autores como Allen (1996) como análogo ao de grupo, ao passo que outros, como Greenberg e Baron (1995), entendem haver diferenças concretas em relação ao tipo de esforço dirigido (*individual versus* coletivo), às responsabilidades sobre as metas (*individual versus* global), ao objetivo de trabalho (*individual versus* compartilhado) e à autonomia (dependência da organização *versus* maior autonomia). Guzzo (1996) destaca a interdependência como uma característica essencial na demarcação conceitual entre equipe e grupo. Contudo, mesmo existindo diferenças palpáveis entre os conceitos, serão adotados, nesta pesquisa, os termos *equipe* e *grupo* de forma intercambiável. De fato, equipes não deixam de ser grupos de trabalho de caráter complexo, cujos componentes compartilham objetivos, tarefas, responsabilidades e resultados (Albuquerque & Puente-Palacios, 2004).

Ao se considerar o objetivo instrumental de realizar uma tarefa para firmar a existência de um grupo, dois aspectos se apresentam como de capital importância: o desempenho e a efetividade. Esses construtos, embora relacionados, são diferentes, pois o desempenho relaciona-se à qualidade e quantidade de trabalho realizado, bem como ao custo e ao tempo despendidos na sua execução, abrangendo fatores de eficiência (meios ou processos) e eficácia (resultado efetivo) no âmbito da organização (Grote, 2003; Pontes, 2002). A efetividade diz respeito aos impactos dos resultados do desempenho tanto no nível micro (melhoria da qualidade no trabalho dos indivíduos) quanto no nível macro (melhoria nos produtos e resultados na organização) (Coelho Jr., 2009).

Entre os estudiosos, há consenso de que os grupos são certamente mais complexos do que a maioria das teorias e métodos pode sugerir. A dificuldade foi e continua a ser o modo

como essa complexidade pode ser mais bem analisada e entendida (Kerr & Tindale, 2004). No contexto organizacional, pesquisadores têm analisado tanto as variáveis antecedentes, que podem minimizar ou maximizar a efetividade das equipes de trabalho, quanto as consequentes. Vários modelos teóricos tentam compreender como tais variáveis se relacionam no funcionamento e efetividade das equipes. Esses modelos, de forma geral, baseiam-se na estrutura básica proposta por McGrath (1964) para explicar a efetividade e o funcionamento dos grupos de trabalho.

A estrutura de McGrath de 1964, citada por Guzzo e Shea (1992), buscou explicar a efetividade dos grupos a partir de três elementos: os insumos (características dos membros, da tarefa e do contexto de trabalho), as variáveis de processo (as interações, troca de informações e de processos de influência) e os resultados (produtos gerados pelo desempenho do grupo como decisões, estratégias e resultados). Derivada dessa estrutura, dois modelos que servem de referência para ilustrar a complexidade do fenômeno serão apresentados.

O modelo normativo de efetividade de Hackman (1987) parte da estrutura entrada–processo–resultado, enfatizando o grau de esforço empregado pelos membros do grupo, seus conhecimentos e habilidades e estratégias de desempenho, denominados de critérios do processo. Seu objetivo é desenvolver uma abordagem voltada para a ação, identificando fatores que intensificam ou diminuem a efetividade grupal. Nesse modelo, o *setting* organizacional, o desenho do grupo e a disponibilidade de recursos materiais são as variáveis de entrada; a sinergia grupal e os critérios de processo são as variáveis de processo; e os resultados aceitos por clientes e supervisores, a satisfação das necessidades pessoais e a capacidade do grupo em permanecer unido ao longo do tempo são as variáveis de saída.

O modelo de Hackman (1987) carece de suporte empírico para as relações que são supostas e, por ser pouco parcimonioso, é menos suscetível de operacionalização. O modelo

proposto por Guzzo e Shea (1987) tem recebido suporte empírico de diversas pesquisas por ser mais parcimonioso, sendo, assim, operacionalizado mais facilmente (Pueente-Palacios & Borges-Andrade, 2005). Nesse modelo, a efetividade da equipe decorre de três fatores principais que constituem as variáveis de processo: interdependência da tarefa, interdependência de resultados e potência do grupo.

No Brasil, Pueente-Palacios e Borges-Andrade (2005) foram pioneiros no estudo da efetividade das equipes de trabalho. Considerando a satisfação da equipe como um dos indicadores afetivos de efetividade, eles pesquisaram a influência das crenças, da interdependência de tarefas e de resultados sobre a efetividade das equipes no tocante a esse indicador. A partir de uma abordagem multinível, algumas importantes conclusões foram obtidas. Entre as pessoas que acreditam na possibilidade de as equipes serem efetivas, aquelas que dependem dos colegas para atingir os resultados se consideram mais satisfeitas com a equipe do que aquelas que percebem seus resultados como menos interdependentes. As pessoas que não acreditam na efetividade das equipes, ao se perceberem menos dependentes de seus colegas para atingir seus objetivos, consideram-se mais satisfeitas do que as que se percebem mais dependentes.

No campo do desempenho dos grupos, tendências recentes indicam que ganhos e perdas nesse processo são explicados, frequentemente, por contextos situacionais e procedimentais que afetam de forma diferenciada a motivação e a coordenação dos recursos (Kerr & Tindale, 2004). Steiner (1972), citado por McGrath (1984), apontou que na coordenação dos recursos, as falhas ou acertos representam, respectivamente, o fracasso ou sucesso do grupo em otimizar, coordenar ou combinar as contribuições individuais de seus componentes.

No tocante à motivação, os efeitos no desempenho podem se situar em dois níveis. O aumento da motivação entre os elementos do grupo proporciona resultados mais favoráveis às equipes quando comparadas ao desempenho individual. Por exemplo, o efeito de compensação social ocorre quando indivíduos aumentam seus esforços em tarefas coletivas relevantes para compensar um mau desempenho esperado de outros elementos do grupo (Karau & Williams 1997). O efeito Kohler consiste na melhora da *performance* de um indivíduo menos competente ou habilidoso, que aumenta seus esforços para a realização da tarefa em função de trabalhar com alguém (díade) com mais competência (Kerr, Messe, Parke, & Samborex, 2005; Mead, 2008). Alguns razões são apontados para esse incremento na motivação: considerar sua *performance* crucial para o resultado do grupo, perceber-se em competição com os outros membros do grupo e receber *feedback* sobre o próprio desempenho e o dos demais membros do grupo. Sobre esse último, Kerr et al. (2005) constataram que o *feedback* não foi necessário para o efeito Kohler ocorrer. Entretanto, para grupos onde os membros eram anônimos, a ausência de *feedback* provocou queda na motivação para melhorar. Esse resultado evidencia a influência que os efeitos de comparação social exercem sobre a motivação.

A perda da motivação entre os componentes do grupo, por outro lado, pode apresentar efeitos deletérios para o processo de desempenho. Tais efeitos são referidos como perda de motivação grupal ou *social loafing* (Latané, Williams, & Harkins, 1979; Kerr & Tindale, 2004; Levine & Moreland, 1990). O *social loafing* (“vadiagem social”) ocorre quando membros do grupo diminuem seus esforços, apoiando-se no desempenho dos outros, em que um menor grau de identificação de sua contribuição individual favorece esse efeito (Latané et al., 1979; Williams & Karau, 1991). A natureza da tarefa parece ter um papel importante no *social loafing*. Tarefas rotineiras e atividades fatigantes são mais suscetíveis a esse fenômeno.

Outro fenômeno ligado à perda de motivação é o *free rider*, que ocorre quando o indivíduo percebe seu esforço como dispensável, embora sua contribuição na tarefa possa ser identificada (Kerr & Bruun, 1983). Muito embora a proliferação de trabalho em equipe seja uma realidade, tal prática também pode levar a situações de conflito, frustração e estresse, resultando em desperdício e desempenho não efetivo (Hackman, 1987).

A taxonomia de tarefas de Steiner (1972), citado por McGrath (1984), auxilia na compreensão do desempenho de grupos, pois as vantagens e desvantagens de se trabalhar em grupo, mais do que individualmente, dependem do tipo de tarefa a ser executada (Stangor, 2004). Steiner distinguiu as tarefas quanto à divisão (divisível em partes, ou unitária), combinação (somatório de esforços, ou compensatória), clareza (resposta correta evidente, ou não), *performance* (disjuntiva, ou conjuntiva) e avaliação (maximizadora, ou intelectual). Em relação a essas duas últimas categorias, *performance* e avaliação, cabem algumas considerações. A tarefa disjuntiva, como a solução de um anagrama, permite ao grupo escolher seu membro mais hábil para executar a tarefa, o que pode levar outros membros à desmotivação; na tarefa conjuntiva, o desempenho do grupo depende de seu componente menos capaz (e.g., uma linha de produção necessita adequar o ritmo de execução da atividade ao seu membro mais lento, para manter a cadência de tempos e movimentos). A tarefa maximizadora compreende a avaliação da tarefa pela produtividade ou rapidez de execução, enquanto a intelectual é aferida pela habilidade do grupo em tomar decisões ou fazer julgamentos.

O desempenho da equipe pode ser avaliado tanto pelos resultados tangíveis quanto pela maneira como os membros do grupo vão lidando com os desafios propostos para a resolução de uma tarefa e os processos decisórios nela imbricados. Historicamente, as primeiras teorias sobre os processos decisórios procuravam obter modelos matemáticos de

tomada de decisão, com a premissa de que os tomadores de decisão são totalmente informados, infinitamente sensíveis à informação e completamente racionais. As teorias subsequentes começaram a reconhecer a existência de critérios subjetivos para as escolhas realizadas, em que os elementos aleatórios, muitas vezes, influenciavam os resultados das decisões, evidenciando que os indivíduos não são ilimitadamente racionais ao tomarem decisões (Simon, 1987; Martin & Hanlon, 2007).

As emoções e sentimentos constituem um desses processos aleatórios, percebidos, a princípio, como contrários e danosos ao processo decisório. A partir de descobertas de pesquisadores como Simon (1987) e Damásio (1996), essa ideia tem sido desconstruída, pois as evidências encontradas apontam a intangibilidade de absorção de todas as informações necessárias à tomada da decisão pelos atores, a inter-relação entre os processos de cognição e emoção e os efeitos benéficos da emoção na tomada de decisão, dependendo de sua qualidade e intensidade.

Ao analisar o ciclo de resolução de problemas e os processos decisórios envolvidos, Sternberg (2000) distinguiu quatro aspectos-chave: pensamento convergente, pensamento divergente, problemas bem e mal-estruturados. O pensamento divergente e o pensamento convergente são definidos como duas etapas criativas na resolução de problemas. No pensamento divergente, são levantados todos os pontos relacionados às necessidades de cada situação; no pensamento convergente, procura-se avaliar, entre as alternativas encontradas, quais são as mais eficazes e viáveis.

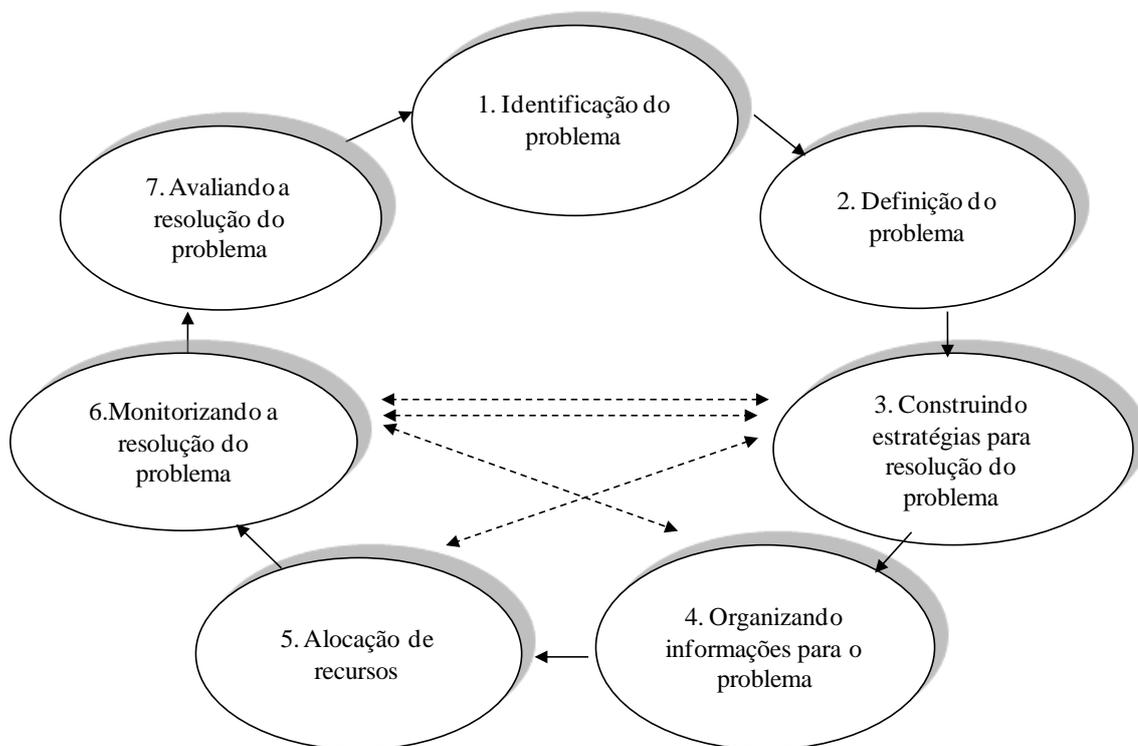
Os outros dois aspectos apontados por Sternberg (2000) para o entendimento do processo de resolução de problemas se relacionam à tipologia dos problemas: bem e mal-estruturados. Essas denominações não estão atreladas à qualidade dos problemas, mas à quantidade de informações disponíveis para sua resolução. Quanto mais regras e condições

um problema possui, mais ele é bem-estruturado, uma vez que as alternativas de solução são mais claras e, em alguns casos, até evidentes. Em sentido inverso, quanto menos informação se tem sobre um problema, mais ele é considerado mal-estruturado, pois se torna necessário extrapolar as condições observáveis momentâneas e usar o máximo de criatividade para achar soluções para problemas sobre os quais existem apenas informações mais ou menos vagas.

Ao buscar resolver um problema, Sternberg (2000) sugere que o indivíduo iniciará um ciclo mental, composto por sete etapas distintas. A primeira é a identificação do problema, cujo objetivo é demarcar os obstáculos, objetivos e recursos disponíveis. Após essa identificação, é preciso representar o problema, isto é, defini-lo de maneira que se possa entendê-lo e resolvê-lo. A terceira etapa compreende a escolha da estratégia de resolução de problemas: análise, pensamento convergente e pensamento divergente. A quarta fase é a organização estratégica da informação para a execução da alternativa escolhida. O quinto passo compreende a alocação de recursos para resolver a tarefa. Quanto mais o indivíduo despense recursos mentais para o planejamento, mais tempo e energia economiza na sua execução, com uma probabilidade maior de evitar a frustração. A sexta etapa é a da monitoração do processo, em que se avalia quão próximo se está do objetivo da tarefa. A sétima e última fase é a da avaliação da solução encontrada.

A natureza do modelo proposto por Sternberg (2000) é cíclica, isto é, após cada uma das etapas, é possível a redefinição do problema, no momento em que se reconheçam nele novas formas, o que pode acarretar a aplicação de novas estratégias. A obtenção de mais recursos durante a resolução do problema também pode levar o indivíduo a empreender novas tentativas. Em suma, sempre que ocorrerem alterações relacionadas à resolução do problema, o ciclo pode ser reiniciado com uma nova configuração, podendo esse processo se repetir até que uma solução definitiva seja encontrada. Raramente se resolvem problemas

seguindo uma sequência ótima de solução. É possível ir e vir nas etapas, alterar a sua ordem, ou até mesmo ignorar ou adicionar passos quando parecer apropriado. A Figura 1 apresenta o ciclo de resolução de problemas.



*Figura 1* – Ciclo de resolução de problemas (Sternberg, 2000, p. 307)

Em muitas situações em que há um problema a resolver e, conseqüentemente, decisões a tomar, o raciocínio para extrair conclusões é feito a partir dos princípios e da evidência, passando do que já é conhecido para inferir uma nova conclusão ou avaliar uma conclusão proposta. O raciocínio pode ser dividido em dois tipos: dedutivo e indutivo. O raciocínio dedutivo é o processo de raciocinar a partir de uma ou mais declarações gerais, com relação ao que é conhecido, para chegar a uma conclusão lógica certa, que usualmente envolve uma aplicação específica da declaração geral. Em comparação, o raciocínio indutivo é o processo de raciocinar a partir de fatos ou de observações específicas para alcançar uma provável conclusão geral que possa explicá-los. Dessa forma, o uso do raciocínio indutivo

permite que se possa usar essa provável conclusão para tentar prever circunstâncias específicas futuras (Sternberg, 2000).

O raciocínio dedutivo baseia-se em proposições lógicas. Uma proposição é essencialmente uma asserção, que pode ser verdadeira ou falsa. O processo de atrelar proposições permite que se extraiam conclusões, tornando o raciocínio dedutivo interessante e útil. Os psicólogos cognitivos investigam como as proposições são conectadas para tirar conclusões, algumas das quais podem ser consideradas racionais, ao contrário de outras. O aspecto-chave que distingue o raciocínio indutivo do dedutivo é que, no primeiro, não é possível alcançar uma conclusão lógica certa, apenas uma conclusão provável ou particularmente bem fundamentada.

Em situações que exigem raciocínio e para as quais não são fornecidas claramente as premissas ou as relações corretas e óbvias entre os elementos, não é possível deduzir, em absoluto, uma conclusão logicamente válida. Esse é o caso dos problemas mal-estruturados que fazem uso do raciocínio indutivo para resolver as questões que são postas. Uma vez que nenhuma conclusão baseada indutivamente pode ser comprovada, podendo apenas ser sustentada, em maior ou menor grau, o raciocínio indutivo forma a base do método empírico. Portanto, qualquer conclusão sobre uma hipótese deve ser expressa em termos de probabilidades, sem perder de vista que as conclusões resultantes podem ser invalidadas até por uma observação contraditória.

Ao relacionar a tipologia dos problemas e os raciocínios empregados ao processo de solução, seja individualmente ou em equipe, pode-se depreender que se estará lidando ora com problemas bem-estruturados, ora mal-estruturados, e que serão usadas estratégias com raciocínios diferenciados que terão impacto nos processos e resultados obtidos. O julgamento

e a tomada de decisão na solução de problemas, por conseguinte, sempre envolverão avaliar as oportunidades e fazer uma escolha.

### **1.2 Estados afetivos: caracterizando emoções e suas manifestações nos grupos**

Apenas a partir do século XIX, o estudo das emoções tem sido objeto de interesse da ciência, e isso se deve, em grande parte, à emoção ter sido considerada por muito tempo como oposta e independente da razão, essa sim, merecedora de pesquisas científicas por se constituir na capacidade mais refinada da espécie humana (Harré, 1986).

Apesar da aparente facilidade de entendimento do que seja uma emoção, até hoje não se tem uma definição plenamente satisfatória nem uma terminologia consensual entre os estudiosos. Não obstante essa ausência de consenso, Fernández-Abascal, Rodríguez, Sánchez, Díaz e Sanchez (2010) apontam quatro componentes essenciais para o entendimento da emoção que gozam de certa aquiescência por parte dos estudiosos. O primeiro deles se refere à presença das mudanças fisiológicas, uma vez que cada emoção parece ter uma reação fisiológica própria e pode incluir mudanças na secreção hormonal, no sistema nervoso autônomo e central. Além de serem componentes das emoções, algumas das mudanças fisiológicas apresentam uma importância adicional que se relaciona à função de comunicar aos demais os estados emocionais.

Um segundo elemento que compõe a emoção é a tendência à ação que prepara o indivíduo para dar uma resposta frente às demandas de situações emocionalmente importantes, facilitando a conduta apropriada a cada situação, o que evidencia a função adaptativa da emoção. A experiência emocional subjetiva ou sentimento é o terceiro item e compreende a consciência do que se sente, sendo um sinal convincente de que a pessoa está experimentando um tipo de emoção particular. Por fim, o quarto componente se associa à

ideia da emoção como um sistema de análise e processamento da informação que ocorre mediante processos cognitivos e depende da interpretação feita das distintas situações.

Em que pese tal concordância sobre o que compõe a emoção, o caráter complexo e subjetivo da experiência emocional dificulta a sua delimitação conceitual e possibilita uma gama de perspectivas que geram diferentes abordagens teóricas para explicar o fenômeno, o que também se traduz em diferenças conceituais. Tais dificuldades de definição têm levado os estudiosos ora a delimitá-la através da diferenciação de outros eventos emocionais, como afeto, sentimento, humor e temperamento, ora a considerá-la um processo mais amplo que envolve diversos aspectos (fisiológicos, cognitivos, subjetivos, sociais e interpessoais).

Em relação às diferenciações entre as categorias de afeto, a demarcação proposta por Gray e Watson (2001) tem por base a análise de três características: duração, objeto e estado. Dessa forma, a emoção se constitui em um estado de curta permanência, com duração de apenas alguns segundos e cujo foco está centrado em um objeto específico. O humor é um estado afetivo difuso, isto é, não está dirigido a um objeto específico, e pode durar de minutos a dias, sendo considerado um estado de longa duração. O temperamento está atrelado a características pessoais manifestas nas diversas situações vivenciadas pelo indivíduo, cuja duração pode variar de meses a anos, sendo, assim, um estado mais permanente. O afeto é uma categoria mais ampla, que abrange a emoção, humor e temperamento.

Objetivando explicar e definir a experiência emocional, diferentes tendências teórico-metodológicas se apresentam, elegendo um dos elementos que a compõem como central. Podem-se distinguir três grandes perspectivas teóricas que permitem aprofundar a compreensão das emoções nos seus aspectos biológicos, psicológicos e sociais.

A primeira abordagem se refere aos aspectos biológicos das emoções, cuja análise retrospectiva destaca o trabalho de Darwin (1872/2000) que verificou um padrão similar de

expressão da emoção em diferentes culturas. Tal achado permitiu a Darwin concluir que as emoções são biológicas, universais, e possuem uma função adaptativa. Outra contribuição importante é a dos trabalhos pioneiros de William James (1884) e Carl Lange (1885/1967), que propuseram, independentemente, uma teoria que relacionava eventos fisiológicos com estados mentais. A teoria, denominada de James-Lange, elegeu os aspectos fisiológicos como definidores da experiência emocional do indivíduo, pois a percepção de alterações corporais, frente a um determinado estímulo, propicia, posteriormente, a percepção da emoção.

Posteriormente, os trabalhos de Eckman (1992, 2003) reafirmaram, através da mensuração de expressões faciais em diferentes culturas, a existência de um alto grau de concordância em relação às emoções básicas, como alegria, tristeza, raiva, asco, surpresa e medo. Outra importante contribuição se encontra no trabalho de Damásio (1996), que diferenciou o processamento das emoções primárias e secundárias. Assim, as emoções primárias se caracterizam pela ativação do sistema neural, o que possibilita a vivência de emoções mediante estímulos específicos, sem uma avaliação cognitiva prévia. As emoções secundárias, por sua vez, ocorrem a partir de uma avaliação da situação, o que permite, via memória, relacionar a situação atual a outros eventos semelhantes e às emoções a eles atreladas. Ainda segundo Damásio, na maioria das vezes, a experiência emocional acontece como fruto de uma avaliação cognitiva, finalizando com outra avaliação (sentimento) que associa a circunstância à emoção vivenciada, valorando a situação. Essa avaliação será proveitosa ao vivenciar um evento similar, quando for preciso antecipar a vivência de alguma emoção (Gondim & Mutti, 2011).

Ainda na perspectiva biológica, os estudos sobre o medo realizados por LeDoux (1998) o levaram a propor um modelo neurofisiológico do processamento das emoções, no qual os estímulos emocionais externos chegam ao cérebro por intermédio do tálamo sensorial

e são retransmitidos por duas vias simultâneas: a primeira, por meio da amígdala cerebral, é responsável pelas reações emocionais automáticas, e a segunda, através do córtex sensorial, encarrega-se da avaliação da situação emocional. Assim, em determinadas situações como a de medo, a resposta emocional será desencadeada pela ativação da amígdala de modo direto e rápido, antes que o processamento do estímulo emocional passe pelo córtex sensorial.

Pesquisas que investigaram o funcionamento do sistema nervoso têm indicado que, na verdade, os processos da emoção e da cognição não são independentes, e sim interligados (Ochsner, Bunge, Gross & Gabrieli, 2002; Phelps, 2006). Ao estudar a influência da emoção em processos cognitivos como atenção, memória e recuperação de conhecimentos, Phelps concluiu que o componente emocional afeta o direcionamento da atenção, os conteúdos armazenados e a forma como eles serão compreendidos e recuperados. Tudo isso reforça a importância dos aspectos biológicos das emoções, em que as alterações corporais funcionam como marcadores que distinguem as emoções entre si e em relação a outros processos.

A segunda abordagem é a psicológica que enfoca a emoção sob o prisma da avaliação cognitiva, ou seja, a cognição cumpre o papel de avaliar os eventos em termos de sua relevância pessoal – é a interpretação da situação por cada indivíduo que é responsável pela sua reação emocional. Isso explica diferentes reações emocionais de indivíduos a um mesmo evento, uma vez que cada um pode valorá-lo de forma bastante diferenciada (Fernández-Abascal et al., 2010).

O terceiro enfoque integra influências da antropologia, sociologia, filosofia e psicologia social, sugerindo que as emoções e os sentimentos são construídos socialmente. Para os defensores dessa abordagem, uma emoção só é experienciada até que se aprenda a interpretar a situação em termos de padrões morais, sociais e culturais. Portanto, a interpretação e a compreensão das emoções ocorrem de forma diferenciada, uma vez que os

indivíduos vivenciam distintos contextos sociais e culturais, apreendendo distintos significados culturais (Gondim & Álvaro-Estramiana, 2010).

Não obstante os argumentos defendidos por cada abordagem teórica para aclarar o processo emocional, entende-se que a construção e a manifestação da resposta emocional são frutos de uma interdependência entre todos esses aspectos: os biológicos, ligados à neurofisiologia cerebral, os psicológicos, relacionados aos processos mentais de atribuição e interpretação de significado aos eventos, e os culturais, que se referem às normas sociais e culturais estabelecidas pelo contexto onde se desenrola a situação (Gondim & Álvaro-Estramiana, 2010).

Em relação às suas dimensões, os afetos podem ser distinguidos pela valência (positiva ou negativa) e pelo nível de ativação na qual são expressos. Essa caracterização é aderente ao modelo explicativo dos afetos e suas possíveis dimensões, o modelo *circumplex* (Russell, 1980), que postula que os descritores de estados afetivos podem ser arranjados sistematicamente ao longo do perímetro do círculo onde a dimensão horizontal (prazer – desprazer) e a vertical (excitação – letargia) representariam, respectivamente, a valência afetiva e os níveis de ativação dos afetos. Sendo assim, para se compreender a dinâmica dos afetos, é importante examinar as diferentes classes de emoções resultantes das combinações entre possíveis valências e níveis de ativação das emoções.

Em essência, as emoções estão fortemente interligadas com todos os aspectos da vida. Isso não acontece apenas no âmbito individual, mas também parece ocorrer no âmbito coletivo, em que emoções são compartilhadas ou transmitidas de um indivíduo para outro dentro de um grupo. A emoção grupal resulta da combinação dos afetos trazidos pelos membros do grupo e do contexto afetivo no qual o grupo está atuando (Kelly & Barsade, 2001). Vários estudos empíricos provenientes de diferentes perspectivas corroboram a

existência do afeto coletivo. Por exemplo, de Rivera (1992) desenvolveu o conceito de clima emocional, definindo-o como constituído das relações emocionais entre os membros de uma sociedade, que são influenciadas pela situação social, econômica e política. Nessa ótica, o clima emocional de uma nação representa um aspecto do seu ambiente que afeta e domina o comportamento das pessoas, contribuindo para manter a unidade política ou a identidade cultural de seus membros. Assim, em épocas de repressão política, as pessoas podem experimentar medo em expressar suas opiniões em público, ou podem se sentir otimistas em um período de amplo desenvolvimento econômico (Tran, 2004).

As pesquisas de Hatfield, Cacioppo e Rapson (1993) propiciaram uma definição de contágio emocional que privilegia seus efeitos e implicações. Destarte, o contágio emocional é definido como um processo que compreende uma imitação inconsciente das expressões emocionais do outro, produzindo uma experiência emocional simultânea e congruente com a original. Essa tendência inconsciente, de imitar expressões faciais e vocais, posturas e outros comportamentos instrumentais das pessoas à sua volta, funcionaria como um veículo que permite ao indivíduo capturar as emoções alheias. Uma consequência importante do contágio, por conseguinte, seria o sincronismo atencional, emocional e comportamental, que apresenta a mesma utilidade adaptativa para as entidades sociais (díades e grupos) que a emoção tem para o indivíduo (Tran, 2004).

Alguns estudiosos que pesquisaram o afeto como um fenômeno de grupo elegeram o humor para capturar as experiências afetivas diárias de membros de equipes (Barsade, 2002; Bartel & Saavedra, 2000), relatando a influência dos afetos coletivos sobre os processos e resultados das equipes. Barsade concluiu que o contágio emocional positivo se correlacionou positivamente ao comportamento cooperativo no grupo e a um melhor desempenho nas tarefas, e negativamente com o nível de conflito no grupo. Os achados de Sy et al. (2005)

apontaram que líderes transferem seus humores para membros de seus grupos, impactando o esforço e a coordenação dessas equipes. George (1990) encontrou que o tom afetivo positivo se correlacionou negativamente com o absenteísmo, e o tom afetivo negativo se associou negativamente com o comportamento pró-social. Assim, conceitos como tom afetivo grupal (George, 1990; Varela, Burke, & Landis, 2008) e clima afetivo do grupo (Gamero, González-Romá, & Peiró, 2008) são utilizados como construtos que afetam o grupo, sendo comparáveis quando se referem a um estado de espírito compartilhado entre os membros do grupo (Choi & Cho, 2011).

Não obstante os diferentes prismas trazidos pelos pesquisadores em seus estudos sobre emoções coletivas, a ideia central que perpassa em todos eles é a transmissão do afeto de um indivíduo para o outro por diferentes meios (expressões faciais e vocais, posturas e comportamentos) e formas (consciente ou inconsciente), e o compartilhamento desses afetos (emoção e humores).

Pesquisas sobre o papel dos estados afetivos (negativos ou positivos) na condução dos comportamentos subsequentes dos indivíduos revelam efeitos do clima afetivo no conflito de relacionamento. Por exemplo, o afeto negativo conduz a interações hostis (Carnevale & Isen, 1986), enquanto o afeto positivo leva a atrações interpessoais (Gouaux, 1971), sociabilidade, generosidade e utilidade (Isen, 1970; Isen & Levin, 1972). Carnevale e Isen constataram que, durante o processo de negociação, as pessoas em um estado positivo eram menos inclinadas a usar táticas de combate e mais propensas a chegar a soluções integradoras, em comparação com pessoas que não estavam em um estado positivo. No nível do grupo, Barsade (2002) evidenciou que o contágio emocional positivo entre os membros do grupo diminuiu o potencial destrutivo do conflito.

Especificamente sobre a relação entre emoções e conflitos, pesquisadores podem examinar o papel das emoções como anterior, simultâneo ou posterior ao conflito. Nair (2008) representou, na Figura 2, esse *link* cíclico entre os construtos.

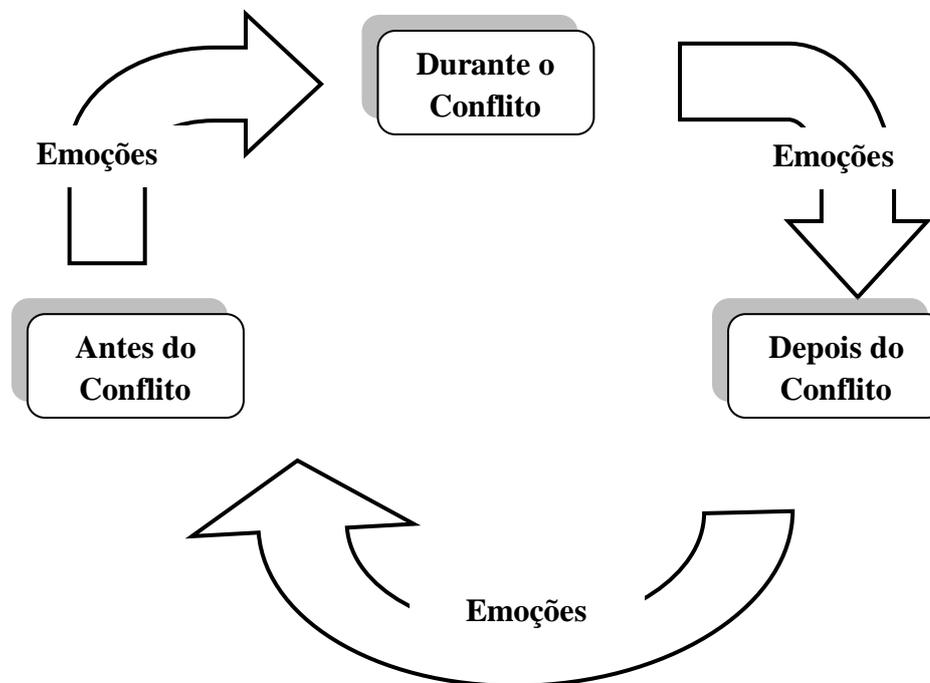


Figura 2 – Natureza cíclica do *link* entre afetos e conflitos (Adaptado de Nair 2008, p. 371)

Esse *link* sugere que as emoções existem em todos os estágios do conflito. Emoções não endereçadas e não resolvidas também podem alimentar as situações de conflitos. Segundo Nair (2008), a ligação entre emoções e valores acontece pela introjeção da emoção pelo indivíduo em relação a um objeto, devido às suas concepções de certo e errado, bom e ruim, apropriado e inapropriado; alguém se emociona com coisas às quais atribui valor, sendo o conflito definido emocionalmente sob uma perspectiva cultural (Jones & Bodtker, 2001; Bodtker & Jameson, 2001).

Como o termo emoção é utilizado com significados muito distintos, como foi ressaltado anteriormente, o presente estudo utilizará a expressão *estado afetivo* para

configurar as emoções experienciadas na solução de problemas, que é definido como o processo de resposta imediata do indivíduo que o prepara para uma ação frente a um estímulo interno ou externo, composto pelas dimensões biológica, subjetiva e social. Dessa forma, a percepção e a avaliação subjetiva da situação emocional estarão sendo consideradas nesse processo. Pelo termo *emoção* ser amplamente utilizado por muitos autores para abarcar a experiência emocional em toda a sua complexidade, o presente trabalho poderá fazer uso do termo nesse mesmo sentido, objetivando resguardar a linguagem dos referidos autores.

### **1.3 Conflitos interpessoais na interação grupal**

Ao se analisarem as trocas de influência social que caracterizam as relações humanas, são passíveis de acontecer tanto atitudes e comportamentos de cooperação quanto disputas inerentes à dinâmica desses relacionamentos. Assim, na dinâmica da interação grupal, convive-se, por um lado, com a busca de acertos, consensos e tomada de decisões e, por outro, com desacordos e antagonismos muitas vezes inconciliáveis.

As incompatibilidades entre objetivos, valores e necessidades de duas pessoas, de uma pessoa e de uma equipe ou de duas equipes são denominadas de conflitos interpessoais (Martins & Puente-Palacios, 2010). Estudiosos da área classificam os conflitos interpessoais sob diferentes perspectivas. Blake e Mouton (1964) os diferenciam pela forma de seu gerenciamento ao longo de duas dimensões: orientação às pessoas e à produção. De forma similar, Rahim (1986) identificou distintos estilos de lidar com o conflito, que dependem do quanto o sujeito se preocupa consigo e com os outros. Brett (1984) qualifica os conflitos em termos da origem (interna e externa ao grupo) e Guetzkow e Gyr (1954) foram pioneiros na categorização entre conflitos de relacionamentos e de tarefas. Entende-se por conflitos nas relações interpessoais os que envolvem emoções; os conflitos de tarefa compreendem as

discussões sobre a execução de tarefas, de natureza mais cognitiva. Apesar de Jehn (1997) ter assinalado a existência de um terceiro tipo, que envolveria discordâncias sobre o modo de realizar o trabalho, o conflito de processo, alguns autores como De Dreu e Weingart (2003) afirmam que estudos empíricos não têm corroborado sua existência.

Os primeiros estudos sobre conflitos no contexto organizacional, que buscaram analisar a relação entre o conflito de tarefa e o de relacionamento, investigaram os efeitos de cada tipo de tarefa sobre o desempenho separadamente, uma vez que a suposição era de que esses conflitos eram independentes. Estudos posteriores (De Dreu & Weingart, 2003; Simons & Peterson, 2000) encontraram uma correlação positiva entre eles, o que tem despertado a atenção de estudiosos sobre como e o porquê tais conflitos estão conectados. Em seu estudo que buscou investigar o vínculo causal entre esses dois tipos de conflitos, Choi e Cho (2011) encontraram que o conflito de relacionamento leva ao conflito de tarefa quando mediado por afetos negativos do grupo; o conflito de tarefa, todavia, prediz um subsequente conflito de relacionamento apenas quando há baixos níveis de confiança entre os membros do grupo.

Outros estudos também têm relacionado fortemente as experiências afetivas aos conflitos. Kolb e Putman (1992) e Jones (2000) argumentaram que não existe conflito na ausência de emoção. Bodtker e Jameson (2001) pontuaram que estar em conflito é estar carregado de emoção, e que alguém só está consciente de que está em conflito quando reconhece que a outra parte está emotiva em relação a algo. Nair (2008) atestou a influência mútua entre emoção e conflito. Pesquisas no campo dos afetos coletivos sugeriram que a experiência negativa afetiva de membros do grupo pode ser tanto um antecedente quanto um conseqüente do conflito (Barsade, 2002; Bartel & Saavedra, 2000).

Em um estudo que examinou a relação entre os estilos de gestão de conflitos e estados emocionais, Desivilya e Yagil (2005) descobriram que a gestão de conflitos de forma

cooperativa associou-se a estados emocionais positivos; padrões de dominação ou disputa no gerenciamento de conflitos foram relacionados a estados emocionais positivos e negativos; o modelo de evitação foi associado somente a emoções negativas. Esses resultados indicaram que os estados emocionais estão intimamente ligados à gestão de conflitos ou de estratégias de sua resolução.

Pesquisadores (Bodtker & Jameson, 2001; Jones & Bodtker, 2001; Nair, 2008) abalizam que os gatilhos de conflitos e emoções são os mesmos, ou seja, ocorrem quando as pessoas percebem objetivos incompatíveis ou interferência de outrem, sendo a intensidade emocional o sinalizador da valência do conflito. Portanto, o conflito estaria sustentado em uma ambiência de intensidade emocional que pode variar e influenciar a seleção dos comportamentos conflituosos. Isso parece sugerir que pode haver um limiar de intensidade emocional que, quando cruzado, funcionaria como um gatilho para o conflito.

Muito embora os conflitos interpessoais sejam frequentes quando existem incompatibilidades que não permitem uma solução exitosa, Jehn (1997) alertou para a existência de conflitos tanto em situações de cooperação e coordenação de esforços entre as partes quanto na ausência de discordância sobre objetivos. Aprofundando um pouco mais esta análise, conflitos podem aparecer mesmo que os membros da equipe possuam objetivos comuns e ideias similares. Destarte, mesmo que haja concordância de objetivos, pode haver discordâncias quanto aos meios de atingi-los.

Algumas características particulares em relação às equipes parecem ter uma influência importante nas relações constituídas entre seus membros, impactando nos conflitos que se estabelecem. Por exemplo, a literatura aponta diferenças entre equipes que já trabalham há algum tempo e equipes recém-formadas. Estudos concluíram que equipes em que os membros estão familiarizados uns com os outros tendem a: i) formar primeiras impressões

favoráveis e confiar uns nos outros (Davis & Todd, 1985); ii) aceitar ideias dos outros membros como são apresentadas (Uzzi, 1996); e iii) sentir-se mais confortáveis em discordar (Gruenfeld, Mannix, Williams, & Neale, 1996). Por outro lado, para lidar com eventos inesperados e situações de emergência, as organizações, frequentemente fazem uso de equipes ad hoc, cujos membros passam a interagir para realizar trabalhos complexos e urgentes, sem tempo para explorar similaridades e diferenças pessoais, estabelecer laços sociais e passar pelo processo de desenvolvimento grupal descrito na literatura clássica de grupos (Zijlstra et al., 2012).

Outra particularidade que parece influenciar o conflito é as equipes terem um prazo definido de existência, pois os embates têm uma menor probabilidade de acontecer em equipes cujas relações não persistem ao longo do tempo. Jehn e Mannix (2001) encontraram que equipes sem prazos delineados e com baixo desempenho são mais susceptíveis à existência de conflitos, pois um tipo de conflito (tarefa ou de relacionamento) é capaz de estimular o outro.

A análise do papel dos conflitos em relação a outros construtos pode ser considerada sob distintos prismas: como variável antecedente (variável que tem poder de explicação sobre outra), consequente (variável que é explicada por outra) e mediadora (variável que medeia a influência da variável antecedente sobre a consequente). Sob a perspectiva de variável antecedente, os conflitos de relacionamento têm se revelado como preditores do desempenho e da satisfação do trabalhador: níveis muito elevados de conflito acarretariam baixo desempenho, sendo o efeito contrário para níveis mais baixos. Isso se explica pelas equipes com altos níveis de conflitos tenderem a concentrar mais sua atenção na redução de ameaças, na busca de poder e nas tentativas de aumentar a coesão grupal do que na conclusão de tarefas. Estudos como o de Jehn (1994, 1997) e o de Jehn e Chatman (2000) fornecem

suporte empírico que associa, respectivamente, equipes com baixo desempenho a altos níveis de conflitos de relacionamento e baixos níveis de conflito a bons níveis de satisfação.

Por sua vez, os conflitos de tarefas parecem ser benéficos para o desempenho no trabalho. Isso acontece porque tais conflitos expandem as possibilidades de manifestação e geração de ideias, de maior envolvimento com o trabalho, propiciando ampliação do debate e confrontação de opiniões e uma avaliação mais cuidadosa das alternativas de solução. Vários estudos (Amason, 1996; Tjosvold, 2008; Van de Ven & Ferry, 1980) têm constatado que os conflitos de tarefa são favoráveis aos resultados da organização e a maior qualidade na tomada de decisão. Portanto, ao permitir a utilização das capacidades e dos conhecimentos dos membros do grupo para a solução dos problemas, o conflito de tarefa gera oportunidades de melhorar o desempenho.

O estudo desenvolvido por Friedman, Tidd, Currall e Tsai (2000), reafirmou a forte associação entre os níveis de conflito de tarefa, de relacionamento e o estilo de gestão desses conflitos, a ponto de concluir que os que possuem uma gestão mais integrativa vivenciam níveis de conflitos de tarefa mais baixos, reduzindo também os níveis de conflitos de relacionamento. Tjosvold (2008) constatou que a controvérsia construtiva, um exemplo de conflito bem gerenciado, pode levar a uma maior compreensão dos problemas organizacionais e à qualidade na tomada de decisão em uma ampla gama de situações. A relação de implicação entre conflito de tarefa e de relacionamento não é consolidada na literatura, havendo estudos que apontam relação de independência (Martins & Puente-Palacios, 2010).

O debate entre os estudiosos do conflito aponta um consenso apenas com respeito aos efeitos prejudiciais do conflito de relacionamento. De Dreu (2008), em sua revisão de literatura, argumentou que os benefícios do conflito de tarefa são limitados a um conjunto

muito restrito de situações e que os custos superam os benefícios. Jehn e Bendersky (2003) sugeriram que determinadas situações podem moderar os efeitos dos conflitos sobre o resultado da equipe, propondo que variáveis como a interdependência e rotinização de tarefas, as normas do grupo, os processos de gestão de conflitos e as emoções podem ampliar, melhorar, exacerbar ou suprimir a relação entre os tipos de conflito e os resultados do grupo. Van de Ven e Ferry (1980) encontraram benefícios nos conflitos de tarefas que envolvem equipes em situações não rotineiras, ao passo que seus efeitos foram disfuncionais em situação de trabalho de rotina, por interferir no processamento eficiente do grupo.

Estudiosos (Mooney, Holahan, & Amason, 2007; Peterson & Behfar, 2003; Simons & Peterson, 2000) que acreditam que o conflito de tarefa pode levar ao conflito de relacionamento pontuam que, quando a pessoa é pessoalmente confrontada, assume a divergência como uma rejeição pessoal. Ou seja: não é a sua ideia que está sendo rejeitada, é a sua competência pessoal que está sendo posta a prova. De forma análoga, conflitos emocionais podem se transformar em conflitos de tarefa. Nesse caso, o pressuposto é o de que diferenças pessoais e animosidades em relação a membros do grupo seriam transferidas para suas ideias, levando ao “efeito halo”, que é a tendência a influenciar o julgamento que se faz sobre um determinado aspecto do indivíduo baseando-se na impressão geral que se tem dele (Thorndike, 1920).

Nas equipes, a qualidade da decisão juntamente com uma atitude cooperativa para sua implementação e a manutenção de laços afetivos entre os membros do grupo concorrem para um desempenho mais efetivo. Ao estudar os efeitos do conflito na tomada de decisão estratégica em equipes de trabalho, Amason (1996) constatou que o conflito de natureza cognitiva contribuiu para aumentar a qualidade e a compreensão da decisão tomada, o que, por conseguinte, facilitará a sua implementação. O conflito de cunho emocional, todavia,

pareceu ser nocivo ao processo decisório e à manutenção de laços afetivos entre os membros da equipe. Assim, se o conflito cognitivo se tornar afetivo, a qualidade da decisão poderá ser comprometida. Dessa forma, Amason concluiu que o conflito cognitivo deve ser estimulado ao passo que o afetivo deve ser desencorajado e que, ao agir dessa maneira, equipes deverão produzir decisões de alta qualidade com cosenso, preservando os laços afetivos entre os membros do grupo.

As análises de como os tipos de conflitos impactam e são impactados por outras variáveis se configuram ainda mais complexas, como demonstram as pesquisas de De Drew e Weingart (2003) e de Nair (2008), que concluíram ser a intensidade do conflito mais importante do que sua tipologia. Conflitos de tarefa e de processos de longa duração e grande intensidade podem se converter em conflitos emocionais. De forma análoga, conflitos emocionais podem se transformar em conflitos de tarefa, envolvendo a presença da emoção ansiedade, tida como negativa quando ocorre com maior intensidade. Dessa forma, altos níveis de ansiedade e a presença de hostilidade, comuns nos conflitos emocionais, reduzem a capacidade de escuta e de compartilhamento de opiniões entre os membros da equipe.

Varela et al. (2008) analisaram a personalidade como antecedente do conflito emocional, confirmando que as personalidades dos indivíduos contribuem para o estabelecimento do conflito não apenas de forma isolada. A combinação dessas características também desempenha um papel importante na forma como o conflito se desenrola, o que reafirma o conceito de tom afetivo grupal de George (1990). Asendorpf e Wilpers (1998) encontraram que indivíduos com altos níveis de agradabilidade vivenciaram situações menos conflituosas do que aqueles que apresentam baixos níveis. Outros estudos (Goldberg, 1992; Moberg, 2001) também confirmaram que indivíduos com humor agradável tendem a evitar comportamentos que põem em risco as relações, apresentando

comportamentos colaborativos que contribuem para a manutenção da qualidade das interações sociais, enquanto os que exibem humores menos agradáveis são menos suscetíveis de apresentar tais comportamentos.

Em um estudo com enfermeiras, Almost, Doran, Hall e Laschinger (2010) assinalaram, como variáveis antecedentes do nível de conflito percebido, as características disposicionais (autoestima, autoeficácia, locus de controle e neuroticismo), a complexidade dos cuidados com os pacientes e as relações com gerentes e colegas. Outros resultados apontaram o estilo de gerenciar o conflito como mediador parcial entre o conflito e a satisfação com o trabalho. Por sua vez, o estresse no trabalho e as características disposicionais tiveram um efeito direto, respectivamente, na satisfação e no estresse no trabalho.

Assinalar somente efeitos positivos ou negativos dos conflitos seria simplificar a questão, como ratificam Harris, Ogbonna e Goode (2008). Não obstante o fato de que o conflito pode enriquecer o trabalho, notadamente quando se trata de tarefas criativas e de risco, não se pode perder de vista que seus níveis devem permanecer medianos e suas características mais cognitivas para que seus efeitos não sejam lesivos para o indivíduo e para a organização (Martins & Puente-Palacios, 2010).

## Capítulo 2

### DELINEAMENTO DO OBJETO DE ESTUDO

Neste capítulo, será apresentado o problema de pesquisa, os objetivos propostos, o modelo teórico e as hipóteses do estudo.

#### 2.1 Problema de pesquisa

As questões centrais que motivam esta pesquisa podem ser traduzidas nas seguintes perguntas de investigação: A realização da tarefa em equipe leva ao melhor desempenho do que se realizada individualmente? O processo de solução de problemas explica o melhor desempenho? A percepção de conflitos impacta o desempenho no jogo, quando realizado em equipe? A experiência afetiva (positiva ou negativa) de realização da tarefa repercute no desempenho e na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe?

#### 2.2 Objetivos

Tendo apresentado as questões de pesquisa, explicita-se, a seguir, o objetivo geral e os específicos.

##### 2.2.1 *Objetivo geral*

- Analisar experimentalmente o efeito de realização da tarefa em equipe no desempenho e suas repercussões nos estados afetivos e na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.

### **2.2.2 *Objetivos específicos***

- Caracterizar os estados afetivos e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe em relação às condições experimentais (tarefa realizada em equipe ou de forma individual), bem como identificar diferenças antes e após a realização da tarefa.
- Identificar diferenças no desempenho da tarefa em função de ela ser realizada em equipe ou de forma individual.
- Analisar a influência da percepção de conflitos no desempenho para a tarefa realizada em grupo.
- Avaliar se houve mediação dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa (em equipe ou individual) e o desempenho.
- Avaliar se houve mediação dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa (em equipe ou individual) e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.

### **2.3 Modelo do estudo**

Para responder as questões de pesquisa apresentadas e cumprir os objetivos estabelecidos, será adotado como guia o modelo representado na Figura 3.

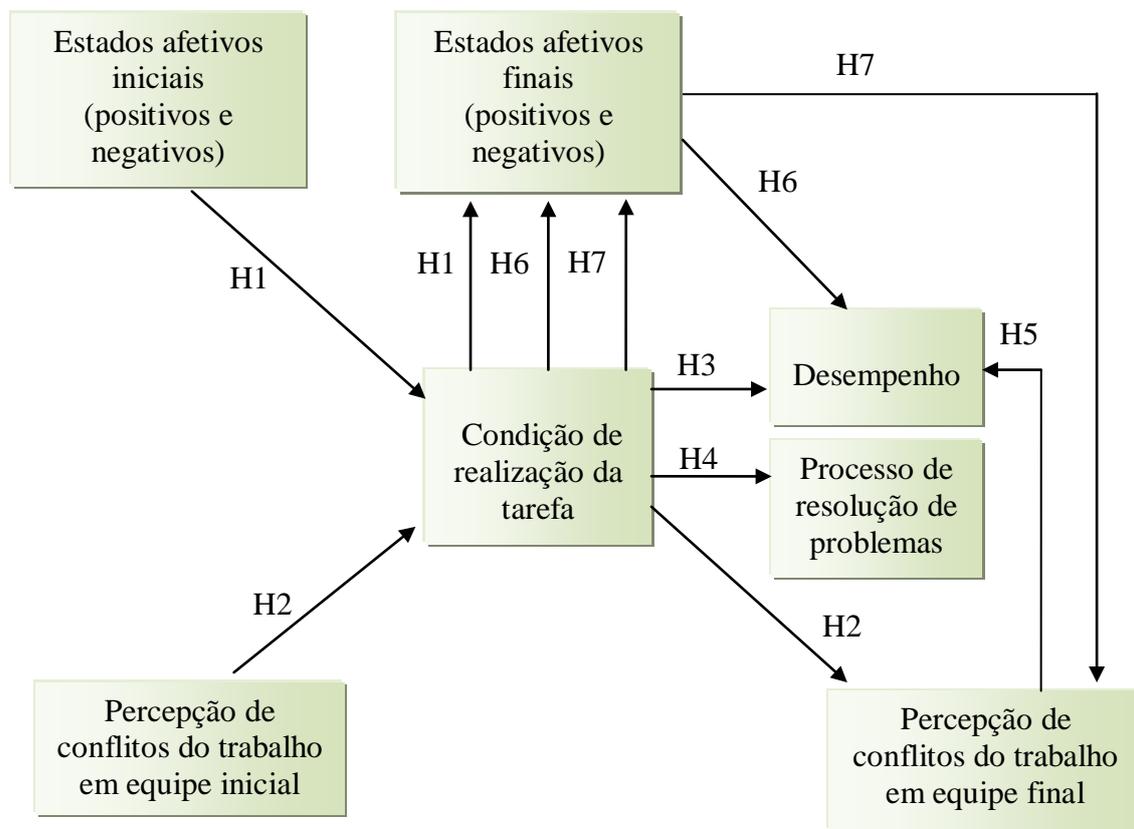


Figura 3 – Modelo teórico-empírico do estudo

## 2.4 Hipóteses de pesquisa

Tomando-se por base os achados encontrados na literatura para cada uma das variáveis investigadas, formularam-se as hipóteses de pesquisa apresentadas a seguir.

Partiu-se da suposição de que o processo de realizar a tarefa propicia uma autoavaliação sobre como ela está sendo realizada, ativando, em consequência, estados afetivos positivos e negativos. Particularmente no caso da tarefa em equipe, essa avaliação é mais intensa, uma vez que a interação fornece uma base de comparação entre o indivíduo e os demais membros da equipe, além da influência mútua exercida durante a interação social (Forsyth, 1990; Mead, 2008). Assim, acredita-se que a tarefa em equipe potencializa a

vivência de estados afetivos positivos e negativos (elevando os seus valores numéricos) quando comparada à realização dessa mesma atividade de forma individual. O impacto mútuo entre os processos e resultados e os contextos afetivo e não afetivo em que o grupo opera parece ser importante para se compreenderem as influências afetivas e seus efeitos nos grupos (Kelly & Barsade, 2001). Por conseguinte, a experiência de se ter um desempenho satisfatório será capaz de ativar, de um lado, estados positivos mais intensos e, de outro, estados negativos de menor magnitude, notadamente na realização de tarefas em grupo. Dessa forma, propõem-se as seguintes hipóteses:

H1 – Haverá diferenças nos estados afetivos (positivos e negativos) após a realização da tarefa.

H1a – Estados afetivos positivos na condição grupo serão mais elevados do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.

H1b – Estados afetivos negativos na condição grupo serão menos intensos do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.

Muitos preditores da percepção de conflitos em equipes têm sido estudados, contemplando as características pessoais, o tamanho do grupo, o desenho da tarefa e o processo de resolução de problemas. Este estudo enfatizou mais a análise desse último aspecto, considerando que a interação entre os membros tanto possibilita o compartilhamento de informações e ideias quanto está sujeito à ocorrência de discordâncias. Os desacordos provenientes do trabalho de grupo podem levar, por um lado, a uma melhor solução, porém também podem acarretar impasses mais duradouros, tornando o processo disfuncional. Considerando o exposto, propõe-se que:

H2 – Haverá diferenças na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe após a realização da tarefa apenas quando ela for realizada em grupo.

Estudos (Laughlin & Adamopoulos, 1980; Laughlin, Hatch, Silver, & Boh, 2006) apontaram que, na solução de problemas altamente intelectivos<sup>1</sup>, houve superioridade de desempenho dos grupos sobre indivíduos pelo uso de estratégias mais complexas que permitiram a identificação e a adoção de respostas corretas, o reconhecimento e a rejeição de respostas erradas e o processamento de informação coletiva de forma mais eficaz. Na sua revisão dos achados sobre *performance* individual e em grupo, Hill (1982) identificou que, em problemas mais complexos ou difíceis, o membro do grupo mais proficiente parecia aproveitar os recursos de outros membros para completar a tarefa, o que aumentou a efetividade do grupo. Essa interação mais eficiente parece ter sido possível pela adoção de dois comportamentos: compartilhamento e integração das informações. Assim, a terceira e quarta hipóteses deste estudo são:

H3 – A tarefa realizada em grupo apresentará desempenho superior quando comparada à realizada de forma individual.

H4 – O processo de resolução de problemas apresentará escore geral mais elevado na condição grupo que na condição individual.

O suporte empírico fornecido por pesquisas como a de Jehn (1997) e a de Jehn e Chatman (2000) aponta relações entre equipes com baixo desempenho e altos níveis de

---

<sup>1</sup> O sentido de intelectivo aqui é o de Laughlin e Adamopoulos (1980), que definem esse tipo de tarefa como uma decisão ou problema para os quais deve existir, comprovadamente, uma solução correta dentro de um sistema conceitual. Isso difere da concepção de Steiner abordada anteriormente, que a considera, do ponto de vista avaliativo, como uma tarefa que envolve julgamento ou decisão e cujo critério de sucesso envolve o consenso social.

conflitos, ao contrário do que aconteceria para níveis mais baixos de conflitos. Entretanto, existe muita discussão subjacente a essa relação que envolve tipologia, duração e intensidade dos conflitos. A linha tênue que separa o conflito de tarefa e o de relacionamento (Silva & Puente-Palacios, 2010) e a forte correlação entre eles (Amason, 1996; Silva & Puente-Palacios, 2010; Simons & Peterson, 2000) orienta a proposição de hipótese sobre o desempenho e a percepção de conflitos, independentemente da tipologia, da seguinte forma:

H5 – Na tarefa em grupo, a percepção de conflitos exercerá impacto direto sobre o desempenho.

H5a – A percepção de conflitos mais alta promoverá o desempenho mais baixo.

H5b – A percepção de conflitos mais baixa contribuirá para o desempenho mais alto.

Desde o século passado, pesquisas têm procurado investigar a estrutura e a *performance* de pequenos grupos, muito embora se tenha enfatizado mais os aspectos ligados ao entendimento da tarefa do que os componentes sociais e emocionais que fazem parte da natureza dos grupos (Kelly & Barsade, 2001; Levine & Moreland, 1990), fato que tem se modificado nos últimos anos. Em seu modelo de influência dos afetos em grupos, Kelly e Barsade (2001) apontaram que o efeito da composição dos afetos na emoção grupal engloba a variedade de afetos trazidos no nível do indivíduo para a interação grupal e a experiência afetiva moldada pelos fatores contextuais, de forma implícita ou explícita, no nível do grupo. O papel dos afetos precisa ser mais explorado no tocante aos resultados do grupo, em especial no desempenho, o que motivou a formulação da hipótese 6:

H6 – Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e o desempenho.

Estudos mostram que os conflitos estão interligados com emoções (Jehn, 1997; Nair, 2008) que impactam o funcionamento da equipe e os processos de confiança e de cooperação entre os membros (Tanghe et al., 2010). Ao invés de ver as emoções como consequências do conflito, Jones e Bodtker (2001) sugerem que é preciso vê-las como um *frame* e como uma construção social na qual os litigantes vão definindo a realidade do conflito. Na tarefa proposta por esse estudo, supõe-se que a mediação do afeto está relacionada à experiência (gratificante ou não) de realizar a tarefa. Tal experiência, na condição em grupo, depende da natureza da tarefa e da interação com outras pessoas, enquanto na tarefa individual, está vinculada à competência de realizar a tarefa. Desse modo, supõe-se que a experiência concreta de realizar a tarefa em grupo (condição grupo) repercutirá nas percepções de conflitos, diferenciando-se dos que realizam a tarefa individualmente (condição individual) que basearão sua percepção de conflitos em equipes nas suas experiências anteriores. Destarte, propõe-se a hipótese 7:

H7 – Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.

## Capítulo 3

### MÉTODO

Neste capítulo, serão apresentados, detalhadamente, o contexto da investigação, participantes, instrumentos e procedimentos para a coleta e análise de dados.

#### 3.1. Contexto da investigação

Trata-se de um estudo experimental em que a variável de manipulação é a forma de realização da tarefa (individual ou em equipe). As variáveis dependentes são os estados afetivos, o desempenho no jogo (tarefa) e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe. O experimento consistiu na realização de uma tarefa que tem por base o jogo *X-Construction Lite*, cujo objetivo é a construção de pontes que permitam a travessia de um comboio, sem que a ponte desmorone. Esse jogo era originalmente desenvolvido em sistema operacional *android* para *tablet*, mas foi adaptado para computador. O jogo apresenta 9 fases em que o nível de dificuldade aumenta progressivamente, demandando a construção de pontes cada vez mais sofisticadas. Nas Figuras 4 e 5 exemplificam-se duas fases distintas, em que se pode observar a variação da complexidade (terreno, tamanho e número de peças). Nas Figuras 6 e 7, evidenciam-se duas pontes construídas na mesma fase, e nas Figuras 8 e 9 pode-se perceber o impacto gerado na passagem do comboio, cuja pontuação é diferenciada em virtude da qualidade da ponte construída.

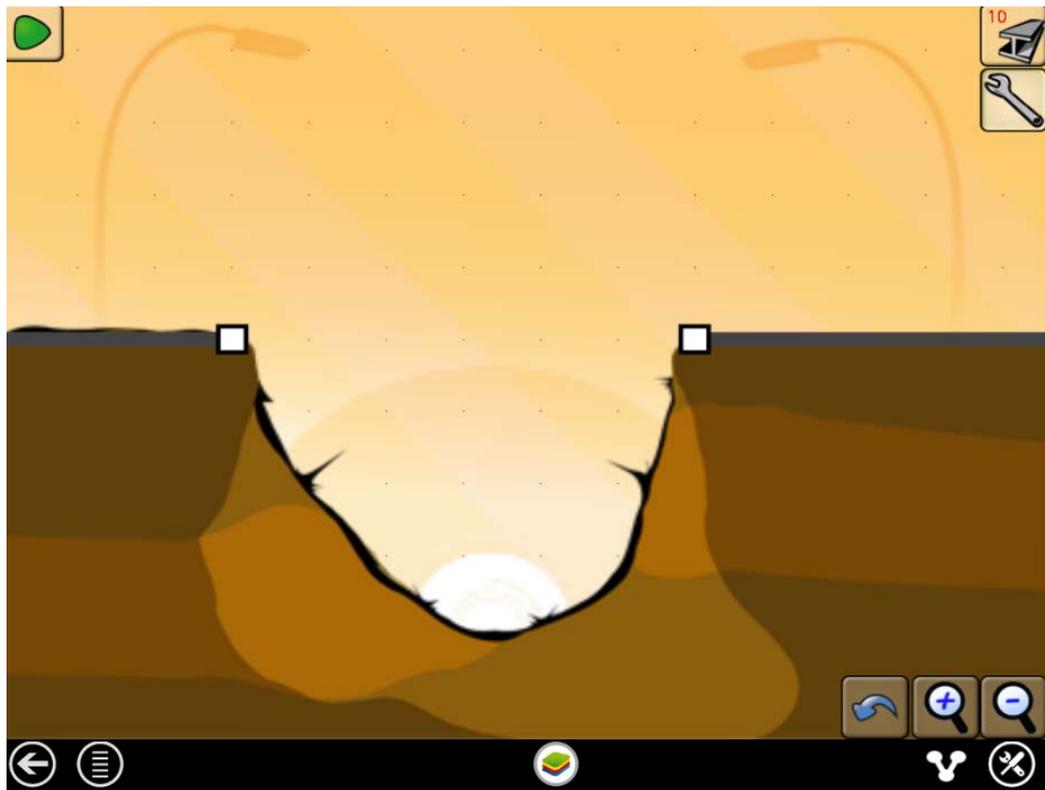


Figura 4 – Fase 1 do jogo X-Construction

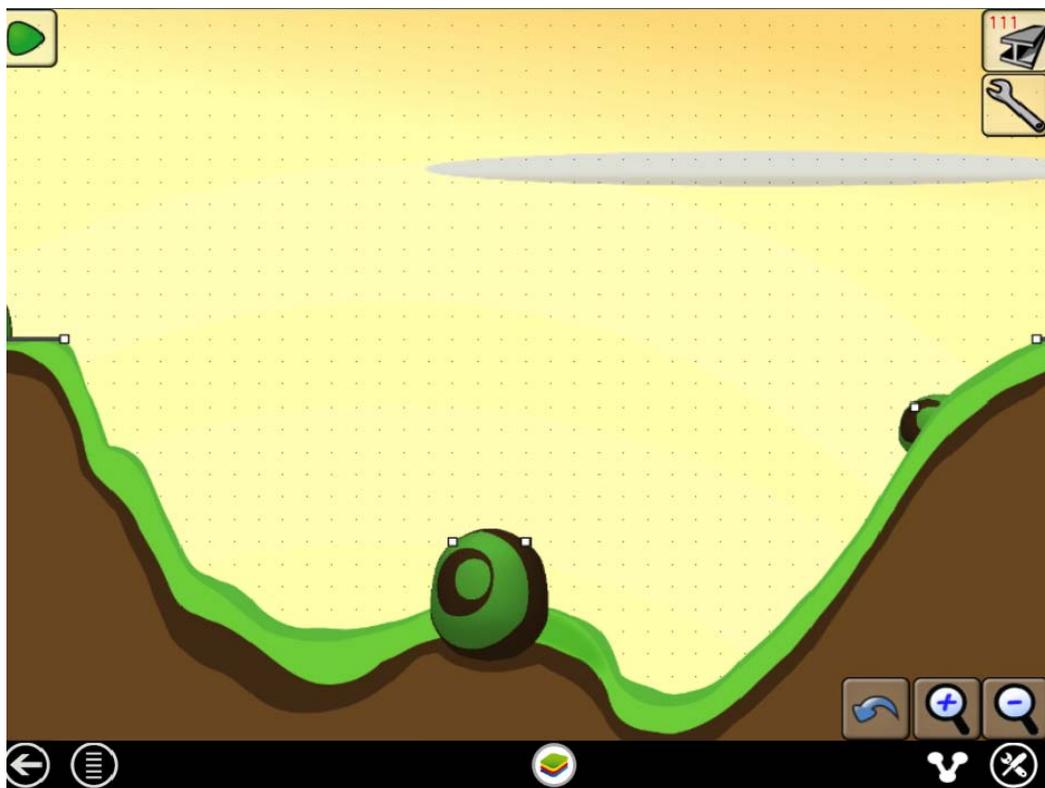


Figura 5 – Fase 6 do jogo X-Construction

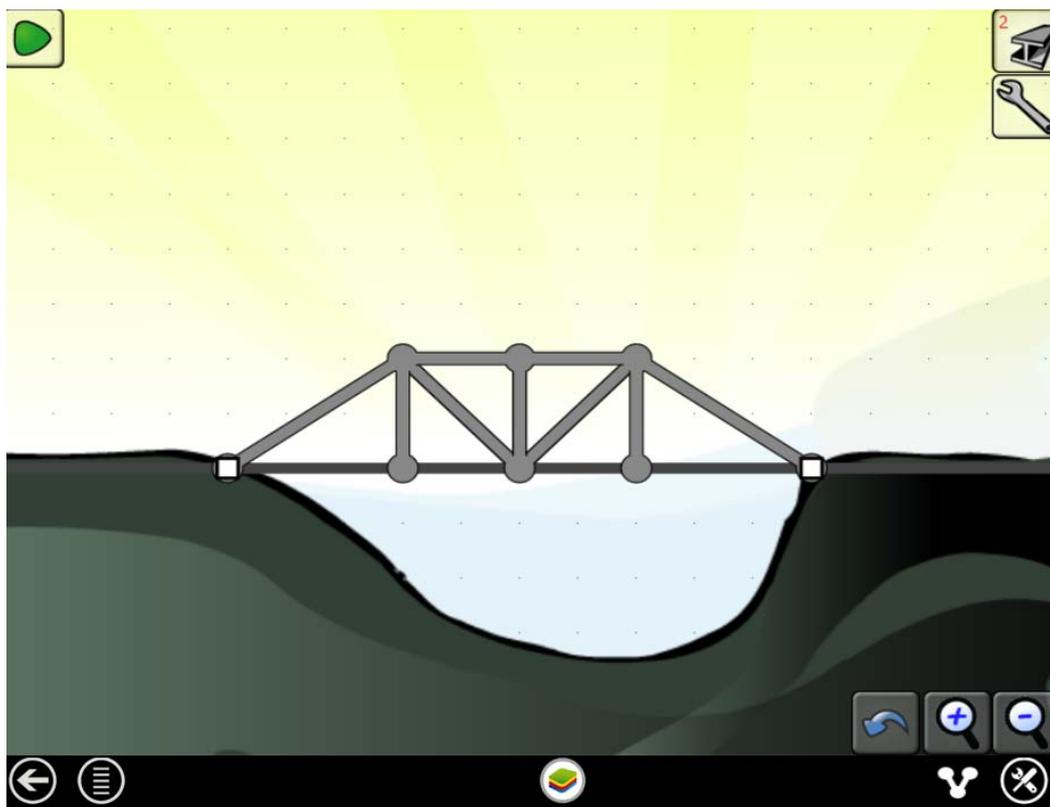


Figura 6 – Modelo 1 de ponte construída na fase 2 do jogo X-Construction

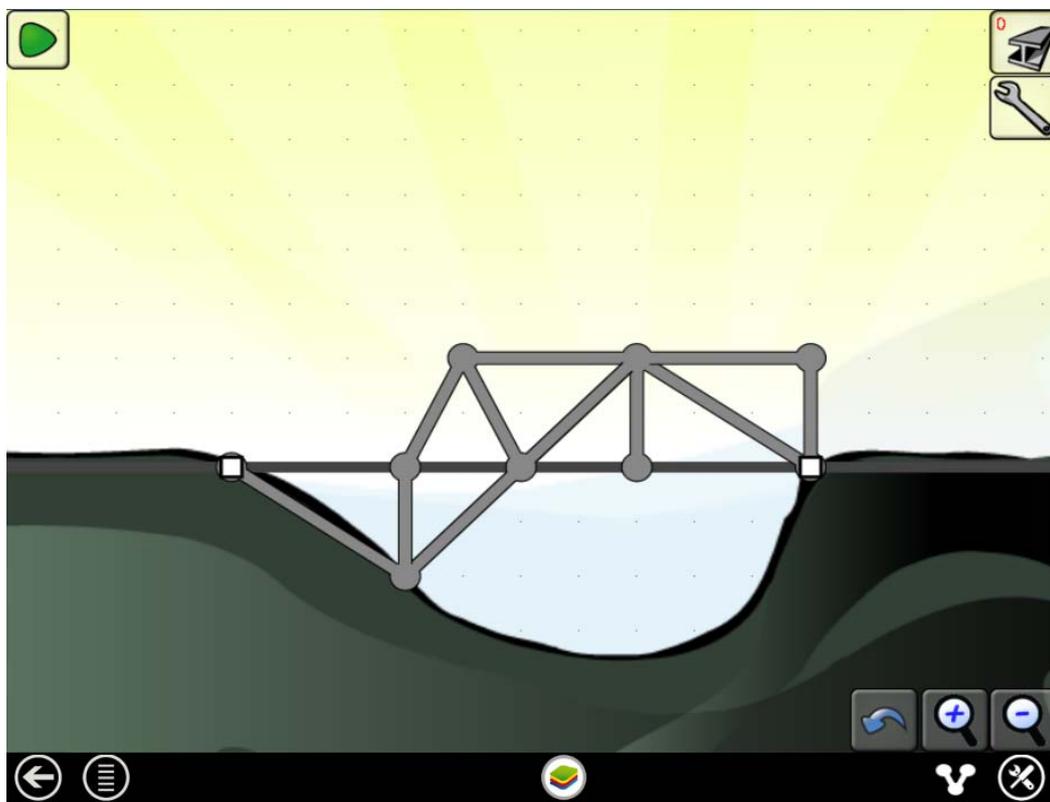


Figura 7 – Modelo 2 de ponte construída na fase 2 do jogo X-Construction

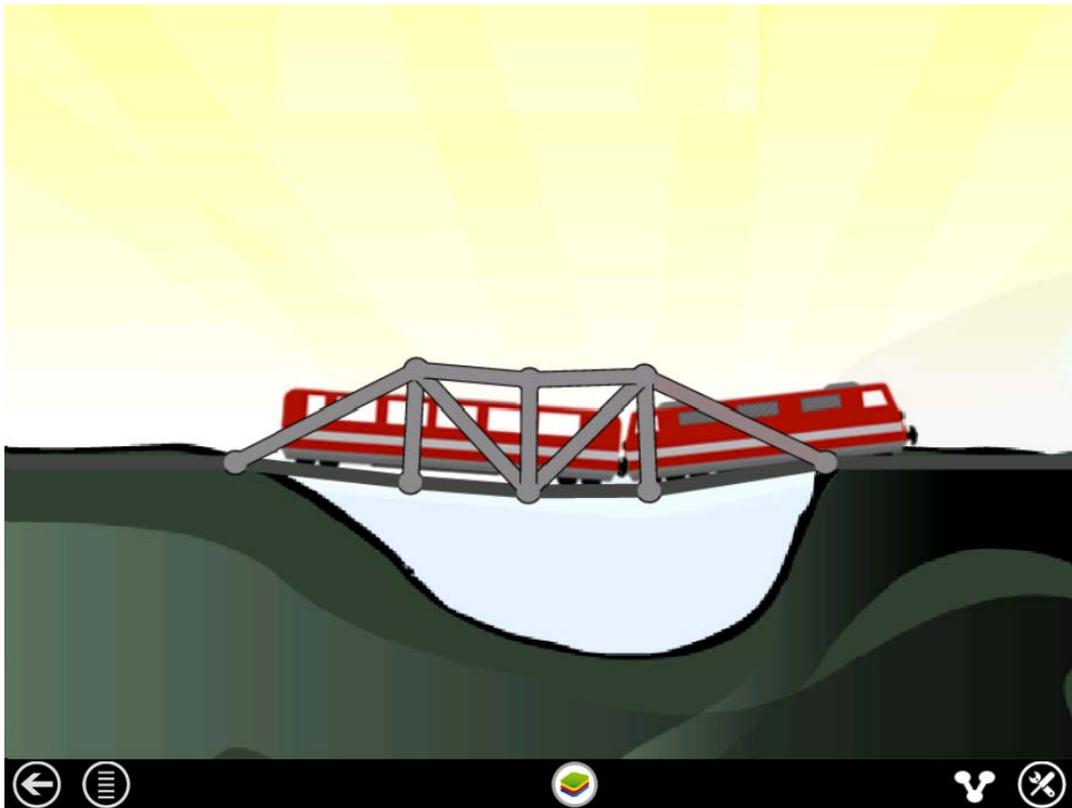


Figura 8 – Fase 2 do jogo com escore de construção da ponte (1014 pontos)



Figura 9 – Fase 2 do jogo com escore de construção da ponte (1500 pontos)

Considerando-se os aspectos-chave na resolução de problemas apontados por Sternberg (2000) e a tipologia de tarefas de Steiner (1972), citado por McGrath (1984), a tarefa proposta é unitária, compensatória e disjuntiva, caracterizando-se por ser um problema mal-estruturado (sem respostas óbvias) e que envolve o uso do pensamento convergente e divergente e do raciocínio indutivo.

A investigação foi realizada nos meses de junho e outubro de 2012, compreendendo, respectivamente, 10 e 13 sessões, totalizando 23 sessões ao final. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Cognição Social de uma instituição pública federal de ensino superior em Salvador, Bahia.

### **3.2. Participantes**

Participaram da pesquisa 115 estudantes de graduação e pós-graduação de instituições públicas e privadas da cidade de Salvador, Bahia. Desse total, apenas um participante foi excluído em virtude dos dados perdidos serem superiores a 10% (Hair Jr., Anderson, Tatham, & Black, 2005), resultando em uma amostra final de 114 participantes (60 alocados na condição equipe e 54 na condição individual). A amostra foi por critério de conveniência. Em cada uma das sessões, foram alocados, aleatoriamente, quatro ou cinco participantes distribuídos nas duas condições experimentais. As características dos participantes do estudo encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Características demográficas dos participantes (n=114)

<b>Sexo</b>	
Feminino	61.0%
Masculino	39.0%
<b>Idade</b>	
	M=24 anos (DP=6.18)
<b>Escolaridade</b>	
Superior incompleto	83.0%
Superior completo	8.0%
Pós-graduação	9.0%
<b>Área do curso</b>	
Exatas	25.0%
Sociais e Humanas	65.0%
Saúde	6.0%
Artes e Literatura	4.0%

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que a maior parte dos participantes é do sexo feminino (61%), com idade média de 24 anos, com nível superior incompleto (83%), com predominância de formação na área de sociais e humanas (65%), onde se destacou o curso de psicologia (48%).

### 3.3. Instrumentos

Para a mensuração das variáveis dependentes, foram utilizados os instrumentos apresentados a seguir.

**3.3.1. Escala de Afetos Positivos e Negativos** – Medida proposta originalmente por Diener e Emmons (1984) para avaliar a valência dos afetos (Alpha de Cronbach de 0.89 para afetos positivos e 0.84 para os negativos), tendo sido realizados estudos posteriores que ratificaram a adequação dos seus parâmetros psicométricos (Omodei & Wearing, 1990; Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000; Sheldon & Kasser, 1995). Essa escala é composta por nove adjetivos, sendo quatro positivos (feliz, alegre, satisfeito e divertido) e cinco negativos (deprimido, preocupado, frustrado, raivoso e infeliz). Para equilibrar o número de adjetivos para ambos os tipos de afetos, Gouveia et al. (2003)

acrescentaram mais um adjetivo para o afeto positivo, otimista, o que foi acatado para fins desta pesquisa ( $\alpha=0.81$  e  $\alpha=0.78$  para afetos positivos e negativos respectivamente). O instrumento avalia o quanto o participante tem experimentado cada uma dessas emoções nos últimos dias. Os itens são respondidos em uma escala de sete pontos, com os extremos 1 (nada) e 7 (extremamente). (Anexo A)

**3.3.2. Escala de percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe** (Jehn, 1994; Martins, Guimarães & Oliveira, 2006) – Composta de oito questões ( $\alpha=0.87$ ) que contemplam quatro itens para cada tipo de conflito (tarefa e relacionamento). As respostas são dadas em uma escala tipo *likert*, que varia de 1 (nada) a 4 (muitíssimo). (Anexo B)

**3.3.3. Medidas do resultado de desempenho** – Foram criados dois indicadores. O primeiro é fruto de uma composição entre a fase alcançada e o escore obtido no jogo *X-Construction*, em que os desempenhos foram ranqueados, ordenando-se os escores do menor ao maior em cada fase, o que resultou em 56 escores diferentes. Ao maior escore foi arbitrado um total de 1000 pontos, e uma razão aproximada de 18 pontos foi estabelecida entre os escores. O segundo indicador classificou o desempenho do escore anterior em três grupos, considerando uma frequência relativamente equânime: baixo (18 a 411 pontos), mediano (412 a 786) e alto (787 a 1000).

**3.3.4. Medidas do processo de desempenho** – Foram desenvolvidas duas medidas. A primeira delas foi elaborada com base no Ciclo de Resolução de Problema de Sternberg (2000), de forma a identificar como foi realizada a tarefa, considerando as etapas do referido ciclo: identificação e representação do

problema, eficácia das estratégias utilizadas, organização das informações, alocação dos recursos, monitoramento e avaliação da solução de problemas. A segunda medida compreende a percepção do indivíduo em relação à tarefa, ao seu desempenho e ao da equipe, este último somente para participantes alocados na condição grupo. Os itens são respondidos em uma escala tipo *likert*, que varia de 1 (nada) a 4 (muitíssimo). Os questionários para a condição individual e em equipe estão, respectivamente, nos Apêndices A e B.

### **3.4. Procedimentos para a coleta de dados**

Os participantes foram recrutados através de *e-mail*, com base em listas de distribuição de estudantes de graduação e pós-graduação. Utilizou-se o procedimento de bola de neve para completar a amostra, sendo o único requisito a maioria. Foi realizado um pré-teste com um grupo de quatro participantes, na condição experimental em equipe, para avaliar a compreensão das instruções, dos instrumentos e do tempo efetivamente necessário para a realização da tarefa. Dessa forma, identificou-se a necessidade de se utilizar uma mesma gravação para todas as sessões e alterar as instruções de forma a torná-las mais claras. O tempo da tarefa previsto para 20 minutos foi aumentado para 25 minutos. Não foi preciso realizar modificação alguma nos instrumentos.

Posteriormente aos ajustes do pré-teste, foram realizadas 23 sessões. Com o objetivo de controlar em que medida os participantes já se conheciam, foi aplicado um instrumento que identificava cinco condições (nunca vi, conheço de vista, já conversei algumas vezes, já fiz trabalhos com ele e sou amigo) antes da realização do experimento. Essa identificação era aplicada assim que os participantes chegavam para a sessão em uma sala de reunião anexa à do laboratório. Foram alocados na condição em equipe apenas os grupos em que os

participantes não assinalaram: “Já fiz trabalhos com ele” e “Sou amigo”. Esse controle foi necessário para evitar que relacionamentos anteriores pudessem influenciar os resultados, além de se pretender testar as variáveis do estudo em equipes ad hoc. Finalizada essa etapa, os participantes eram conduzidos ao laboratório, dando início à sessão. A duração média das sessões foi de 50 minutos. Com o intuito de registrar ocorrências, foi feita uma observação assistemática que possibilitou, além do acompanhamento de eventos durante a realização do experimento, alguns *insights* sobre a dinâmica dos grupos.

Após o preenchimento de uma autorização formal de participação através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as escalas de afetos e de percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe eram respondidas antes da tarefa (Tempo 1). Em seguida, foram dadas instruções para a realização da tarefa – jogar o *X-Construction* (Tempo 2) – com duração de 25 minutos. Na sequência (Tempo 3), os participantes responderam os mesmos instrumentos do tempo 1 e as medidas de desempenho na solução da tarefa. A cronologia do experimento está descrita na Figura 10. Os instrumentos e o Termo de Consentimento foram elaborados por meio do *software* EFS (*Enterprise Feedback Suite*) que permite a criação de questionários eletrônicos e armazenagem de banco de dados.

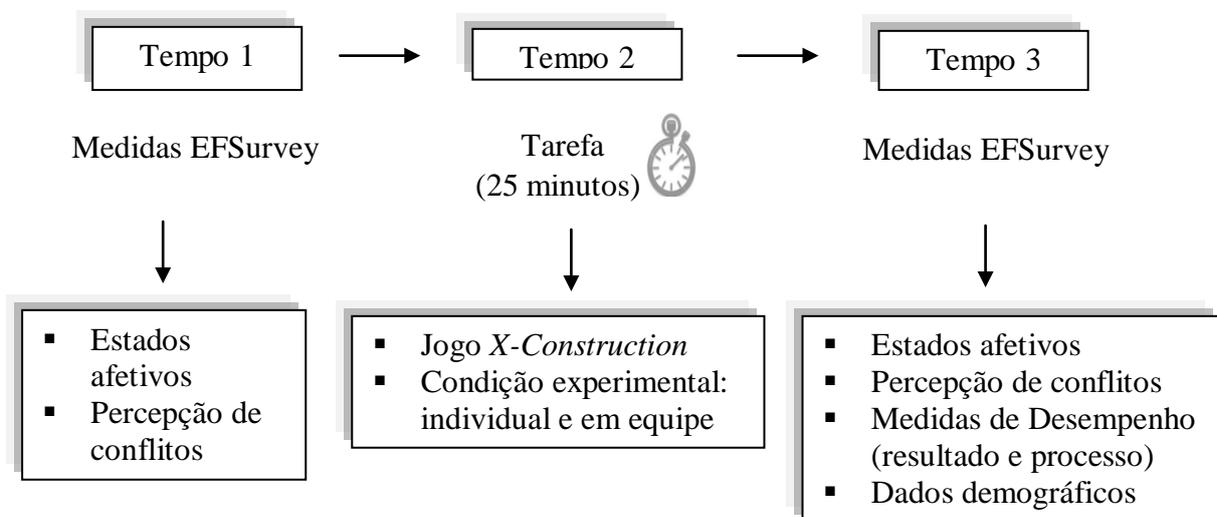


Figura 10 – Cronologia do experimento

### 3.5. Procedimentos para a análise de dados

Para tabulação e análise dos dados foi utilizado o *software* estatístico SPSS 18.0. Inicialmente, realizou-se uma análise exploratória dos dados mediante histogramas de frequências e o diagrama de caixa e bigodes (*box plots*) para identificar características da distribuição dos dados e *outliers*, o que permitiu a utilização de testes estatísticos paramétricos para verificação das hipóteses. Dessa forma, foram utilizados testes *t* para avaliar diferenças entre as condições experimentais e entre as variáveis medidas antes e após a tarefa, e a correlação momento–produto de Pearson para investigar associações. Na análise de diferenças entre as etapas do ciclo de resolução de problemas entre as condições experimentais, o item relativo ao compartilhamento de informações e habilidades na condição individual foi invertido objetivando manter a unidade de sentido.<sup>2</sup> Essa inversão é uma tentativa de comparar percepções entre uma situação real de vivência desse compartilhamento (grupo) e uma idealizada sobre o impacto dessa ausência (individual), o que acarreta ressalvas na interpretação de diferenças entre os itens nas condições experimentais. Analisaram-se, por meio do *path analysis*, os modelos de mediação propostos entre a condição de realização da tarefa e as variáveis desempenho e percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe, em que os afetos (positivos e negativos) foram testados como mediadores de tais relações.

### 3.6 Síntese do delineamento e método do estudo

Como forma de sintetizar as principais etapas do estudo, a Figura 11 apresenta os objetivos, as hipóteses, as variáveis, os instrumentos, a amostra e a análise dos dados.

---

<sup>2</sup> O item original era “Senti falta de compartilhar conhecimentos e habilidades com outras pessoas”.

Objetivos	Hipóteses	Variáveis	Medidas	Amostra	Análise dos dados	
<p>Objetivo geral: Analisar experimentalmente o efeito de realização da tarefa em equipe no desempenho e suas repercussões nos estados afetivos e na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.</p>	<p>Caracterizar os estados afetivos e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe em relação às condições experimentais (tarefa realizada em equipe ou de forma individual), bem como identificar diferenças antes e após a realização da tarefa.</p>	<p><b>H1:</b> Haverá diferenças nos estados afetivos (positivos e negativos) após a realização da tarefa.  <b>H1a:</b> Estados afetivos positivos na condição grupo serão mais elevados do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.  <b>H1b:</b> Estados afetivos negativos na condição grupo serão menos intensos do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.</p>	<p>Estados afetivos pré e pós-tarefa</p>	<p>Escala de Afetos Positivos e Negativos: validada- Gouveia et al. (2003)</p>	<p>114 estudantes da graduação e pós-graduação de instituições públicas e privadas da cidade de Salvador, Bahia</p>	<p>Análise de Diferenças entre duas condições: teste <i>t</i> de medidas repetidas e independente.</p>
	<p>Identificar diferenças no desempenho da tarefa (processo e resultados) em função desta ser realizada em equipe ou de forma individual.</p>	<p><b>H2:</b> Haverá diferenças na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe após a realização da tarefa apenas quando ela for realizada em grupo.</p>	<p>Percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe pré e pós-tarefa</p>	<p>Percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe: validada por Martins et al. (2006).</p>		<p>Análise de Diferenças entre duas condições: teste <i>t</i> de medidas repetidas e independente.</p>
	<p>Analisar a influência da percepção de conflitos no desempenho para a tarefa realizada em grupo.</p>	<p><b>H3:</b> A tarefa realizada em grupo apresentará desempenho superior quando comparada à realizada de forma individual.  <b>H4:</b> O processo de resolução de problemas apresentará escore geral mais elevado na condição grupo que na condição individual.</p>	<p>Desempenho (pontuação)</p> <p>Processo de desempenho</p>	<p>Composição entre a fase e os escores alcançados. (<i>ranking</i>)</p> <p>Ciclo de Sternberg (2000): Elaborado para a dissertação.</p>		<p>Análise de Diferenças entre duas condições: teste <i>t</i> independente</p> <p>Análise de Diferenças entre duas condições: teste <i>t</i> independente</p>
	<p>Avaliar se houve mediação dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa (em equipe ou individual) e o desempenho.</p>	<p><b>H5:</b> Na tarefa em grupo a percepção de conflitos exercerá impacto direto sobre o desempenho:  <b>H5a:</b> A percepção de conflitos mais alta promoverá o desempenho mais baixo.  <b>H5b:</b> A percepção de conflitos mais baixa contribuirá para o desempenho mais alto.</p>	<p>Percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe</p> <p>Desempenho (pontuação)</p>	<p>Percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe: validada- Martins et al. (2006).</p> <p>Composição entre a fase e os escores alcançados.</p>		<p>Análise de Correlação momento-produto Pearson (<i>r</i>)</p> <p>Análise de regressão linear</p>
	<p>Avaliar se houve mediação dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa (em equipe ou individual) e o desempenho.</p>	<p><b>H6:</b> Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e o desempenho.</p>	<p>Estados afetivos</p> <p>Desempenho (pontuação)</p> <p>Condição experimental</p>	<p>Escala de Afetos Positivos e Negativos: validada- Gouveia et al. (2003)</p> <p>Composição entre a fase e os escores alcançados. (<i>ranking</i>)</p>		<p>Análise de Correlação momento-produto Pearson (<i>r</i>)</p> <p>Análise de regressão linear e múltipla</p>
	<p>Avaliar se houve mediação dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa (em equipe ou individual) e a percepção de conflitos.</p>	<p><b>H7:</b> Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.</p>	<p>Estados afetivos</p> <p>Percepção de conflitos</p> <p>Condição experimental</p>	<p>Percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe: validada- Martins et al. (2006).</p> <p>Escala de Afetos Positivos e Negativos: validada- Gouveia et al. (2003)</p>		<p>Análise de Correlação momento-produto Pearson (<i>r</i>)</p> <p>Análise de regressão linear e múltipla</p>

Figura 11 – Síntese do delineamento e método do estudo

## Capítulo 4

### APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos resultados envolveu dados obtidos por meio de questionários utilizados para mapear a intensidade dos estados afetivos, a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe e o desempenho no jogo *X-Construction Lite* pelos participantes, considerando as duas condições experimentais (tarefa realizada de forma individual ou em equipe).

#### 4.1. Comparação entre estados afetivos antes e depois do experimento e entre as condições experimentais

A análise do comportamento dos estados afetivos positivos e negativos da escala de Diener e Emmons (1984) identificou assimetrias e curtoses acentuadas para os estados deprimido, raivoso e infeliz. Esse resultado orientou a decisão de considerar apenas quatro estados afetivos para as análises: satisfeito e otimista para afetos positivos, e frustrado e preocupado para afetos negativos. Visando a conservar o equilíbrio entre afetos positivos e negativos, mantiveram-se apenas os estados positivos com melhor contraponto a preocupado e frustrado.

O teste  $t$  para medidas repetidas foi significativo para os afetos positivos [ $t_{(113)}=2.335$ ,  $p < 0.05$ ,  $r=0.21$ ] e negativos [ $t_{(113)}=8.26$ ,  $p < 0.001$ ,  $r=0.61$ ] antes e após a tarefa, muito embora apenas os afetos negativos apresentassem um efeito grande<sup>3</sup>, sendo esse efeito responsável por 38% da variância total. Os afetos positivos e negativos pré-tarefa apresentaram, respectivamente, intensidade moderadamente alta ( $M=4.68$ ;  $DP=1.25$ ) e

---

<sup>3</sup> Para medir e classificar a magnitude do efeito, utilizaram-se, respectivamente, o  $r$  de Rosenthal (1991) e Rosnow e Rosenthal (2005) e a recomendação de Cohen (1988) como indicado por Field (2009, p. 57; 286).

moderadamente baixa ( $M=3.39$ ;  $DP=1.26$ ), considerando a escala de 1 a 7 (nada a extremamente). Após a tarefa, a intensidade dos afetos foi reduzida tanto para os afetos positivos ( $M=4.36$ ;  $DP=1.52$ ) quanto para os afetos negativos ( $M=2.42$ ;  $DP=1.13$ ), embora esses últimos tenham apresentado uma redução mais expressiva. Os resultados pós-tarefa sinalizam uma redução de intensidade dos estados afetivos, embora sem grande magnitude, em que o caráter lúdico da tarefa pode ter repercutido em uma amostra predominantemente jovem.

Além disso, a intensidade emocional pode ter sido influenciada pela tarefa ocorrer em contexto artificial, apresentando menor capacidade em induzir emoções de elevada intensidade (Marston, Hart, Hileman, & Faunce, 1984). Mais importante ainda é o fato de que o êxito ou insucesso na tarefa não apresentava repercussões na vida cotidiana dos participantes, não tendo importância para suas metas pessoais (Rottenberg, Ray, & Gross, 2007).

Ao utilizar o teste  $t$  para avaliar se os estados afetivos positivos dos grupos que realizaram a tarefa de forma individual ( $M=4.57$ ;  $DP=1.20$ ) e em equipe ( $M=4.78$ ;  $DP=1.30$ ) diferiam antes da realização do experimento, ficou constatado que tal diferença não foi significativa [ $t_{(112)} = -0.856$ ,  $p=0.39$ ], como seria esperado. Após a tarefa, encontrou-se uma diferença significativa com efeito médio [ $t_{(112)} = -3.651$ ,  $p<0.05$ ;  $r=0.33$ ] em que aqueles que realizaram a tarefa em equipe ( $M=4.83$ ;  $DP=1.50$ ) experienciaram estados afetivos positivos mais intensos em relação aos que realizaram individualmente ( $M=3.84$ ;  $DP=1.37$ ). Na condição individual, experimentou-se um decréscimo nos afetos positivos pós-tarefa proporcionalmente maior ao incremento gerado na condição grupo.

De forma análoga, procurou-se verificar se os estados afetivos negativos dos participantes que realizaram a tarefa de forma individual ( $M=3.53$ ;  $DP=1.28$ ) e em equipe

( $M=3.27$ ;  $DP=1.24$ ) diferiam significativamente antes da tarefa, o que não aconteceu [ $t_{(112)}=1.094$ ,  $p=0.28$ ]. Após a tarefa, a diferença entre os grupos foi significativa, com um efeito médio [ $t_{(95.714)}=-3.462$ ,  $p<0.05$ ;  $r=0.33$ ], indicando que os participantes que realizaram a tarefa individualmente ( $M=2.79$ ;  $DP=1.25$ ) apresentaram escores mais altos de afetos negativos em relação aos que realizaram a tarefa em grupo ( $M=2.08$ ;  $DP=0.90$ ). A redução da intensidade dos afetos negativos pós tarefa foi maior na condição de grupo, o que pode estar relacionado à percepção mais positiva desses participantes sobre o próprio desempenho.<sup>4</sup>

Assim, a hipótese H1, que previa diferenças entre os estados afetivos antes e depois da tarefa, foi corroborada, embora apenas os estados afetivos negativos tenham apresentado um efeito grande. Como se verá adiante, o desempenho dos grupos foi, de fato, superior ao da condição individual. Assim, as hipóteses H1a e H1b, que afirmavam que, após a realização da tarefa, os participantes na condição grupo apresentariam, respectivamente, escores mais altos nos afetos positivos e mais baixos nos negativos, se o desempenho do grupo fosse superior, foram corroboradas. A inexistência de diferenças nos estados afetivos iniciais entre o grupo controle e o experimental sinaliza que eles não influenciaram os estados afetivos finais, indicando que a tarefa foi responsável pelos efeitos encontrados.

#### **4.2. Comparação da percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe antes e depois do experimento e entre as condições experimentais**

Foi avaliada a dimensionalidade do construto percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe por meio da análise dos eixos principais com rotação oblíqua, que encontrou, no

---

<sup>4</sup> Pelo fato de os participantes na condição em grupo sofrerem influência dos membros de suas equipes na realização de tarefa, podendo repercutir nas medidas de afetos após o desempenho, foi realizada uma ANOVA para testar a existência de diferenças entre grupos. Não foram encontradas diferenças significativas para os afetos positivos [ $F_{(12, 47)} = 0.93$ ,  $p=0.52$ ] e negativos [ $F_{(12, 47)} = 1.90$ ,  $p=0.39$ ], concluindo a favor do atendimento ao princípio da independência das observações.

momento antes e depois da tarefa, respectivamente, uma solução bifatorial e unifatorial. A solução bifatorial se aproximou do agrupamento encontrado em estudos anteriores (Friedman et al., 2000; Jehn, 1994, 1997) que classificam os tipos de conflitos em relacionados a tarefas, de natureza mais cognitiva, e de relacionamento que envolvem emoções. Por outro lado, a solução unifatorial assemelhou-se à encontrada por outros autores (De Drew & Weingart, 2003; Martins & Puente-Palacios, 2010). Para permitir a comparabilidade antes e após a tarefa, optou-se pela solução unifatorial. A variância explicada da percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe pós-tarefa foi de 52.8%. As cargas fatoriais dos itens variaram de 0.57 a 0.86.

De uma forma geral, não houve diferença significativa [ $t_{(112)}=1.410$ ,  $p=0.16$ ] entre a percepção de conflitos antes ( $M=2.53$ ;  $DP=0.50$ ) e após ( $M= 2.47$ ;  $DP=0.56$ ) a tarefa.<sup>5</sup> Ao realizar o teste  $t$  para medidas repetidas para cada condição experimental, observou-se que tanto os participantes na condição equipe [ $t_{(59)}=1.518$ ,  $p=0.13$ ] quanto os que realizaram a tarefa individualmente [ $t_{(53)}=0.151$ ,  $p=0.88$ ] não revelaram diferenças significativas pré e pós-tarefa. Objetivando comparar se havia diferença na percepção de conflitos antes e após a tarefa entre as condições experimentais, foi realizado teste  $t$  de amostras independentes que apontou diferenças significativas entre os grupos tanto antes [ $t_{(112)}=3.008$ ,  $p<0.05$ ;  $r=0.27$ ] quanto depois [ $t_{(110,53)}=3.863$ ,  $p<0.05$ ;  $r= 0.34$ ]. Antes da tarefa, os participantes na condição em equipe ( $M=2.40$ ;  $DP=0.50$ ) apresentaram menor percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe quando comparados ao da condição individual ( $M=2.68$ ;  $DP=0.47$ ). Após a tarefa, obtiveram-se resultados nos mesmos patamares tanto para a condição individual ( $M=2.67$ ;

---

<sup>5</sup> Foi realizada uma ANOVA para testar a existência de diferenças entre grupos na condição em equipe, a exemplo do que foi feito com os afetos, para identificar se houve influência mútua entre os membros das equipes na realização de tarefa, o que poderia enviesar a medida de percepção de conflitos após o desempenho. Não foi encontrada diferença significativa para a variável percepção de conflitos [ $F_{(12, 47)} = 1.60$ ,  $p=0.12$ ], o que indica que o princípio da independência das observações foi atendido.

DP=0.46) quanto para a condição em equipe (M=2.29; DP=0.58), o que parece indicar que a diferença existente na percepção permaneceu inalterada, o que era claramente esperado apenas para os que realizaram a tarefa individualmente.

Esses achados corroboraram, em parte, a hipótese 2 do estudo, que previa diferenças na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe após a realização da tarefa apenas para participantes da tarefa realizada em grupo. Esperava-se que a interação entre os membros da equipe pudesse modificar a percepção inicial de conflitos, abrandando-a ou acirrando-a. Nesse último caso, esperava-se que discordâncias percebidas pudessem acarretar possíveis conflitos, porém os resultados indicaram que a forma como os grupos se viram interagindo apenas preservou a percepção inicial de conflitos, que já era baixa. Preditores de conflitos como a interdependência de tarefas e resultados também podem ter contribuído para esse resultado. O primeiro pode ter sido minimizado pelo desenho da tarefa não contemplar dependência de subtarefas individuais. Somado a isso, o desempenho na tarefa do estudo não tem maior repercussão na vida do indivíduo fora do ambiente de teste, o que pode ter contribuído para que os participantes não percebessem as consequências (positivas ou negativas) de depender dos demais membros da equipe. A curta duração de existência do grupo também pode ter influenciado nesse resultado, pois os conflitos têm menor probabilidade de ocorrência em grupos cujas relações não têm continuidade (Jehn & Mannix, 2001).

### **4.3. Avaliação do desempenho entre as condições experimentais**

O primeiro indicador da medida do resultado de desempenho é o desempenho geral, calculado com base na fase e no escore atingido, gerando uma pontuação ranqueada que variou de 18 a 1000 pontos. Esse indicador apresentou diferença significativa com efeito

grande entre as condições experimentais [ $t_{(101.525)}=-6.672$ ,  $p<0.05$ ,  $r=0.55$ ], em que a média de pontuação na condição em equipe ( $M=724.43$ ;  $DP=232.58$ ) foi 84% mais elevada do que na condição individual ( $M=393.48$ ;  $DP=290.15$ ), corroborando a terceira hipótese do estudo (H3). É importante observar que este estudo pretendeu comparar o desempenho grupal em relação ao individual e não à potencialidade da equipe em alcançar determinado patamar de resultado. Ainda sobre o desempenho nas fases, é válido ressaltar que tanto os grupos quanto os indivíduos isoladamente só conseguiram passar até a quinta fase de um total de nove. A Tabela 2 descreve a distribuição dos participantes considerando a *performance* por fase concluída nas duas condições experimentais.

**Tabela 2.** Frequência dos participantes por fase concluída do jogo por condição experimental

	Condição Individual N	Condição Equipe N
Fase 1	13*	03
Fase 2	33	24
Fase 3	05	18
Fase 4	00	10
Fase 5	03	05
Total	54	60

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: \*03 participantes obtiveram escore 0, isto é, não passaram da fase 1

O segundo indicador do resultado de desempenho classificou os desempenhos nas categorias baixo (31%), mediano (37%) e alto (32%) de forma a equilibrar a distribuição das frequências (simulando uma distribuição normal). Ao comparar a frequência esperada de desempenho e a observada para cada uma das condições experimentais, encontrou-se uma diferença significativa tanto para a tarefa realizada individualmente ( $\chi^2=18.11$ ,  $p<0.05$ ) quanto para a realizada em grupo ( $\chi^2=21.7$ ,  $p<0.05$ ). Na condição individual, houve maior frequência no baixo e menor no alto desempenho em relação ao esperado; em equipe, o baixo

desempenho obteve uma frequência muito aquém do esperado, ao passo que o desempenho alto e mediano foi acima.

Como está evidenciado nas Figuras 12 e 13, as frequências foram bem distintas, pois 48% dos participantes que realizaram a tarefa em equipe apresentaram alto desempenho contrastando com a frequência de 13% na condição individual. Observou-se que 59% dos participantes na condição individual tiveram *performance* classificada como baixa, contra 5% da condição em equipe. Esse resultado parece ser claro para os participantes, pois houve diferença significativa na percepção de satisfação com o desempenho com efeito grande [ $t_{(107.852)}=-6.861$ ,  $p<0.001$ ,  $r=0.55$ ], quando se comparou a condição individual ( $M=1.81$ ;  $DP=0.65$ ) com a em equipe ( $M=2.80$ ;  $DP=0.88$ ), considerando a escala de 1 a 4 (nada a muitíssimo). Tais achados caminham na direção dos estudos que creditam melhor desempenho às tarefas realizadas em equipe do que individualmente, pelo menos em tarefas e contextos semelhantes ao do presente estudo.

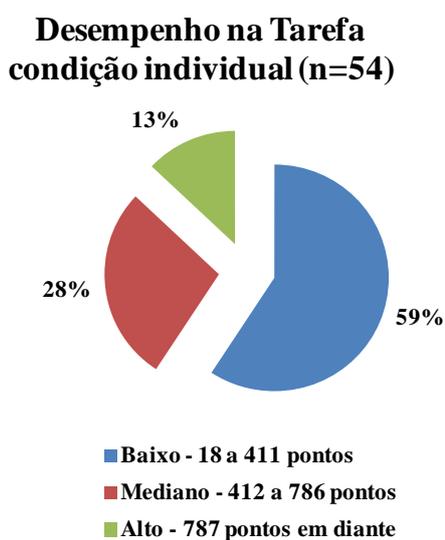
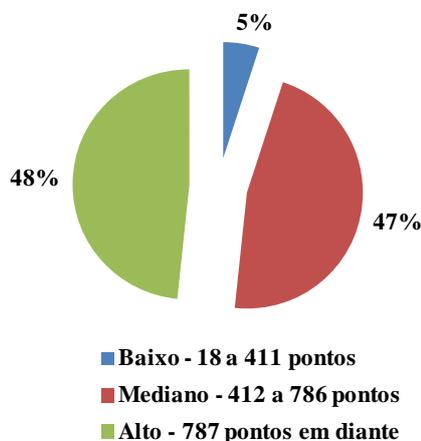


Figura 12 – Desempenho na tarefa na condição individual

**Desempenho na Tarefa  
condição em grupo (n=60)**



*Figura 13 – Desempenho na tarefa na condição grupo*

A primeira e a segunda medida do processo de desempenho objetivaram identificar, respectivamente, a forma de realização da tarefa com base no ciclo de resolução de problemas de Sternberg (2000) e as percepções dos participantes em relação à tarefa, ao seu desempenho e ao da equipe. Ainda para os que realizaram a tarefa em equipe, foi solicitado que aferissem como os membros da equipe avaliaram a tarefa e o desempenho.

Sobre o processo de resolução (ciclo), não houve diferença significativa [ $t_{(112)}=-1.202$ ,  $p=0.23$ ] entre a condição de grupo ( $M=2.70$ ;  $DP=0.53$ ) e a condição individual ( $M=2.58$ ;  $DP=0.50$ ) no escore geral, o que não corroborou a hipótese H4. Apenas dois dos sete itens apresentaram diferenças significativas entre as condições experimentais (ver Tabela 3). Os participantes da condição em grupo se perceberam identificando estratégias para a resolução da tarefa mais intensamente do que os que realizaram a tarefa individualmente, embora o efeito de tal diferença seja pequeno [ $t_{(112)}=-1.714$ ,  $p<0.05$ ,  $r=0.16$ ]. No item compartilhamento de informações e habilidades, os participantes em equipe relataram essa prática com intensidade, contrastando com a percepção dos participantes na condição

individual, que não sentiram falta de tal compartilhamento [ $t_{(112)}=-5.119$ ,  $p<0.001$ ,  $r=0.44$ ], apresentando um efeito médio. Portanto, apenas esses dois itens estão aderentes ao melhor desempenho na tarefa dos participantes na condição em equipe.

A observação assistemática realizada evidenciou uma maior ênfase na execução da tarefa do que em etapas do planejamento, pois os grupos iniciavam a tarefa sem uma discussão prévia sobre ela (problema, identificação e análise de alternativas, organização das informações, entre outros). Esse comportamento está em conformidade com o padrão de realização de tarefa em grupos de trabalho com tempo delimitado (Gersick, 1988). Nessa situação, os membros do grupo começam a trabalhar imediatamente, sem realizar uma análise das estratégias de forma mais consistente e só empreendem mudanças mais estratégicas, trabalhando mais arduamente, na segunda metade do tempo restante.

A análise feita pelos grupos sobre o processo de resolução (ciclo) sinalizou inconsistência entre a baixa priorização da fase de planejamento e etapas do ciclo relativas a ele que foram mais bem avaliadas (ver Tabela 3). É difícil saber qual das duas percepções está subavaliada. Entretanto, o que se pode afirmar é que a maior alocação dos recursos mentais para o planejamento propiciaria redução de tempo e energia na resolução dos problemas, com uma menor probabilidade de causar estados afetivos negativos, como a frustração (Sternberg, 2000). É interessante notar que, apesar de a tarefa solicitar a construção de pontes com a melhor qualidade possível, a observação dos grupos identificou que apenas um dos treze grupos expressou preocupação quanto à qualidade das pontes, sendo a mudança de fase no jogo o foco central dos jogadores.

Tabela 3 – Média e desvio padrão do ciclo de resolução de problemas e da satisfação com o desempenho por condição experimental

	Condição em equipe	Condição individual
	(n=60) Média (DP)	(n=54) Média (DP)
Definição clara do problema	3.10 (0.90)	3.11 (0.95)
Identificação de estratégias	<b>3.18</b> (0.72)	2.94 (0.76)*
Análise de eficácia de alternativas	2.42 (0.91)	2.41 (0.86)
Organização das informações	2.37 (0.82)	2.48 (0.82)
Priorização do tempo para o planejamento	1.82 (0.81)	1.96 (0.89)
Compartilhamento de informações e habilidades	<b>2.83</b> (0.89)	1.93 (1.00)*
Monitoramento da solução	3.17 (0.67)	3.26 (0.81)
Avaliação Geral	2.70 (0.53)	2.58 (0.50)
Satisfação com o desempenho	<b>2.80</b> (0.88)	1.81 (0.65)*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: \*  $p < 0.05$

A análise da correlação entre a percepção sobre o ciclo, satisfação com o desempenho e a própria *performance*, na condição individual, apontou apenas correlação significativa, embora fraca, entre a identificação de estratégias e a satisfação com o desempenho (ver Tabela 4). Na condição em equipe, a satisfação com o desempenho se correlacionou significativamente com todos os itens, excetuando-se o relativo ao planejamento, reforçando a dissociação do que é considerado planejamento com demais etapas a ele vinculadas. A correlação entre o desempenho e o ciclo evidenciou a organização das informações como o único item a apresentar correlação positiva para as duas condições experimentais, o que faz sentido com o tipo da tarefa executada, que exigia uma *gestalt* visual muito clara. Assim, podem-se extrair conclusões relevantes em tarefas com características semelhantes às do estudo: i) apesar de a condição individual apresentar mais correlações entre as fases do ciclo e o desempenho, isso não se traduziu em melhor desempenho, indicando que as etapas podem contribuir de forma diferente para a *performance*; ii) a organização das informações parece ter tido um papel central no desempenho, especialmente para a condição em equipe, que

apresentou um desempenho muito superior, talvez pela identificação e gestão de informações que as trocas (pistas verbais e não verbais) entre membros de grupos permitem.

Tabela 4 – Correlações entre etapas do ciclo de resolução de problemas com a satisfação e o desempenho

	Desempenho		Satisfação com o desempenho	
	Equipe	Individual	Equipe	Individual
Definição clara do problema			0.35*	
Identificação de estratégias		0.40*	0.56*	0.28*
Análise de eficácia de alternativas			0.28*	
Organização das informações	0.28*	0.27*	0.48*	
Priorização do tempo para o planejamento				
Compartilhamento de informações e habilidades			0.54*	
Monitoramento da solução			0.46*	
Avaliação geral		0.33*	0.59*	

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: \* $p < 0.05$

Ao controlar o efeito da avaliação do ciclo na correlação entre satisfação e desempenho por condição experimental, observou-se que, na condição em equipe, essa correlação foi menor que na condição individual (ver Tabela 5). O fato da redução da correlação ter sido maior na condição individual, após esse controle, pode se relacionar a essa condição experimental exibir mais correlações entre o desempenho e as fases do ciclo.

Tabela 5 – Correlações entre satisfação e desempenho, controlando a avaliação do ciclo de resolução de problemas

	Condição grupo		Condição individual	
	Satisfação	Desempenho	Satisfação	Desempenho
Sem controle				
Satisfação	-	0.37*	-	0.40*
Desempenho	<b>0.37*</b>	-	<b>0.40*</b>	-
Avaliação do ciclo	0.59*	0.15	0.15	0.33*
Controlando avaliação do ciclo				
Satisfação	-	0.36*	-	0.37*
Desempenho	<b>0.36*</b>	-	<b>0.37*</b>	-

Fonte: Dados da pesquisa

Nota:\*p<0.05

Sobre a percepção da satisfação com o desempenho, o gostar e o caráter lógico da tarefa, e também a atenção e o engajamento no jogo, três itens apresentaram diferenças significativas entre as condições experimentais, como é evidenciado na Tabela 6. Muito embora apenas a satisfação apresente um efeito grande, os resultados indicaram alinhamento entre essa avaliação, o desempenho e o gostar dos participantes. As equipes parecem ter uma avaliação mais positiva da tarefa, em comparação ao grupo controle, o que também ocorreu pelos estados afetivos positivos mais elevados e estados negativos menos intensos. Esse resultado é congruente ao encontrado por Peslak (2005), que concluiu serem as emoções finais, ao longo da tarefa ou projeto, fatores significativos na satisfação das equipes, devendo ser cultivados e monitorados.

Tabela 6 – Média e desvio padrão da avaliação da tarefa por condição experimental

	Condição em equipe (n=60) Média (DP)	Condição individual (n=54) Média (DP)	P	r
Gostar da tarefa	<b>3.52</b> (0.60)	3.15 (0.92)	0.014	<b>0.26</b>
Manter a atenção	<b>3.68</b> (0.50)	3.43 (0.69)	0.026	<b>0.22</b>
Satisfação com o desempenho	<b>2.80</b> (0.88)	1.81 (0.65)	0.001	<b>0.55</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à interação entre os participantes que realizaram a tarefa em equipe, ela foi avaliada como muito prazerosa (83%), o que está em sintonia com a baixa percepção de

conflitos sobre o trabalho em equipe pós-tarefa (condição em equipe). É digno de nota que 88% dos participantes que realizaram a tarefa em equipe relacionam o desempenho obtido à interação entre seus membros. As Figuras 14 e 15 exibem esses resultados. O primeiro círculo compreende a avaliação da interação agrupando os itens 3 e 4 (muitíssimo) em um único bloco cujos percentuais aparecem detalhados no segundo círculo. Na figura 14 o item 1, que corresponde a “nada”, não foi escolhido.

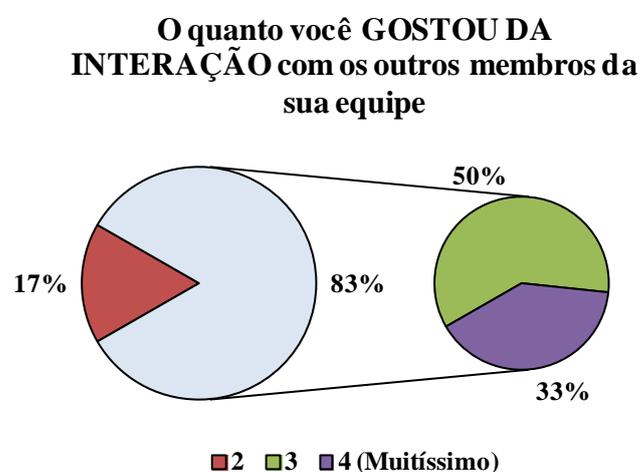


Figura 14 – O gostar da interação na tarefa realizada em equipe

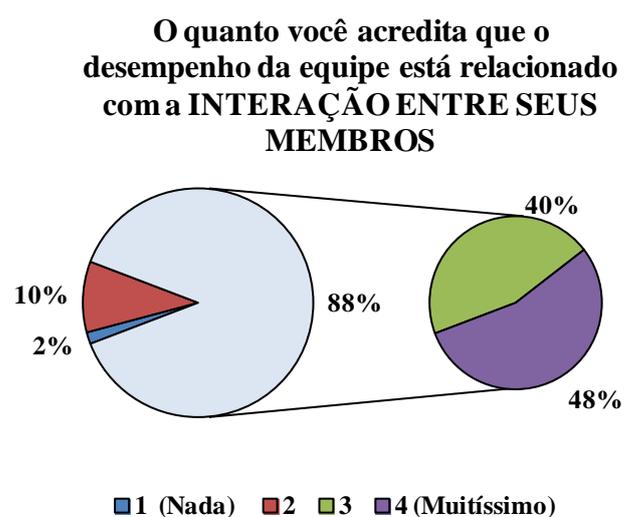


Figura 15 – Interação e desempenho na tarefa realizada em equipe

Finalmente, ao analisar como os participantes que realizaram a tarefa em grupo avaliaram os demais membros de sua equipe no tocante à satisfação com o desempenho, ao gostar e ao caráter lógico da tarefa, atenção, engajamento e a interação entre os membros, constatou-se uma alta correlação entre a avaliação geral de si próprio e a dos outros membros da equipe ( $r=0.77$ ,  $p<0.001$ ). Procedeu-se, também, a uma análise comparativa entre essas percepções, optando-se pelo teste *t* de medidas pareadas. A Tabela 7 apresenta tais resultados.

Tabela 7 – Comparativo sobre a tarefa e o desempenho na condição equipe (n=60)

	Sobre si próprio Média (DP)	Sobre os demais membros Média (DP)	P	r
Gostar de realizar a tarefa	<b>3.52</b> (0.60)	3.13 (0.60)	0.001	<b>0.55</b>
Gostar da interação entre os membros	<b>3.17</b> (0.69)	2.88 (0.64)	0.015	<b>0.31</b>
Relacionar desempenho da equipe à tarefa ser de raciocínio lógico	<b>3.15</b> (0.70)	2.88 (0.74)	0.001	<b>0.42</b>
Relacionar desempenho da equipe à interação entre seus membros	3.35 (0.73)	3.18 (0.75)	0.105	
Estar engajado na realização da tarefa	3.23 (0.69)	3.32 (0.58)	0.321	
Manter a atenção durante a realização da tarefa	<b>3.68</b> (0.50)	3.52 (0.57)	0.032	<b>0.27</b>
Estar satisfeito com o desempenho da equipe	2.80 (0.88)	2.68 (0.77)	0.090	
<b>Avaliação geral</b>	<b>3.27</b> (0.43)	3.09 (0.41)	0.001	<b>0.54</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Dessa forma, o índice de avaliação geral apresentou uma diferença significativa com efeito grande [ $t_{(59)}=4.947$ ,  $p<0.05$ ;  $r=0.54$ ]. Entre os itens dessa avaliação, exibiram diferenças significativas: gostar de realizar a tarefa e da interação entre os membros, relacionar o desempenho por envolver raciocínio lógico e manter a atenção. Em todos os itens, a avaliação de si próprio obteve médias mais altas, com os efeitos variando de pequeno a grande. Assim, na tarefa realizada em equipe, em que a percepção de conflitos se manteve

baixa, os estados afetivos positivos foram moderadamente elevados e o alto desempenho foi expressivo, observou-se que os indivíduos tenderam a avaliar a si próprios e à equipe de forma positiva, embora em alguns itens e no índice geral essa análise favorecesse mais a sua autoavaliação.

Essa divergência de perspectivas sobre o desempenho pode ter sido influenciada por um viés ou tendenciosidade nas atribuições de causalidade do comportamento (desempenho) que seria dependente do objeto de avaliação (auto ou heteroavaliação) (Jones & Nisbett, 1972). Dessa maneira, o participante (ator), ao analisar o próprio desempenho no jogo, inclinar-se-ia a fazer atribuições situacionais externas, ao passo que ao estar no papel de observador, a tendência seria de fazer atribuições disposicionais internas para explicar o desempenho alheio. Essa distinção na atribuição de causalidade entre ator e observador, segundo Jones e Nisbett, decorre da diferença de informações que possuem. O ator possui informações relativas à variação de seu comportamento em situações análogas no passado, possibilitando avaliar melhor a influência de causas externas em um dado comportamento. A falta desse conhecimento no observador leva-o a atribuir o comportamento da(s) pessoa(s) observada(s) apenas a disposições internas.

#### **4.4. Impacto da percepção de conflitos no desempenho grupal**

Para os participantes que realizaram a tarefa em equipe se investigou o impacto da percepção de conflitos pós-tarefa no desempenho. A ausência de correlação entre os construtos ( $r=0.003$ ,  $p=0.49$ ) já inviabiliza a análise de regressão, pois não pode haver impacto de uma variável sobre a outra quando elas não se associam, não corroborando as hipóteses H5, H5a e H5b. Essa falta de relação entre conflitos e desempenho é contrária ao

encontrado em grande parte dos estudos (De Dreu & Weingart, 2003; Jehn, 1997; Jehn & Mannix, 2001; Simons & Peterson, 2000; Varela et al., 2008).

Uma explicação plausível para esse resultado é o tipo de tarefa não ter sido capaz de influenciar a percepção de conflitos pós-tarefa, uma vez que ela permaneceu em patamar similar ao de antes de ser realizada. A baixa percepção de conflitos pode ser explicada pela moderada intensidade dos estados afetivos eliciados, considerando-se que os construtos se relacionam de forma cíclica (Nair, 2008). Algumas possibilidades podem elucidar a intensidade dos afetos. Uma primeira razão estaria atrelada ao caráter disjuntivo da tarefa, que pode ter propiciado, em alguma medida, a prática do *social loafing*. Assim, o resultado do desempenho do grupo pode ter se apoiado na habilidade do(s) seu(s) membro(s) mais capaz(es), reduzindo a motivação e a mobilização dos estados afetivos dos demais componentes e, conseqüentemente, a possibilidade de embates. Também pode ter contribuído para esse resultado, a tarefa não ter qualquer consequência para os participantes fora do experimento. Outra explicação pode se relacionar à equipe ter tido um prazo delimitado para realizar a tarefa e um desempenho percebido como satisfatório, o que poderia acarretar em menor susceptibilidade ao aparecimento de conflitos, como é apontado por Jehn e Mannix (2001).

#### **4.5. Relações entre a condição de realização da tarefa, os estados afetivos e o desempenho**

A matriz de correlação apresentou correlação positiva entre o desempenho (variável de critério) e as variáveis predictoras condição de realização da tarefa ( $r=0.54$ ,  $p<0.001$ ) e afetos positivos ( $r=0.38$ ,  $p<0.001$ ), e correlação negativa com os afetos negativos ( $r=-0.31$ ,  $p<0.001$ ). Esses resultados possibilitaram seguir adiante com a análise de regressão e

indicaram ausência de multicolinearidade entre os dados em um primeiro exame. A condição de realização da tarefa parece ser a melhor previsora para o desempenho pela correlação encontrada. Considerando-se a correlação entre as variáveis predictoras, a maior correlação encontrada foi entre afetos positivos e negativos ( $r=-0.39$ ,  $p < 0.001$ ).

Por meio do *path analysis*, testou-se a hipótese 6, que previa a mediação dos estados afetivos entre as variáveis condição de realização da tarefa e desempenho. Como primeiro passo, foi testado se o desempenho exerceria influência sobre os afetos vivenciados. Foi realizada uma regressão linear simples para cada um dos afetos, utilizando-se o método *enter*. A análise dos parâmetros estimados mostra que a condição de realização da tarefa explicou 11% da variância dos afetos positivos [ $R=0.36$ ,  $R^2_{\text{ajustado}}= 0.11$ ,  $F_{(1,112)}=13.332$ ,  $p<0.001$ ] e 9% dos afetos negativos [ $R=0.32$ ,  $R^2_{\text{ajustado}}= 0.09$ ,  $F_{(1,112)}=12.390$ ,  $p<0.05$ ].

A seguir, foi realizada uma análise de regressão múltipla entre as variáveis predictoras e de critério, optando-se pelo modelo de regressão *stepwise*, por não terem sido identificados estudos anteriores que auxiliassem na escolha da ordem de entrada dos preditores no modelo. A codificação *dummy* foi utilizada na variável condição de realização da tarefa, possibilitando a quantificação do atributo (0 para indivíduo e 1 para grupo). O teste de Durbin-Watson, que verifica a existência de correlação entre resíduos adjacentes, foi 1.35, valor aceitável, indicando a independência dos erros. A análise de resíduos padronizados identificou menos de 5% dos casos fora do limite de  $\pm 2$ , e o diagnóstico caso a caso (valor de influência centrado, distância de Cook e de Mahalanobis) permitiu inferir a inexistência de influências indevidas no modelo. Os resultados obtidos na análise de tolerância e do fator de inflação de tolerância (FIV) reforçam a avaliação de ausência de multicolinearidade encontrada no exame da matriz de correlação. As hipóteses de homocedasticidade e

linearidade foram atendidas ao se observar o gráfico de valores previstos da regressão padronizados contra os resíduos padronizados da regressão.

Os resultados apontaram que a condição de realização da tarefa explicou 28% ( $R^2$  ajustado) da variação sobre o desempenho, valor que subiu para 32% quando o modelo agregou a variável afetos positivos e excluiu os afetos negativos. A associação entre as variáveis de critério e explicativas foi moderada ( $R=0.58$ ). O coeficiente de regressão para a condição de realização da tarefa foi 286.98 (IC de 95%=186.89 – 387.06), e, para afetos positivos, foi 44.45 (IC de 95%=11.45 – 77.44); os intervalos de confiança não contêm valores negativos, podendo-se inferir que os coeficientes de regressão para a população são positivos. Os coeficientes de regressão padronizados indicam que a condição de realização da tarefa contribui mais (47%) para o desempenho do que os afetos positivos (22%). A hipótese H6, de mediação proposta pelos estados afetivos na relação entre condição de realização da tarefa e desempenho, não foi corroborada, tanto pela exclusão dos afetos negativos no modelo quanto pela baixa redução da contribuição da condição de realização da tarefa quando os afetos positivos são incorporados ao modelo, como pode ser observado na Tabela 8.

Tabela 8 – Preditores de desempenho na tarefa

	B	SE B	$\beta$
<b>Modelo 1</b>			
Constante	393.48	35.57	
Condição de realização da tarefa	330.95	49.04	0.54 *
<b>Modelo 2</b>			
Constante	222.63	72.78	
Condição de realização da tarefa	286.98	50.51	0.47 *
Afetos positivos	44.45	16.65	0.22 *

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: \*  $p < 0.001$

A não verificação da mediação precisa ser analisada em relação ao contexto e à própria tarefa, pois se esperava que a mesma tivesse ativado os estados afetivos mais intensamente. Estudos têm demonstrado que a intensidade das emoções pode influenciar a coesão do grupo, o comprometimento e o desempenho. Especificamente em relação ao

desempenho, Duffy e Shaw (2000) concluíram que altos níveis de inveja intragrupo levaram a uma perda de efetividade do grupo, maior *social loafing* e menor coesão e potência do grupo, o que se relacionou com a diminuição da *performance*. Barsade (2002) verificou que o contágio de emoções positivas conduziu ao aumento de cooperação e percepção de progresso na *performance* (avaliada pelo próprio membro, outros membros e observadores externos). Melwani e Barsade (2011) atestaram a influência do desprezo na melhoria do desempenho, pois a baixa autoestima e a alta ativação mediaram a relação dessa emoção com a *performance*. Concluindo, o caráter disjuntivo da tarefa, a falta de consequências da atividade na vida dos participantes e o contexto de laboratório podem ter sido decisivos na magnitude aferida dos afetos pós-tarefa, inviabilizando a constatação da mediação proposta.

#### **4.6. Relações entre a condição de realização da tarefa, os estados afetivos e a percepção de conflitos**

O caminho percorrido para a verificação das relações entre as variáveis predictoras (condição de realização da tarefa e estados afetivos) e a variável de critério (percepção de conflitos) é essencialmente o mesmo realizado no item anterior.

Assim, a percepção de conflitos se correlacionou negativamente com a condição de realização da tarefa ( $r=-0.34$ ,  $p<0.001$ ) e com os afetos positivos ( $r=-0.17$ ,  $p<0.05$ ) e positivamente com os afetos negativos ( $r=0.19$ ,  $p<0.05$ ), indicando, assim, ausência de multicolinearidade entre os dados a priori e fracas correlações. A condição de realização da tarefa persiste como a possível melhor previsora para a percepção de conflitos.

A hipótese H7 previa o papel mediador dos estados afetivos na relação entre a condição de realização da tarefa e a percepção de conflitos. É dispensável fazer novamente a primeira etapa da *path analysis* (teste de que a condição de realização da tarefa exerce

impacto sobre cada um dos afetos), uma vez que ela já foi realizada no item 4.5. O próximo passo foi a análise de regressão múltipla entre as variáveis previsoras e de critério, optando-se pelo modelo de regressão *stepwise* por não haver evidências empíricas que amparassem a escolha da ordem de entrada desses previsores no modelo. A codificação *dummy*, empregada no item 4.5 para a variável condição de realização da tarefa, também foi utilizada. A condição de realização da tarefa foi a única previsora, explicando apenas 11% ( $R^2$  ajustado) da variação sobre a percepção de conflitos, refletindo a fraca associação entre as variáveis ( $R=0.34$ ). O coeficiente de regressão para a condição de realização da tarefa foi -0.38 (IC de 95% = -0.58 – - 0.18); o coeficiente de regressão padronizado indica que a condição de realização da tarefa contribuiu em 34% para a percepção de conflitos. A exclusão dos afetos positivos e negativos do modelo implica a rejeição da hipótese H7, não sendo observada, portanto, relação de mediação.

Esse resultado parece ter origem em questões semelhantes às do item 4.5, ou seja, a tarefa não ter mobilizado a emergência de estados afetivos mais intensos. Apesar de o jogo ser uma atividade desafiadora e atrativa, não se conseguiu ativar os estados afetivos fortemente, principalmente os negativos. Segundo Forsyth (2000), é especialmente o conflito ou a competição no contexto intergrupar que prepara o terreno para o surgimento e agravamento de emoções negativas. Em relação à competição, esse cenário não fazia parte do desenho da tarefa e, no caso do conflito, a dinâmica intragrupo parece não ter suscitado a sua ocorrência, haja vista a inexistência de diferenças de percepção de conflitos antes e depois do jogo. O fato de as equipes serem recentes e efêmeras, o caráter lúdico e a inexistência de consequências da tarefa para os participantes após o término do experimento podem ter concorrido para uma baixa disposição dos participantes em fazer valer seus pontos de vista, reduzindo as possibilidades de emergência de emoções mais intensas e de conflitos.

Pesquisadores (Bodtker & Jameson, 2001; Jones & Bodtker, 2001; Nair, 2008) apontam que os gatilhos de conflitos e emoções são os mesmos, ou seja, ocorrem quando as pessoas percebem objetivos incompatíveis ou interferência de outrem, sendo a intensidade emocional o sinalizador da ativação do conflito. Portanto, o conflito estaria sustentado em uma ambiência de magnitude emocional que pode variar e influenciar a seleção dos comportamentos conflituosos. Isso parece sugerir que pode haver um limiar de amplitude emocional que, quando cruzado, funcionaria como um gatilho para a situação conflituosa.

## Capítulo 5

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo serão sistematizadas conclusões e apontadas limitações do estudo, como também propostas direções para pesquisas futuras.

#### 5.1. Conclusões

O objetivo geral desta dissertação foi investigar o efeito de realização da tarefa em grupo no desempenho e suas repercussões nos estados afetivos e na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe. Foi proposto um estudo experimental para comparar a realização de uma tarefa (jogo) em duas condições (grupo e individual). Buscou-se também compreender a relação entre o processo de realização da tarefa (ciclo de resolução de problemas) e o desempenho (resultado e processo) na condição individual e na em equipe.

As hipóteses H1, H1a e H1b relativas aos estados afetivos foram corroboradas, ao passo que a hipótese H2 concernente à percepção de conflitos pós-tarefa foi parcialmente corroborada, atendendo, assim, ao primeiro objetivo específico de identificar diferenças nessas variáveis após a realização do experimento. Em relação ao segundo objetivo específico, o de identificar diferenças em termos de desempenho (resultado e processo) entre as condições experimentais, os achados corroboraram evidências empíricas anteriores, favoráveis ao melhor desempenho dos grupos na solução de problemas (H3). Constatou-se também que pessoas, na condição de equipes, avaliam mais positivamente a tarefa que na condição individual. Entretanto, a *performance* do grupo não se traduziu em um escore mais alto no ciclo de resolução de problemas (processo), quando comparada à condição individual (H4).

A análise de correlação entre as fases do ciclo e o desempenho apontou um maior número de correlações na condição individual. Esse resultado não foi suficiente para fazer com que as pessoas, na condição individual, apresentassem melhor desempenho que na condição de equipe, o que sugere que as diversas etapas do ciclo contribuem de forma diferenciada para o desempenho. Esse achado precisa ser mais bem explorado em estudos futuros. A única etapa que se correlacionou ao desempenho para as duas condições experimentais foi a de organização das informações, o que pode indicar que ela tem um papel-chave na resolução do problema.

Finalmente, as hipóteses relacionadas aos objetivos que investigaram o impacto da percepção de conflitos no desempenho grupal (H5, H5a e H5b) e a mediação dos estados afetivos na relação entre a condição experimental e o desempenho (H6) e a percepção de conflitos (H7) não apresentaram evidências que corroborassem as hipóteses.

A Figura 16 ilustra os resultados dos testes de hipóteses do presente estudo.

Hipóteses	Status
<b>H1 – Haverá diferenças nos estados afetivos (positivos e negativos) após a realização da tarefa.</b>	<b>Corroborada</b>
<b>H1a – Estados afetivos positivos na condição grupo serão mais elevados do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.</b>	<b>Corroborada</b>
<b>H1b – Estados afetivos negativos na condição grupo serão menos intensos do que na condição individual, considerando o desempenho do grupo superior.</b>	<b>Corroborada</b>
<b>H2 – Haverá diferenças na percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe após a realização da tarefa apenas quando ela for realizada em grupo.</b>	<b>Corroborada em parte</b>
<b>H3 – A tarefa realizada em grupo apresentará desempenho superior quando comparada à realizada de forma individual.</b>	<b>Corroborada</b>
<b>H4 – O processo de resolução de problemas apresentará escore geral mais elevado na condição grupo que na condição individual.</b>	<b>Não corroborada</b>
<b>H5 – Na tarefa em grupo, a percepção de conflitos exercerá impacto direto sobre o desempenho.</b>	<b>Não corroborada</b>
<b>H5a – A percepção de conflito mais alta promoverá o desempenho mais baixo.</b>	<b>Não corroborada</b>
<b>H5b – A percepção de conflito mais baixa contribuirá para o desempenho mais alto.</b>	<b>Não corroborada</b>
<b>H6: Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e o desempenho.</b>	<b>Não corroborada</b>
<b>H7: Os estados afetivos (positivos e negativos) exercerão efeito mediador entre a condição de realização da tarefa e a percepção de conflitos sobre o trabalho em equipe.</b>	<b>Não corroborada</b>

Figura 16 – Síntese dos testes de hipóteses

## 5.2. Limitações do estudo

A principal limitação do estudo foi a mobilização moderada dos estados afetivos na realização da tarefa. Embora a tarefa tenha conseguido desencadear mudanças nos estados afetivos, a ativação obtida não foi suficiente para comprovar as relações de mediação propostas. A brevidade da interação pode ter influenciado na modificação pouco intensa dos estados afetivos, pois os afetos experimentados nas interações mútuas entre membros de grupos, geralmente, não são alterados tão prontamente (Bartel & Saavedra, 2000; Gamero, González-Romá, & Peiró, 2008). Também o ambiente de laboratório pode ter colaborado, uma vez que esse contexto apresenta menor capacidade em induzir emoções de elevada magnitude e normalmente tem pouca ou nenhuma consequência na vida cotidiana dos participantes. Por sua vez, essa ativação moderada dos estados afetivos pode ter repercutido na baixa percepção de conflitos expressas pelos grupos, uma vez que os disparadores de emoções e conflitos parecem ser os mesmos (Nair, 2008). Outros pontos que podem estar imbricados nesses resultados são a efemeridade dos grupos, a falta de interdependência de tarefas e o caráter disjuntivo da atividade.

Quando a tarefa foi definida, avaliou-se que a atratividade dos jogos de computador faria com que houvesse uma forte ativação emocional, minimizando efeitos do ambiente artificial e da efemeridade dos grupos. A inexistência de interdependência de tarefas também pode ter contribuído para uma menor intensidade emocional, uma vez que a tarefa poderia ser realizada mesmo se alguns dos participantes não interagissem ou o fizessem sem muito envolvimento. Para efeito de comparabilidade com a tarefa individual, não seria possível utilizar uma atividade que demandasse a dependência de subtarefas entre os participantes da equipe. O impacto direto da interdependência de resultados nos afetos experienciados pode

ter sido minimizado em função da pouca representatividade simbólica dessa tarefa na vida do participante.

Limitações relativas à transposição de resultados em estudos experimentais para o que acontece nas equipes de trabalho são inerentes a esta metodologia. De qualquer forma, acredita-se que contribuições possam advir, possibilitando investigações posteriores a partir das conclusões aportadas. A utilização de medidas de autorrelato sempre é um ponto a ser considerado, pois os construtos são susceptíveis à desejabilidade social, o que evidencia a necessidade de se usarem outras estratégias de coleta de dados com vistas a ampliar as possibilidades interpretativas.

### **5.3. Direções para pesquisas futuras**

Este estudo foi capaz de sugerir metodologias e direcionamentos para a compreensão das emoções como variável do processo de desempenho de indivíduos e grupos, ressaltando a relevância de se buscar superar as dificuldades e desafios inerentes à investigação de um objeto de estudo tão fluído, subjetivo e complexo. Para contornar a principal limitação do estudo, a ativação dos estados afetivos, sugere-se, como possibilidade para estudos futuros, a utilização de *priming* e de *check* de manipulação para avaliar a indução efetiva dos estados afetivos.

No que tange à metodologia, sugere-se a utilização de métodos complementares, como a observação externa, para fornecer objetividade adicional nas avaliações de emoções nas equipes ou organizações (Huy, 1999). É importante observar que avanços na explicação do funcionamento das equipes passam pela adoção de medidas de atributos no nível das equipes, o que não foi o caso da presente investigação. Como ressaltam Puente-Palacios e

Borba (2009), instrumentos que contemplem a especificidade dessas células de trabalho ainda são escassos e se configuram em importantes caminhos para investigação.

Estudar o papel dos afetos nas teorias estabelecidas sobre desempenho de grupos introduz novas perspectivas para pesquisas futuras. O impacto dos estados afetivos na alocação da atenção, nos conteúdos retidos e na forma como eles serão absorvidos e recuperados (Phelps, 2006) fortalece as evidências do *link* entre a experiência afetiva e o desempenho. Além dos estados afetivos aqui caracterizados como emoções de curta duração, identifica-se a necessidade de se analisarem também os efeitos dos afetos disposicionais na avaliação de *performance*. Essa linha de pesquisa baseia-se no argumento de que as características individuais podem se constituir em uma importante influência nos comportamentos e resultados ao longo do tempo. Ainda a esse respeito, não se conhece bem se esses afetos disposicionais seriam disparadores de estados afetivos mais transitórios que impactariam o desempenho (Staw & Barsade, 1993).

Especificamente sobre a relação entre emoções e conflitos, achados empíricos (Bodtker & Jameson, 2001; Jones & Bodtker, 2001; Nair, 2008) sugerem que comportamentos conflituosos são suportados pela ambiência de amplitude emocional variável, uma vez que os gatilhos de conflitos e emoções são os mesmos. Apenas mais recentemente os pesquisadores começaram a ter interesse na ligação entre os construtos, o que abre um caminho para pesquisas que busquem compreender o complexo papel que as emoções desempenham no momento do conflito e na sua resolução posterior. Propõe-se, adicionalmente, investigar o papel positivo das emoções, abordando a gestão e expressão da experiência afetiva de forma mais inclusiva. Estudar as emoções de forma mais abrangente, como proposto na ligação cíclica entre emoções e conflitos (Nair, 2008), pode trazer *insights* que desvendem, de forma mais profunda, a relação entre essas variáveis.

Os resultados, limitações e questões decorrentes desta investigação têm o mérito de apontar possíveis caminhos para estudos futuros. Assim, além das considerações já mencionadas, duas questões importantes poderiam ser mais bem exploradas. Qual o papel de cada uma das etapas do ciclo de resolução de problemas no efetivo desempenho de uma equipe? Estudos longitudinais, em que estados afetivos pudessem ser mensurados após a realização de várias tarefas, não poderiam ativar mais intensamente os afetos de modo a poder testar melhor sua mediação no desempenho da equipe? Essas são apenas algumas possibilidades de transformar as hipóteses ora apresentadas em questões de pesquisa ainda mais complexas e relevantes.

## Referências

- Albuquerque, F. J. B., & Puente-Palacios, K. E. (2004). Grupos e equipes de trabalho em organizações. Em J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade & A. V. B. Bastos (Eds.), *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp.359-379). Porto Alegre: Artmed.
- Allen, N. J. (1996). Affective reactions to the group and the organization. In M. A. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp. 371-396). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Almost, J., Doran, D., Hall, L. M., & Laschinger, H. K. S. (2010). Antecedents and consequences of intra-group conflict among nurses. *Journal of Nursing Management*, 18, 981-992.
- Amason, A. C. (1996). Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: resolving a paradox for top management teams. *Academy of Management Journal*, 39, 123-149.
- Asendorpf, J. B., & Wilpers, S. (1998). Personality effects on social relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1531-1544.
- Barsade, S. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative Science Quarterly*, 47(4), 644-675.
- Bartel, C. A., & Saavedra, R. (2000). The collective construction of work group moods. *Administrative Science Quarterly*, 45, 197-231.
- Blake, R. R., & Mouton, J. S. (1976). *O Grid gerencial*. (Equipe técnica da CONCISA, Trad.). São Paulo: Pioneira. (Trabalho original publicado em 1964).

- Bodtker, A. M., & Jameson, J. K. (2001). Emotion in conflict formation and its transformation: application to organizational conflict management. *International Journal of Conflict Management*, 12(3), 259-275.
- Brett, J. M. (1984). Managing organizational conflict. *Professional Psychology: Research and Practice*, 15(5), 664-678.
- Carnevale, P. J., & Isen, A. (1986). The influence of positive affect and visual access on the discovery of integrative solutions in bilateral negotiation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 37, 1-13.
- Choi, K., & Cho, B. (2011). Competing hypotheses analyses of the associations between group task conflict and group relationship conflict. *Journal of Organizational Behavior*, 32, 1106-1126.
- Coelho Jr., F. A. (2009). *Suporte à Aprendizagem, Satisfação no Trabalho e Desempenho: Um Estudo Multinível*. Tese de doutorado não publicada, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília. Brasília, DF.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Damásio, A. R. (1996). *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Darwin, C. (2000). *A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais* (L. S. L. Garcia, Trad.). São Paulo: Cia. Das Letras. (Trabalho original publicado em 1872).
- Davis, J. H. (1969). Individual-group problem solving, subject preference and problem type. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), 362-374.

- Davis, K. E., & Todd, M. J. (1985). Assessing friendships: Prototypes, paradigm cases, and relationship description. In S. Duck, & D. Perlman (Eds.). *Understanding personal relationships* (pp. 17-37). London: Sage.
- De Dreu, C. K. W. (2008). The virtue and vice of workplace conflict: Food for (pessimistic) thought. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 5-18.
- De Dreu, C. K. W., & Weingart, L. R. (2003). Task versus Relationship Conflict, Team Performance, and Team Member Satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 741-759.
- DeLamater, J. (1974). A definition of “group”. *Small Group Behavior*, 5, 30-44.
- de Rivera, J. (1992). Emotional climate: Social structure and emotional dynamics. In K. T. Strongman (Ed.), *International review of studies on emotion* (Vol. 2, pp. 199–218). New York: John Wiley.
- Desivilya, H. S., & Yagil, D. (2005). The role of emotions in conflict management: the case of work teams. *The International Journal of Conflict Management*, 16(1), 55-69.
- Diener, E., & Emmons, R. A. (1984). The independence of positive e negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1105-1117.
- Duffy, M. K., & Shaw, J. D. (2000). The Salieri syndrome: consequences of envy in groups. *Small Group Research*, 31, 3-23.
- Ekman, P. (1992). Are There Basic Emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550-553.
- \_\_\_\_\_ (2003). *Emotions revealed: recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. NY: Owl books.
- Fernández-Abascal, E. G., Rodríguez, B. G., Sánchez, M. P. J., Díaz, M. D. M., & Sánchez, F. J. D. (2010). *Psicología de la emoción*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

- Field, A. (2009). *Descobriendo a estatística usando o SPSS* (Lorí Viali, trad.). 2. ed. Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2005).
- Forsyth, D. R. (1990). The pecking order. In R. Brown (Ed.), *Human behavior: How groups work*. (Vol. 15, pp.1820-1827). NY: Marshall Cavendish.
- Forsyth, D. R., & Burnett, J. L. (2010). Group processes. In E. R. Baumeister and E. Finkel (Eds.), *Advanced Social Psychology* (pp. 495-534). NY: Cambridge.
- Franke, R. H., & Kaul, J. D. (1978). The Hawthorne experiments: First statistical interpretation. *American Sociological Review*, *43*, 623-643.
- Friedman, R. A., Tidd, S. T., Currall, S. C., & Tsai, J. C. (2000). What goes around comes around: the impact of personal conflict style on work conflict and stress. *International Journal of Conflict Management*, *11*(1), 32-55.
- Gamero, N., González-Romá, V., & Peiró, J. M. (2008). The influence of intra-team conflict on work teams' affective climate: a longitudinal study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *81*, 47-69.
- George, J. M. (1990). Personality, affect, and behavior in groups. *Journal of Applied Psychology*, *75*(2), 107-116.
- Gersick, C. J. G. (1988). Time and transition in work teams: Toward a new model of group development. *Academy Management Journal*, *3*(1), 9-41.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markets for the big-five structure. *Psychological Assessment*, *4*, 26-42.
- Gondim, S. M. G., & Álvaro-Estramiana, J. L. (2010). Naturaleza y cultura en el estudio de las emociones. *Revista Española de Sociología*, *13*, 31-47.

- Gondim, S. M. G., & Mutti, C. (2011) Affections in learning situations: a study of an entrepreneurship skills development course. *Journal of Workplace Learning*, 23(3), 195-208.
- Gouaux, C. (1971). Induced affective states and interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 20, 37-43.
- Gouveia V. V., Chaves S. S. S., Oliveira I. C. P., Dias M. R., Gouveia R. S. V., & Andrade P. R. (2003). A utilização do QSG-12 na população geral: estudo de sua validade de construto. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19, 241-248.
- Gray, E. & Watson, D. (2001). Emotion, mood, and temperament: similarities, differences and a synthesis. In R.L. Payne, & C.L. Cooper (Eds.), *Emotions at work: theory, research and applications for management* (pp. 21-44). Chichester: John Wiley & Sons.
- Greenberg, J. & Baron, R. (1995). *Behavior in organization: understanding and managing the human side of the work*. NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Grote, D. (2003). *O Indicador de performance. Perguntas e respostas*. Campus: Rio de Janeiro.
- Gruenfeld, D. H., Mannix, E. A., Williams, K. Y., & Neale, M. A. (1996). Group composition and decision making: How member familiarity and information distribution affect process and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 1-15.
- Guetzkow, H., & Gyr, J. (1954). An analysis of conflict in decision making groups. *Human Relations*, 7(3), 367-381.
- Guzzo, R. (1996). Fundamental considerations about work groups. In M. A. West (Ed.), *Handbook of Work Group Psychology* (pp. 3-21). West Sussex, England: Wiley.

- Guzzo, R. A., & Shea, G. (1987). Group Effectiveness: What Really Matters? *Sloan Management Review*, 28(3), 25-31.
- Guzzo, R. A., & Shea, G. (1992). Group Performance and intergroup relations in organizations. In M.D Dunnette & L. M. Hougs (Eds.), *Handbook of Industrial and Organization Psychology*, 3 (pp. 269-313). Palo Alto, CA: Consulting Psychology Press.
- Hackman, J. (1987). The design of work teams. In J. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-342). NY: Prentice-Hall.
- Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados* (A. S. Sant'Anna & A. C. Neto, trad.). (5. ed.). Porto Alegre: Bookman. (Trabalho original publicado em 1998).
- Harré, R. (1986). The social constructionist viewpoint. In R. Harré (Ed.), *The social construction of emotions* (pp. 2-14). Oxford, UK: Blackwell.
- Harris, L. C., Ogbonna, E., & Goode, M. M. H. (2008). Intra-functional conflict: an investigation of antecedent factors in marketing functions. *European Journal of Marketing*, 42 (3/4), 453-476.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. L., & Rapson, R. L. (1993). Emotional contagion. *Current Directions in Psychological Sciences*, 2, 96-99.
- Hill, G. W. (1982). Group Versus Individual Performance: Are N + 1 Heads Better Than One? *Psychological Bulletin*, 91(3), 517-539.
- Hinsz, V. B., Tindale, R. S., & Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin*, 121(1), 43-64.
- Huy, Q. N. (1999). Emotional capability, emotional intelligence, and radical change. *Academy of Management Review*, 24(2), 325-345.

- Isen, A. M. (1970). Success, failure, attention, and reactions to others: The warm glow of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, *15*, 294-301.
- Isen, A. M., & Levin, P. F. (1972). Effect of feeling good on helping: Cookies and kindness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *21*, 384-388.
- James, W. (1884). What is an Emotion? *Mind*, *9*, 188-205.
- Jehn, K. A. (1994). Enhancing effectiveness: an investigation of advantages and disadvantages of valued based intragroup conflict. *International Journal of Conflict Management*, *5*(3), 223-238.
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, *40*, 256-282.
- Jehn, K. A. (1997). A qualitative analysis of conflict types and dimensions in organizational groups. *Administrative Science Quarterly*, *42*, 530-558.
- Jehn, K. A., & Bendersky, C. (2003). Intragroup conflict in organizations: A contingency perspective on the conflict-outcome relationship. In R. M. Kramer & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, *25* (pp. 187-242). Greenwich, CT: JAI Press.
- Jehn, K. A., & Chatman, J. A. (2000). The influence of proportional and perceptual conflict composition on team performance. *The International Journal of Conflict Management*, *11*(1), 56-73.
- Jehn, K. A., & Mannix, E. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of Management Journal*, *44*, 238-251.
- Jones, E. E., & Nisbett, R. E. (1972). The actor and the observer: divergent perceptions of the causes of behavior. In E. E. Jones et al. (eds.), *Attribution: perceiving the causes of behavior* (pp. 79-94). Morristown, N.J.: General Learning Press.

- Jones, T. S. (2000). Emotional communication in conflict: essence and impact. In W. Eadie & P. Nelson (Eds.), *The language of conflict and resolution* (pp. 81-104). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jones, T. S., & Bodtker, A. M. (2001). Mediating with the heart and mind: addressing emotion in mediation practice. *Negotiation Journal*, 17(3), 217-44.
- Karau, S. J., & Williams, K. D. (1997). The effects of group cohesiveness on social loafing and social compensation. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 1, 156-168. [Reprinted in Milinki, A. K. (2000). *A cross section of psychological research* (Chapter 10, pp. 50-60). Los Angeles, CA: Pycszak Publishing].
- Kelly, J. R., & Barsade, S. G. (2001). Mood and Emotions in Small Groups and Work Teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86, 99-130.
- Kerr, N. L., & Bruun, S. E. (1983). Dispensability of member effort and group motivation losses: Free-rider effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 78-94.
- Kerr, N. L., Messé, L. M., Park, E. S., & Sambolec, E. (2005). Identifiably, performance feedback and the Köhler effect. *Group Processes and Intergroup Relations*, 8, 375-390.
- Kerr, N. L., & Tindale, R. S. (2004). Group performance and decision making. *Annual Review of Psychology*, 55, 623-655.
- Kolb, D. M., & Putnam, L. L. (1992). The multiple faces of organizational conflict. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 311-24.
- Lange, C. G. (1967). The emotions: A Physiological Study. In E. Dunlap (Ed.), *The Emotions* (pp 33-90). Baltimore, MD: Williams & Wilkins. (Trabalho original publicado em 1885).

- Latané, B., Williams K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: the causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 822-832.
- Laughlin, P. R., & Adamopoulos, J. (1980). Social Combination Processes and Individual Learning for Six-Person Cooperative Groups on an Intellectual Task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(6), 941-947.
- Laughlin, P. R., & Ellis, A. L. (1986). Demonstrability and social combination processes on mathematical intellectual tasks. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 177-189.
- Laughlin, P. R., Hatch, E. C., Silver, J. S., & Boh, L. (2006). Groups Perform Better Than the Best Individuals on Letters-to-Numbers Problems: Effects of Group Size. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(4), 644-651.
- Laughlin, P. R., Zander, M., L., Kniewel, E. M., & Tan, T. K. (2003). Groups perform better than the best individuals on letters-to-numbers problems: informative equations and effective reasoning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 684-694.
- LeDoux, J. (1998). *O cérebro emocional: os misteriosos alicerces da vida emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Levine, J. M., & Moreland, R. L. (1990). Progress in small group research. *Annual Review of Psychology*, 41, 585-634.
- Marston, A., Hart, J., Hileman, C., & Faunce, W. (1984). Toward the laboratory study of sadness and crying. *American Journal of Psychology*, 97, 127-131.
- Martin, R., & Hanlon, P. (2007). An Examination of the Role of Intuition in Individual Decision Making in Organizations. In *10th Annual Conference of the Irish Academy of Management* (pp. 1-35). Queens University, Belfast.

- Martins, M. C. F., Guimarães, V. F., & Oliveira, M. C. (2006) Adaptação e validação fatorial da Escala de Conflitos Intragrupais. In *Anais do II Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho – CBPOT*. Brasília, DF.
- Martins, M. C. F., & Puente-Palacios, K. (2010). O psicólogo e sua inserção no mercado de trabalho. Em A. V. B. Bastos e S. M. G. Gondim (Orgs.), *O trabalho do psicólogo no Brasil* (pp. 202-222). Porto Alegre: Artmed.
- McGrath, J. E. (1984). *Groups: Interaction and Performance*. Inglewood, N. J.: Prentice Hall, Inc.
- Mead, M. (2008). Group Process. In Bordens, K. & Horowitz, I. (Ed.). *Social Psychology*. (3. ed.). (pp. 281-314). St. Paul, MN: FreeLoad Press.
- Melwani, S., & Barsade, S. G. (2011). Held in Contempt: The Psychological, Interpersonal and Performance Outcomes of Contempt in a Work Setting, *Journal of Personality & Social Psychology*, *101*, 503-520.
- Moberg, P. J. (2001). Linking conflict strategy to the five-factor model: Theoretical and empirical foundations. *International Journal of Conflict Management*, *12*, 47-68.
- Mooney, A. C., Holahan, P. J., & Amason, A. C. (2007). Don't take it personally: exploring cognitive conflict as a mediator of affective conflict. *Journal of Management Studies*, *44*, 733-758.
- Nair, N. (2008). Towards understanding the role of emotions in conflict: a review and future directions. *International Journal of Conflict Management*, *19*(4), 359-381.
- Ochsner K. N., Bunge, S. A., Gross, J. J., & Gabrieli, J.D. (2002). Rethinking feelings: an fMRI study of the cognitive regulation of emotion. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *14*, 1215-1229.

- Omodei, M. M., & Wearing, A. J. (1990). Need satisfaction and involvement in personal projects: toward an integrative model of subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 762-769.
- Peslak, A. R. (2005). Emotions and team projects and processes. *Team Performance Management*, *11*(7/8), 251-262.
- Peterson, R. S., & Behfar, K. J. (2003). The dynamic relationship between performance feedback, trust, and conflict in groups: A longitudinal study. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *92*, 102-112.
- Phelps, E. A. (2006). Emotion and Cognition: Insights from studies of the human amygdala. *Annual Review of Psychology*, *57*, 27-53.
- Pontes, B. R. (2002). *Avaliação de desempenho: nova abordagem*. São Paulo: Ltr.
- Puente-Palacios, K. E., & Borba, A. C. (2009). Equipes de trabalho: Fundamentos teóricos e metodológicos da mensuração de seus atributos. *Avaliação Psicológica*, *8*(3), 1-16.
- Puente-Palacios, K. E., & Borges-Andrade, J. E. (2005). O efeito da interdependência na satisfação de equipes de trabalho: um estudo multinível. *Revista de Administração Contemporânea*, *9*(3), 57-78.
- Rahim, M. A. (1986). Referent Role and Styles of Handling Interpersonal Conflict. *The Journal of Social Psychology*, *126*(1), 79-86.
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: the role of autonomy, competence and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*, 419-435.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Revised edition. Newbury Park, CA: Sage.

- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (2005). *Beginning behavioral research: A conceptual primer* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Rottenberg, J., Ray, R. D., & Gross, J. J. (2007). Emotion elicitation using films. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.). *The handbook of emotion elicitation and assessment*. (pp. 9-28). London: Oxford University Press.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Sheldon, K. M., & Kasser, T. (1995). Coherence and congruence: two aspects of personality integration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 531-543.
- Silva, N. I. A., & Puente-Palacios, K. E. (2010). Desenvolvimento e validação da Escala de Conflitos Intragrupos - ECIG. *Psico-USF*, 15(2), 205-213.
- Simon, H. A. (1987). Making management decisions: the role of intuition and emotion. *Academy of Management Executive*, 1, 57-64.
- Simons, T., & Peterson, R. (2000). Task conflict and relationship conflict in top management teams: The pivotal role of intragroup trust. *Journal of Applied Psychology*, 85, 102-111.
- Stangor, C. (2004). Group decision making. In *Social Groups in Action and Interaction* (pp. 165-191). New York: Psychology Press.
- Staw, B. M., & Barsade, S. G. (1993). Affect and Managerial Performance: A Test of the Sadder-but-Wiser vs. Happier-and-Smarter Hypotheses. *Administrative Science Quarterly*, 38(2), 304-331.
- Sternberg, R. J. (2000). *Psicologia Cognitiva*. Porto Alegre: Artmed.

- Sy, T., Côté, S., & Saavedra, R. (2005). The contagious leader: impact of the leader's mood on the mood of group members group affective tone, and group processes. *Journal of Applied Psychology, 90*, 295-305.
- Tanghe, J., Wisse, B., & van der Flier, H. (2010). The role of group member affect in the relationship between trust and cooperation. *British Journal of Management, 21*, 359-374.
- Thorndike, E. L. A. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology, 4*, 25-29.
- Tjosvold, D. (2008). The conflict-positive organization: it depends upon us. *Journal of Organizational Behavior, 29*, 19-28.
- Tran, V. (2004). *The Influence of Emotions on Decision-Making Processes in Management Teams*. Tese de doutorado, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation, Université de Genève, Genève.
- Uzzi, B. (1996). The Sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: The network effect. *American Sociological Review, 61*, 674-698.
- Van de Ven, A. H., & Ferry, D. (1980). *Measuring and assessing organizations*. New York: Wiley Interscience.
- Van Vugt, M., & Hart, C. M. (2004). Social Identity as Social Glue: The Origins of Group Loyalty. *Journal of Personality and Social Psychology, 86*(4), 585-598.
- Varela, O. E., Burke, M. J., & Landis, R. S. (2008). A process model of emotional conflict: Emergence and dysfunctional effect in groups. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 12*, 112-126.

Williams, K. D., & Karau, S. J. (1991). Social loafing and social compensation: The effects of expectations of co-worker performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 570-581.

Zijlstra, F. R. H., Walker, M. J., & Philips, S. I. (2012). Setting the tone: early interaction patterns in swift-starting teams as a predictor of effectiveness. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 21*(5), 749-777.

## Anexo A: Escala de Afetos

### Texto 1ª medida

Abaixo se encontra uma lista de adjetivos que expressam emoções e sentimentos (afetos). Registre a intensidade com que cada um deles **foi vivenciado nos últimos dias**.

Lembre-se que o valor 1 indica a ausência do afeto (nada) e 7 indica que o afeto está presente em sua máxima intensidade (extremamente).

### Texto 2ª medida

Abaixo se encontra uma lista de adjetivos que expressam emoções e sentimentos (afetos). Registre a intensidade com que cada um deles **está presente neste momento**.

Lembre-se que o valor 1 indica a ausência do afeto (nada) e 7 indica que o afeto está presente em sua máxima intensidade (extremamente).

<b>Alegre</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Deprimido (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Divertido (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Feliz</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Frustrado (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Infeliz</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Otimista</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Preocupado (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Raivoso (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Satisfeito (a)</b>	1	2	3	4	5	6	7

## **Anexo B: ESCALA DE PERCEPÇÃO DE CONFLITOS SOBRE TRABALHO EM EQUIPE**

### **Texto 1ª medida**

As sentenças a seguir fazem referência ao trabalho em equipe. Responda com base na sua experiência pessoal. Assinale a frequência com que ocorrem as situações descritas abaixo.

O valor 1 indica ausência de frequência (nada) e 4 extremamente frequente (muitíssimo).

### **Texto 2ª medida**

As sentenças a seguir fazem referência ao trabalho em equipe. Com base na atividade que você acabou de executar, responda os itens abaixo, utilizando a seguinte escala:

O valor 1 indica ausência de frequência (nada) e 4 extremamente frequente (muitíssimo).

<b>Quanto conflito existe entre membros de grupos ou equipes de trabalho</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanto de raiva existe entre os membros de grupos ou equipes de trabalho</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanto é evidente o conflito entre os membros de um grupo ou equipe de trabalho</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanta tensão existe nos grupos na hora de tomar uma decisão</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanta discordância há entre os membros de grupos ou equipes de trabalho devido a diferenças de opinião</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanta divergência de ideias existe entre membros de grupos ou equipes de trabalho</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanto conflito os grupos ou equipes de trabalho têm de resolver devido a diferenças de opinião nas decisões</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Quanta divergência de opinião existe em grupos ou equipes de trabalho</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

---

## Apêndice A: Questionário sobre o processo de desempenho – Condição Individual

Indique em que medida cada uma das ações foi realizada para você jogar o *X-construction* (realizar a tarefa), utilizando a escala abaixo:

	1	2	3	4
	(Nada)			(Muitíssimo)
<b>Defini claramente do que tratava a tarefa.</b>				
<b>Identifiquei possíveis estratégias para realizar a tarefa.</b>				
<b>Antes de executar a tarefa, analisei alternativas para escolher a que seria mais eficaz para a realização da tarefa.</b>				
<b>Organizei as informações de forma a facilitar a execução da estratégia.</b>				
<b>Gastei mais tempo planejando como realizar a tarefa do que a executando.</b>				
<b>Senti falta de compartilhar conhecimentos e habilidades com outras pessoas.</b>				
<b>Durante a realização da tarefa, procurei avaliar se estava no caminho certo para obter a melhor solução da tarefa.</b>				

Responda as questões abaixo considerando o jogo (a tarefa) que acabou de jogar:

	1	2	3	4
	(Nada)			(Muitíssimo)
<b>O quanto você GOSTOU de realizar a tarefa em si.</b>				
<b>O quanto você acredita que seu desempenho está relacionado ao fato de ser uma TAREFA DE RACIOCÍNIO LÓGICO.</b>				
<b>O quanto você se sentiu ENGAJADO na realização da tarefa.</b>				
<b>O quanto você conseguiu MANTER A ATENÇÃO durante a realização da tarefa.</b>				
<b>O quanto ficou SATISFEITO com o seu desempenho.</b>				

## Apêndice B: Questionário sobre o processo de desempenho – Condição equipe

Indique em que medida cada uma das ações foi realizada por sua equipe para você jogar o *X-Construction* (realizar a tarefa), utilizando a escala abaixo:

	1	2	3	4
	(Nada)			(Muitíssimo)
<b>A equipe definiu claramente de que tratava a tarefa.</b>				
<b>A equipe identificou possíveis estratégias para realizar a tarefa.</b>				
<b>Antes de executar a tarefa, a equipe analisou alternativas para escolher a que seria mais eficaz para a realização da tarefa.</b>				
<b>A equipe organizou as informações de forma a facilitar a execução da estratégia.</b>				
<b>A equipe gastou mais tempo planejando como realizar a tarefa do que a executando.</b>				
<b>A equipe compartilhou conhecimentos e habilidades, sintetizando as contribuições de seus membros.</b>				
<b>Durante a realização da tarefa, a equipe procurou avaliar se estava no caminho certo para obter a melhor solução da tarefa.</b>				

Responda as questões abaixo considerando o jogo (a tarefa) que acabou de jogar:

	1	2	3	4
	(Nada)			(Muitíssimo)
<b>O quanto você GOSTOU de realizar a tarefa.</b>				
<b>O quanto você GOSTOU DA INTERAÇÃO com os outros membros da sua equipe.</b>				
<b>O quanto você acredita que o desempenho da equipe está relacionado ao fato de ser uma TAREFA DE RACIOCÍNIO LÓGICO.</b>				
<b>O quanto você acredita que o desempenho da equipe está relacionado com a INTERAÇÃO ENTRE SEUS MEMBROS.</b>				
<b>O quanto você se sentiu ENGAJADO na realização da tarefa.</b>				
<b>O quanto você conseguiu MANTER A ATENÇÃO durante a realização da tarefa</b>				
<b>O quanto você ficou SATISFEITO com o desempenho da equipe</b>				

## Apêndice B (continuação): Questionário sobre o processo de desempenho – Condição Equipe

Responda as questões abaixo considerando o jogo (a tarefa) que acabou de jogar:

	1	2	3	4
	(Nada)			(Muitíssimo)
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo gostaram de realizar a tarefa.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo gostaram da interação entre si.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo consideram que o desempenho da equipe está relacionado ao fato de ser uma tarefa de raciocínio lógico.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo consideram que o desempenho da equipe está relacionado com interação entre seus membros.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo se sentiram engajados na realização da tarefa.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo conseguiram manter a atenção durante a realização da tarefa.</b>				
<b>O quanto você acredita que os DEMAIS MEMBROS do grupo ficaram satisfeitos com o desempenho da equipe.</b>				