

# Escala de satisfação com o grupo de trabalho (ESAGT): construção e estudos de validação

Scale of Satisfaction with the Working Group: Construction and Validation Studies

Escala de satisfacción con el grupo de trabajo (ESAGT): construcción  
y estudios de validez

Isabel Dórdio Dimas\*

GOVCOPP/ESTGA, University of Aveiro

Paulo Renato Lourenço

IPCDHS/FPCE, University of Coimbra

Teresa Rebelo

IPCDHS/FPCE, University of Coimbra

Doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5400>

## Resumo

O presente artigo visa descrever o processo de construção e estudo das qualidades psicométricas da Escala de Satisfação com o Grupo de Trabalho (ESAGT). No primeiro estudo ( $n = 321$  membros/77 equipas), procurou avaliar-se a estrutura interna da ESAGT através de uma Análise Fatorial Exploratória. Os resultados revelaram uma estrutura unidimensional que foi confirmada pela condução de uma Análise Fatorial Confirmatória com uma segunda amostra ( $n = 403$  membros/73 equipas). No terceiro estudo procurou avaliar-se a validade nomológica da ESAGT ( $n = 471$  membros/75 equipas), tendo os resultados revelado a presença de correlações negativas com o conflito intragrupal e com as emoções negativas e de uma correlação positiva com as emoções positivas. A consistência interna da ESAGT, avaliada nos três estudos, apresentou valores adequados.

*Palavras-chave:* satisfação, grupos de trabalho, qualidades psicométricas, Análise Fatorial Exploratória, Análise Fatorial Confirmatória.

## Abstract

This paper aims to describe the process of construction and study of the psychometric qualities of the Group Satisfaction Scale (ESAGT). In a first study ( $n = 321$  members/77 teams) the internal structure of ESAGT was studied through Exploratory Factor Analysis. The results revealed a one-dimensional structure, which was confirmed by conducting a Confirmatory Factor Analysis on a second sample ( $n = 403$  members/73 teams). In a third study, the nomological validity of ESAGT was evaluated ( $n = 471$  members/75 teams), and the results revealed the presence of negative correlation with intragroup conflict and negative emotions and a positive

\* Correspondência. Correio electrónico: [idimas@ua.pt](mailto:idimas@ua.pt)

Cómo citar este artículo: Dimas, I. D., Lourenço, P. R., & Rebelo, T. (2018). Escala de satisfação com o grupo de trabalho (ESAGT): construção e estudos de validação. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(1), 197-210. doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5400>

correlation with positive emotions. The reliability of ESAGT was evaluated and provided specific values in the three studies.

*Keywords:* Satisfaction, work groups, psychometric qualities, Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis.

## Resumo

El presente artículo busca describir el proceso de construcción y estudio de las cualidades psicométricas de la Escala de Satisfacción con el Grupo de Trabajo (ESAGT). En el primer estudio ( $n = 321$  miembros/77 equipos) procuró evaluarse la estructura interna de la ESAGT por medio de un Análisis Factorial Exploratorio. Los resultados revelaron una estructura unidimensional que fue confirmada por la conducción de un Análisis Factorial Confirmatorio con una segunda muestra ( $n = 403$  miembros/73 equipos). En el tercer estudio procuró evaluarse la validez nomológica de la ESAGT ( $n = 471$  miembros/75 equipos), habiendo revelado los resultados la presencia de correlaciones negativas con el conflicto intergrupal y con las emociones negativas y de una correlación positiva con las emociones positivas. La consistencia interna de la ESAGT, evaluada en los tres estudios, presentó valores adecuados.

*Palabras clave:* satisfacción, grupos de trabajo, cualidades psicométricas, Análisis Factorial Exploratorio, Análisis Factorial Confirmatorio.

## Introdução

Hoje, mais do que em qualquer outro momento da história, as organizações recorrem a grupos como forma de estruturar suas atividades. A crença de que à constituição de grupos se associam melhorias ao nível da qualidade, do desempenho e da eficácia, conduziu a que este sistema de organização do trabalho proliferasse, emergindo sob diferentes formas, tipos e designações (Devine, 2002; Salas, Goodwin & Burke, 2009). Considerando que os grupos de trabalho são criados tendo em vista a

criação de valor para as organizações, uma parte significativa da investigação desenvolvida nesta área tem sido marcada pelo desenvolvimento de métodos e de teorias para compreender a eficácia grupal (e.g., Cooke, Salas, Kiekel & Bell, 2004; Ilgen, Hollenbeck, Johnson & Jundt, 2005; Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001; Salas, Stagl & Burke, 2004).

A performance do grupo tem constituído o critério de eficácia mais utilizado, quer por parte das organizações, quer no âmbito dos estudos desenvolvidos (Ilgen, 1999; Mathieu, Maynard, Rapp & Gilson, 2008). Contudo, a investigação desenvolvida é consensual quanto à necessidade de considerar múltiplos critérios na operacionalização da eficácia grupal (Aubé & Rousseau, 2005; Hackman, 1987). Determinar a eficácia de um grupo envolve, desta forma, sempre mais do que a simples consideração do desempenho de tarefa. Hackman (1987) identifica três critérios que devem ser considerados quando se pretende avaliar a eficácia grupal: (i) Grau em que o resultado produtivo do grupo corresponde aos padrões de qualidade e de quantidade de quem recebe e/ou analisa esse output; (ii) Grau em que os processos sociais utilizados para realizar o trabalho mantêm ou aumentam a capacidade dos membros do grupo para trabalhar em conjunto em tarefas futuras; (iii) Grau em que a experiência de grupo contribui para o crescimento e para o bem-estar pessoal dos membros da equipa.

A satisfação dos membros com o grupo surge alinhada com o último critério referido, constituindo uma das formas mais frequentes de operacionalizar (e.g., DeOrtentiis, Summers, Ammeter, Douglas & Ferris, 2013; Kozlowski & Ilgen, 2006).

## Satisfação no trabalho e satisfação com o grupo de trabalho

A satisfação no trabalho tem sido uma temática central na investigação (Judge & Kilinger, 2007), podendo ser encontrados múltiplos estudos que

atestam os seus efeitos nas organizações em aspetos como o desempenho (e.g., Riketta, 2008; Sterns & Miklos, 1995), a produtividade (e.g., Hoboubi, Choobineh, Ghanavati, Keshavarzi & Hosseini, 2017), o comprometimento (e.g., Yücel, 2012) ou o absentismo e o turnover (e.g., Kabungaidze, Mahlatshana & Ngirande, 2013; Terera & Ngirande, 2014). Não existe, no entanto, verdadeiro consenso no que respeita à sua definição, facto a que não será estranha a multiplicidade de perspetivas e abordagens que é possível encontrar na literatura (Aziri, 2011). Apesar disso, parece possível afirmar-se que a satisfação no trabalho constitui uma atitude em relação ao trabalho que inclui respostas com componentes cognitivas, afetivas e comportamentais, que sofre impacto quer de fatores relacionados com as características do trabalho e do contexto que o envolve, quer de características e necessidades individuais (Hulin & Judge, 2003; Rue & Byars, 2003). Com efeito, aspectos como a natureza do trabalho, o salário, as oportunidades de evolução da carreira ou as condições de trabalho, por um lado, e as necessidades pessoais, sociais e interpessoais dos colaboradores, por outro, têm sido vistos como fatores associados à satisfação no trabalho (Agho, Mueller & Price, 1993; Gruenberg, 1979; Rue & Byars, 2003).

Neste contexto, a conceção de satisfação no trabalho proposta por Locke (1976), continua a constituir atualmente uma referência na literatura da especialidade, uma vez que remete para a articulação entre o trabalho, num sentido amplo (envolvendo, então, os seus diversos aspetos) e a avaliação que dele faz cada indivíduo, nomeadamente ao nível do seu significado e valor, com base nas suas características, expectativas e necessidades específicas. Para o referido autor, a satisfação no trabalho pode ser entendida como uma resposta emocional positiva, que resulta da avaliação que os indivíduos fazem do seu trabalho ou das experiências proporcionadas por este (Locke, 1976).

Considerando a diversidade de fatores relacionados com a satisfação no trabalho, também ao

nível da operacionalização (e medida) do constructo, é possível encontrar diversas perspetivas (Judge & Klinger, 2007). Assim, se para alguns investigadores estamos perante um constructo multidimensional (e.g., Smith, Kendall & Hulin, 1969), que deve ser medido através de diferentes facetos (ou dimensões), para outros a satisfação deve ser operacionalizada como um constructo unidimensional e medido de uma forma global (e.g., Brief, 1998). A respeito deste debate, embora Spector (2006) chame a atenção para o facto de que o estudo de diferentes facetos possibilita uma análise mais completa e abrangente da satisfação no trabalho, Castillo e Cano (2004) consideram não existir teoria suficiente para suportar a presença de diferentes facetos.

No presente trabalho, situado no nível grupal, a satisfação é entendida nesta última perspetiva, referindo-se, assim, a uma atitude que resulta de uma avaliação feita pelos indivíduos, que embora envolva diferentes aspetos, os agrega num constructo global.

No contexto dos grupos de trabalho, a satisfação com o grupo de trabalho, em concreto, pode ser definida como uma resposta afetiva dos membros face ao grupo, suas características e funcionamento (Witteman, 1991). Concebida, em alguns estudos (e.g., Li, Li & Wang, 2009; Morrison, 2008) como um determinante de certos resultados grupais (e.g., prossecução de objetivos; redução de turnover; desempenho ou produtividade) enquanto *input* ou mediador, a satisfação no trabalho é, no entanto, mais frequentemente concebida como um critério de eficácia (isto é, um *output*). Ocupa, por isso, um lugar de destaque em diversos modelos de funcionamento e eficácia grupal (e.g., Campion, Medsker & Higgs, 1993; DeOrtentiis et al., 2013; Gladstein, 1984; Ilgen et al., 2005; Kozlowski & Ilgen, 2006) enquanto resultado direto ou indireto dos efeitos de múltiplas variáveis. A este respeito, e somente a título ilustrativo, Witteman (1991), por exemplo, relaciona a satisfação com processos grupais como a tomada de decisão, a

comunicação e a liderança. Por seu lado, Ku, Tseng e Akarasriworn (2013) apontam no sentido de que a confiança, a comunicação e a coesão contribuem para os níveis de satisfação com o grupo. De igual modo, De Wit, Greer e Jehn (2012) mostram, na sua meta-análise, que os diversos tipos de conflito intragrupal produzem efeitos diferenciados na satisfação dos membros do grupo e Rhee (2006) encontrou, nos seus estudos com grupos de trabalho, uma relação positiva entre a expressão de emoções positivas (e.g., alegria) e a satisfação com o grupo. Finalmente, e também no mesmo sentido, Li, Li e Wang (2009) referem que o nível de satisfação com o grupo pode variar em função das relações pessoais e interpessoais existentes, das características da tarefa (e.g., identidade e significado da tarefa, autonomia e responsabilidade, e feedback acerca dos resultados), do resultado do trabalho realizado (desempenho), da participação dos membros do grupo na realização do trabalho, bem como de outros fatores externos ou internos ao grupo. Desta forma, a satisfação dos membros com o grupo engloba quer aspectos relacionados com o sistema tarefa (e.g., realização do trabalho) quer aspectos relacionados com o sistema afetivo do grupo (e.g., clima de trabalho na equipa).

Embora na literatura seja possível identificar instrumentos de avaliação da satisfação dos membros com o grupo (e.g., Green & Taber, 1980; Peeters, Rutte, van Tuijl & Reymen, 2006), nenhuma das medidas disponíveis se revela, na nossa perspetiva, totalmente capaz de avaliar a satisfação dos membros com os dois sistemas fundadores do grupo (sistema tarefa e sistema afetivo). Desta forma, constituiu objetivo central do presente trabalho a construção e avaliação das qualidades psicométricas de um instrumento de medida da satisfação grupal que apresente a capacidade de avaliar a satisfação com os dois sistemas referidos: a Escala de Satisfação com o Grupo de Trabalho (ESAGT).

Nas secções seguintes são descritos três estudos diferentes que foram desenvolvidos com o propósito de avaliar as qualidades psicométricas da ESAGT. Assim, no primeiro estudo, a dimensionalidade empírica da ESAGT foi analisada com base na condução de uma Análise Fatorial Exploratória (AFE). Com o fim de testar a estrutura fatorial previamente identificada, no segundo estudo foi conduzida uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC), com uma segunda amostra. Por fim, no terceiro estudo é avaliada a validade nomológica, através da análise das correlações da ESAGT com o conflito intragrupal (conflito de tarefa e conflito socioafetivo), e com as emoções (positivas e negativas).

## Estudo 1

### Procedimento

A amostra do presente estudo é uma amostra de conveniência, sendo composta por membros de equipas de trabalho de empresas dos setores industrial e dos serviços. A identificação das empresas a serem contactadas para o presente estudo, foi realizada através da consulta de bases de dados de empresas disponíveis na internet ou em publicações portuguesas. O primeiro contacto com as empresas foi estabelecido através do envio de uma carta de apresentação, ao qual se seguiu um contacto telefónico. Às empresas que manifestavam interesse no estudo, era enviado um projeto de investigação onde se detalhavam os objetivos e se explicitava em que consistia a colaboração. Foi assegurado que as empresas participantes receberiam um relatório onde se apresentavam, quer os resultados globais, quer os relativos à sua empresa.

Nas organizações que aceitaram colaborar ( $n = 14$ ) a seleção das equipas a participar foi realizada tendo em conta a definição de equipa de Cohen e Bailey (1997): a equipa ser constituída por um mínimo de três elementos, que são percebidos e se

percebem como equipe, e que interagem regularmente, de forma interdependente, tendo em vista o alcance de um objetivo comum.

A maior parte das equipes participantes são equipes de projeto (cerca de 70%) e todas se caracterizam por uma baixa estruturação de tarefas e por uma elevada interdependência. Os questionários foram entregues pessoalmente por um membro da equipe de investigação. No processo de recolha de dados do presente estudo, bem como dos outros dois estudos apresentados neste artigo, foram cumpridas as normas éticas que legitimam a investigação na área da Psicologia, (i) ao garantir a confidencialidade e o anonimato de todos os dados recolhidos, (ii) ao assegurar as condições que permitem e garantem o consentimento informado das pessoas participantes, dado o carácter voluntário da investigação, (iii) ao recusar a entrega de dados e resultados individuais, referentes, quer a trabalhadores da organização participante, quer a outras organizações da amostra, (iv) ao efetuar a recolha de dados de modo a causar o mínimo transtorno possível à organização e aos seus colaboradores e (v) ao não disponibilizar, em circunstância alguma, a lista de endereços de e-mail fornecida para aplicação do questionário online.

### Participantes

A amostra de partida era constituída por 405 membros de 89 equipes de trabalho. Dos questionários entregues, 343 foram devolvidos, tendo sido 23 (6,7%) eliminados da amostra por conterem deficiências no preenchimento. Após estes procedimentos iniciais, a amostra ficou com um total de 320 participantes, membros de 77 equipas (as equipas tinham, em média, 7 membros,  $DP = 4,60$ ).

Os participantes têm, em média, 32,8 anos ( $DP = 6,2$ ) e possuem uma elevada escolarização (69,2% tem ensino superior). No que toca à antiguidade, os participantes estão, em média, na empresa há 6,2 anos ( $DP = 5,9$ ) e na equipa há 8 meses ( $DP = 1,1$ ) A reduzida antiguidade na equipa prende-se

com o fato de uma parte substancial da amostra ser constituída por equipes de projeto, cujo tempo de duração é limitado pela concretização do projeto que esteve na base da sua formação.

### Instrumento

A ESAGT é composta por sete itens que avaliam a satisfação relativamente aos seguintes aspetos: desempenho, forma de trabalhar da equipe, forma como o líder organiza e coordena as atividades da equipe, relações entre os membros da equipe, relação entre os membros e o líder, papel desempenhado por cada membro na equipe e clima da equipe. Aos participantes é solicitado que indiquem o seu grau de satisfação ou de insatisfação com cada um dos aspetos relativos ao seu grupo de trabalho, utilizando para tal uma escala de avaliação de tipo *Likert* com 7 opções de resposta (1 = totalmente insatisfeito, 2 = bastante insatisfeito, 3 = moderadamente insatisfeito, 4 = nem satisfeito, nem insatisfeito, 5 = moderadamente satisfeito, 6 = bastante satisfeito, 7 = totalmente satisfeito).

No desenvolvimento dos itens da ESAGT e na definição das categorias de resposta, foram tidas em consideração as recomendações de diversos autores (Friedman & Amoo, 1999; Netemeyer, Bearden & Sharma, 2003), nomeadamente no que diz respeito à clareza dos itens e ao número e designação dos pontos da escala de resposta.

Partindo da definição do conceito de satisfação com a equipe de trabalho e tendo por base o modelo sociotécnico (Trist & Bamforth, 1951), um grupo de três investigadores (especialistas na área dos grupos de trabalho) construíram sete itens que refletem vários aspetos relativos ao funcionamento do grupo de trabalho. O processo de avaliação da validade de conteúdo da ESAGT foi iniciado submetendo o questionário a um painel de especialistas (composto por quatro investigadores com trabalho publicado na área e por quatro membros de equipes organizacionais), de forma a obter a sua apreciação crítica quanto à clareza da terminologia utilizada



nos itens e ao seu grau de adequação e representatividade face ao construto teórico que pretendiam medir (Bryman & Cramer, 2004).

O painel considerou os itens claros e adequados ao objetivo, pelo que não foram introduzidas alterações. Em seguida, com o fim de avaliar a acessibilidade e compreensão dos itens junto da população a que se destinam, a ESAGT foi aplicada a dez indivíduos, membros de uma equipa de trabalho de uma organização do setor dos serviços. Após a administração do questionário, foi realizada uma reflexão falada sobre o mesmo, na qual os membros da equipe foram convidados a dar a sua opinião sobre a clareza e adequação de cada um dos itens utilizados na escala. Todas as questões foram adequadamente compreendidas, pelo que não foram introduzidas alterações à formulação dos itens.

### Análise de dados

A dimensionalidade da ESAGT foi avaliada através da condução de uma AFE com recurso ao SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 17. A verificação da adequação da amostragem à técnica estatística da análise fatorial foi concretizada através da avaliação dos indicadores fornecidos pelo teste de Kaiser-Meyer-Olkin (*KMO*) e pelo teste de esfericidade de Bartlett, bem como pela análise da matriz anti-imagem.

### Resultados

Os resultados relativos à adequação da amostra à AFE revelaram-se satisfatórios: o valor de *KMO* de 0,88 remete para uma boa adequação da amostra; o teste de Bartlett revela que a matriz de correlação das 7 variáveis se distingue da matriz de identidade, indicando intercorrelações entre as variáveis, tomadas no seu conjunto, significativamente diferentes de zero [ $\chi^2(21) = 1480,22, p < 0,001$ ]; a matriz anti-imagem, por seu lado, não sugere a exclusão de nenhum item.

A solução emergente da análise fatorial (pelo método de fatorização pelo eixo principal e com extração livre de fatores) a que submetemos os sete itens que compõem a escala de avaliação da satisfação grupal apontou para uma solução uni-fatorial, responsável por 59,64 % da variabilidade total e com um valor próprio de 4,18 (tabela 1). Todos os itens apresentam saturações no fator superiores a 0,60 e comunalidades acima de 0,40.

Tabela 1  
ESAGT: Saturações fatoriais (*S*) e comunalidades (*h*<sup>2</sup>)

Item	S	h <sup>2</sup>
2. Forma de trabalhar da equipe.	0,89	0,78
3. Forma como o líder organiza e coordena as atividades da equipe.	0,83	0,69
1. Clima existente na equipe de trabalho.	0,80	0,63
7. Papel que cada membro desempenha na equipe.	0,78	0,61
5. Relações entre os membros da equipe e o líder.	0,73	0,53
6. Relações entre os membros da equipe de trabalho.	0,71	0,50
4. Resultados alcançados pela equipe de trabalho.	0,65	0,42

A consistência interna do instrumento de avaliação em análise foi estimada através do cálculo do alpha de Cronbach, tendo-se obtido o valor de 0,91.

## Estudo 2

### Procedimento

O procedimento adotado na seleção da amostra para o Estudo 2 foi o mesmo descrito para o Estudo 1. Após os contatos estabelecidos, 24 organizações aceitaram participar no estudo (todas, exceto uma, eram do setor privado, sendo que 18 eram empresas industriais e seis eram empresas de serviços). As equipes participantes, selecionadas em cada

organização, de acordo com os critérios de Cohen e Bailey (1997), eram diversas e exerciam tarefas de diferentes tipos: comerciais, administrativas, de gestão, de produção, etc.

### Participantes

Os questionários foram aplicados a 549 membros de 73 equipes; 414 membros devolveram os questionários, mas, devido a problemas no preenchimento, 11 foram excluídos. Desta forma, foram consideradas as respostas de 403 participantes, membros de 73 equipes. As equipes eram compostas, em média, por 12 membros ( $DP = 7,3$ ), 49,5% dos respondentes eram do sexo masculino e a idade média era de 37,8 anos ( $DP = 9,6$ ). Os participantes tinham, em média, 8 anos de antiguidade na equipa ( $DP = 7,9$ ) e 11,7 anos na organização ( $DP = 7,8$ ). Por fim, 50,7% tinham ensino superior.

### Instrumento

O instrumento de avaliação utilizado neste estudo foi a ESAGT.

### Análise de dados

O modelo unifatorial obtido no Estudo 1 foi testado através da condução de uma *AFC*, com recurso ao *software* AMOS (*Analysis of Moment Structures*), versão 22, tendo por base o método da máxima verossimilhança (*maximum likelihood*). De acordo com Kline (2005) e Byrne (2010), a avaliação da qualidade do ajustamento do modelo hipotético deve ter em conta quer critérios globais, relacionados com a adequação global do modelo, quer critérios específicos, os quais dizem respeito à análise dos parâmetros estimados. Para a avaliação do ajustamento global do modelo foram considerados os principais indicadores sugeridos na literatura (e.g., Byrne, 2010; Kline, 2005): (i)  $\chi^2$  (qui-quadrado), indicador que avalia a probabilidade do modelo selecionado se ajustar aos dados

da matriz; (ii)  $\chi^2/g.l.$  indicador de ajustamento, recomendam-se valores entre 2 e 3, admitindo-se até 5; (iii) *CFI* (*Comparative Fit Index*), que é um indicador comparativo referente ao ajustamento do modelo, sendo que quanto mais próximo se encontrar de 1, melhor é o ajustamento (valores superiores a 0,90 são considerados aceitáveis); (iv) *RMSEA* (*Root Mean Square Error of Approximation*), que é um indicador de resíduos, sendo recomendado que o seu valor se situe entre 0,05 a 0,08, aceitando-se valores até .10 (este índice é mais indicado para estratégias confirmatórias de grandes amostras); (v) *GFI* (*Goodness-of-fit Index*) e *AGFI* (*Adjusted Goodness-of-fit Index*), que são indicadores ponderados de ajustamento, relacionando-se com a proporção de variância-covariância nos dados explicada pelo modelo, sendo considerados aceitáveis valores no intervalo de 0,90 a 0,95.

### Resultados

Os resultados da avaliação dos parâmetros estimados foram bastante favoráveis, na medida em que todos os parâmetros apresentaram viabilidade e significância estatística (Williams, Ford & Nguyen, 2002). Os resultados do ajustamento global do modelo testado não se revelaram, contudo, totalmente satisfatórios [ $\chi^2 = 173,19$ ,  $gl = 14$  ( $p < 0,001$ ),  $\chi^2 / gl = 12,37$ ,  $GFI = 0,90$ ,  $AGFI = 0,79$ ,  $CFI = 0,92$ ,  $RMSEA$  (90% CI) = 0,16 (0,14 – 0,19)]. Com o objetivo de melhorar a qualidade do ajustamento do modelo, foram analisados os Índices de Modificação (*IM*), os quais sugeriram a existência de problemas com o item 3 (os *IM* do modelo sugeriam que se correlacionasse o erro do item 3 com vários outros erros, bem como que se correlacionasse o próprio item com vários outros itens). Desta forma, optou-se por eliminar o item 3, tendo, no seu global, os indicadores da qualidade de ajustamento atingido um valor aceitável: [ $\chi^2 = 41,06$ ,  $gl = 9$  ( $p < 0,001$ ),  $\chi^2 / gl = 4,56$ ,  $GFI = 0,97$ ,  $AGFI = 0,92$ ,  $CFI = 0,98$ ,  $RMSEA$  (90% CI) = 0,09

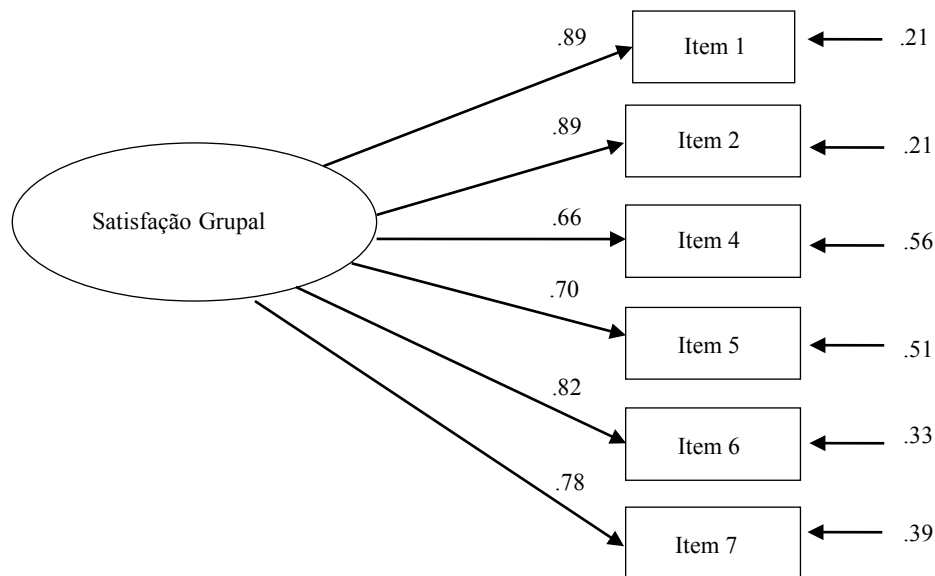


Figura 1. Estrutura Fatorial da ESAGT (estudo 2)

(Solução estandardizada onde os valores relativos aos erros de medição são proporções de variância não explicada)

(0,06 – 0,12]. Na figura 1 pode ser encontrada a estrutura gráfica deste modelo, juntamente com os pesos fatoriais e com os erros de medida dos itens.

A consistência interna, estimada através do cálculo do alpha de Cronbach, apresentou, à semelhança do Estudo 1, um valor bastante satisfatório ( $\alpha = 0,91$ ).

### Estudo 3

#### Procedimento

Após os contactos estabelecidos, seguindo o procedimento já descrito nos estudos anteriores, 22 organizações (grandes, médias e pequenas), situadas em zonas urbanas e semiurbanas, aceitaram participar no presente estudo. A maior parte das empresas são do sector público (e.g., hospitais, corporações de bombeiros, departamentos de polícia), mas há também empresas do setor privado (e.g., empresas industriais, empresas de serviços). As tarefas desempenhadas pelas equipas são diversificadas, mas uma parte significativa (cerca de 50%) presta cuidados de saúde.

#### Participantes

A amostra deste estudo é composta por 471 membros de 75 equipas com uma dimensão média de, aproximadamente, 10 membros ( $DP = 6,2$ ). A média de idades dos membros é de cerca de 40 anos ( $DP = 11,6$ ). A percentagem de respondentes do sexo feminino é mais elevada (57,5%) e o número de anos de escolaridade mais representado na amostra são os 12 anos (36,3%). A antiguidade na organização, por parte dos membros das equipas, é, em média, de 13,3 anos ( $DP = 10,6$ ), a antiguidade de desempenho da função na organização apresenta uma média de 10,4 anos ( $DP = 9,6$ ), e a média de antiguidade na equipa é de 8,7 anos ( $DP = 9,1$ ).

#### Instrumentos

O objetivo deste terceiro estudo era o de avaliar as correlações entre a satisfação grupal e outras variáveis relevantes ao nível da equipa de trabalho, tendo sido para tal seleccionadas as variáveis conflito intragrupal e emoções grupais. A principal



razão que motivou a escolha dos construtos referidos relaciona-se com o fato de existir uma clara relação, ao nível conceitual, entre estes e a satisfação (e.g., Chi, Chung & Tsai, 2011; De Dreu, Dierendonck & Dijkstra, 2004; De Wit et al., 2012; Duffy & Shaw, 2000; Katwyk, Spector, Fox & Kelloway, 2000).

Para avaliar o conflito intragrupal, foi utilizada a Escala de Avaliação do Conflito Intragrupal (Dimas & Lourenço, 2015), que integra nove itens e que apresenta uma estrutura bidimensional: cinco itens avaliam a frequência com que no grupo ocorrem conflitos de tarefa (um exemplo de item é “Opiniões diferentes quanto à forma como o trabalho deve ser executado”); quatro itens avaliam a frequência com que ocorrem conflitos socioafetivos (um exemplo de item é “Manifestação de diferenças entre os membros da equipe relativamente a valores e atitudes perante a vida”). A escala utilizada é de tipo *Likert* com 7 opções de resposta (1 = nunca, 7 = sempre). A avaliação da consistência interna, medida através do alpha de Cronbach, revelou resultados bastante satisfatórios ( $\alpha = 0,91$  para o conflito de tarefa e  $\alpha = 0,89$  para o conflito socioafetivo).

As emoções grupais foram avaliadas através da adaptação para a língua portuguesa e para o domínio dos grupos da JAWS (Job-Related Affective Well-Being Scale, Katwyk et al., 2000) desenvolvida por Ramalho, Monteiro, Lourenço e Figueiredo (2008). A escala referida apresenta uma estrutura bidimensional e avalia a presença de emoções positivas (13 itens) e negativas (15 itens) nos grupos de trabalho, através de uma escala de tipo *Likert* de 5 pontos (1 = nunca, 5 = sempre). Os itens desta escala incluem emoções como o desgosto, a frustração, a ansiedade, a satisfação, a diversão e o orgulho. Os valores relativos à avaliação da consistência interna revelaram-se adequados ( $\alpha = 0,87$  para as emoções positivas e  $\alpha = 0,87$  para as emoções negativas).

Importa referir que a avaliação da satisfação grupal teve por base a versão da ESAGT que resultou do estudo 2, ou seja, da versão composta por 6 itens, com exclusão do item 3. A ESAGT apresentou uma consistência interna adequada ( $\alpha = 0,93$ ).

### Análise de dados

Na medida em que a unidade de análise é o grupo e os dados foram recolhidos por meio de questionários administrados a nível individual, foi necessário proceder à agregação dos resultados. Este processo foi efetuado pelo cálculo das pontuações médias obtidas através das respostas dos membros de cada grupo a todas as escalas. Para justificar a agregação dos dados, procedemos ao cálculo do índice ADM (*Average Deviation Index*; Burke et al., 1999). Tendo em consideração as orientações dos autores, utilizámos o critério  $ADM \leq 1,17$  para as escalas com 7 opções de resposta e o critério  $ADM \leq 0,83$  para as escalas com 5 opções de resposta. Observamos que as médias dos índices AD de todas as variáveis respeitam os critérios referidos (conflito de tarefa,  $M = 0,79$ ;  $DP = 0,32$ ; conflito socioafetivo,  $M = 0,85$ ;  $DP = 0,33$ ; emoções positivas,  $M = 0,49$ ;  $DP = 0,17$ ; emoções negativas,  $M = 0,49$ ;  $DP = 0,17$ ; satisfação grupal,  $M = 0,66$ ;  $DP = 0,37$ ), o que sustenta a agregação dos dados ao nível grupal.

### Resultados

Na tabela 2 é possível encontrar as medidas descritivas e as intercorrelações entre as variáveis em estudo. Conforme seria esperado de um ponto de vista teórico, a ESAGT apresentou uma associação positiva forte com as emoções positivas e uma associação negativa forte com as emoções negativas e com ambos os tipos de conflito. Estes resultados sustentam a validade nomológica da escala relativa à associação com estes constructos.

Tabela 2  
*Intercorrelações, Médias e Desvios-Padrão do Conflito de Tarefa, Conflito Socioafetivo, Emoções Positivas, Emoções Negativas e Satisfação*

Variáveis	M	SD	1	2	3	4	5
1. Conflito de Tarefa	3,38	0,74	--				
2. Conflito socioafetivo	3,25	0,75	0,85*	--			
3. Emoções Positivas	3,37	0,34	-0,48*	-0,45*	--		
4. Emoções Negativas	2,43	0,33	0,76*	0,73*	-0,54*	--	
5. Satisfação	5,29	0,75	-0,63*	-0,60*	0,76*	-0,65*	--

\*  $p < 0,001$

## Discussão e Conclusão

O presente artigo teve como objetivo principal a apresentação de evidências relativas às características psicométricas da Escala de Satisfação com o Grupo de Trabalho, a qual foi construída com o propósito de avaliar a satisfação dos membros com vários aspetos relacionados com o funcionamento do grupo de trabalho (quer no que diz respeito ao sistema socioafetivo, quer ao nível do sistema tarefa). No total dos três estudos foram analisados 1195 membros de 225 equipas de trabalho que desempenham tarefas muito diversificadas numa grande variedade de organizações ( $n = 60$  organizações). Acresce que todas as equipas analisadas estão enquadradas no contexto organizacional. Desta forma, esta amostra alargada permite sustentar, com alguma confiança, os resultados encontrados.

No primeiro estudo, foi conduzida uma Análise Fatorial Exploratória que fez emergir uma estrutura composta por um fator. A estrutura unifatorial foi, posteriormente, confirmada pela Análise Fatorial

Confirmatória. Em função dos resultados relativos às medidas do ajustamento global do modelo, optou-se por eliminar o item 3 que avaliava o grau de satisfação do respondente com a forma como o líder organiza e coordena as atividades da equipe. O conteúdo deste item, ao remeter para a forma como o líder organiza o trabalho da equipe acaba por estar, até certo ponto, relacionado com o conteúdo do item 2, no qual é avaliada a satisfação com a forma de trabalhar da equipe. Por outro lado, o item 3 poderá não se revelar adequado em equipas que apresentem uma elevada autonomia (e.g., equipas autogeridas), na medida em que, nestes casos, a intervenção do líder ao nível da coordenação das atividades é limitada. Desta forma, a opção relativa à eliminação do item 3 encontra-se fundamentada quer em termos estatísticos quer em termos conceptuais.

Importa salientar a estrutura uni-fatorial da ESA-GT suportada por estes dois estudos, estrutura que vai ao encontro da perspetiva de que a satisfação é uma atitude que resulta de uma avaliação feita pelos indivíduos, que embora envolva diferentes aspetos, os agrega num construto global, podendo, assim, ser operacionalizada como um construto unidimensional (e.g., Brief, 1998). De fato, embora a construção dos itens se tenha baseado no modelo sociotécnico (Trist & Bamforth, 1951), uma vez que, como salientam Li, Li e Wang (2009), o nível de satisfação grupal pode variar em função de aspetos relacionados quer com o sistema tarefa quer com o sistema afetivo, a estrutura uni-fatorial da ESAGT reflete que estes sistemas são percecionados como altamente interdependentes e relacionados entre si.

O terceiro estudo foi desenvolvido com o objetivo de iniciar a avaliação da validade nomológica da ESAGT. Vários estudos desenvolvidos no âmbito do conflito intragrupal têm apontado para a existência de uma associação negativa entre os dois tipos de conflito e a satisfação dos membros, nomeadamente, no que diz respeito à satisfação com a equipe de trabalho (e.g., De Dreu et al., 2004; De

Wit et al., 2012). Para além do conflito intragrupal, consideraram-se, também, as emoções grupais, na medida em que os estudos sugerem a existência de uma associação positiva entre a satisfação e as emoções positivas e negativa com as emoções negativas (e.g., Chi et al., 2011; Duffy & Shaw, 2000). Tal como era esperado, a ESAGT apresentou uma correlação positiva com as emoções positivas e correlações negativas com as emoções negativas e com ambos os tipos de conflito.

Nos três estudos conduzidos, se procurou avaliar a fiabilidade da ESAGT através do cálculo do alpha de Cronbach. Os resultados apontaram para elevados níveis de fiabilidade, tendo o valor do alpha sido superior a .90 em todos os estudos.

No seu global, os estudos conduzidos sustentam, desta forma, a presença de um instrumento com boas qualidades psicométricas. A ESAGT apresenta-se como uma escala válida e fiável para avaliar a satisfação dos membros com o grupo de trabalho, podendo ser utilizada em investigações futuras que procurem avaliar este construto. O instrumento revela-se, igualmente, uma ferramenta útil para as próprias organizações, onde cada vez mais existe uma preocupação com os níveis de satisfação dos colaboradores. Com efeito, o fato de a ESAGT ser um instrumento de aplicação simples e de dimensão reduzida permite que qualquer organização a aplique aos seus colaboradores. Os dados obtidos através da ESAGT constituem um diagnóstico da satisfação dos colaboradores da organização com diversos aspetos relacionados com o funcionamento e dinâmicas da sua equipe de trabalho, podendo, desta forma, servir de base a futuras intervenções que visem a promoção da satisfação e do bem-estar laboral. Sendo a satisfação um dos critérios de avaliação da eficácia grupal (Hackman, 1987), a ESAGT poderá, assim, servir de base a intervenções que visem melhorar a eficácia das equipes.

Importa, contudo, salientar que a ESAGT é uma medida auto-descritiva e que, como todas as medidas deste tipo, encerra o problema de não ser

possível assegurar a veracidade das respostas fornecidas, as quais podem ser contaminadas por diversos fatores, nomeadamente pela deseabilidade social. Para contornar este risco, foi, no presente estudo, assegurado o anonimato e a confidencialidade das respostas e, nas instruções dadas, foi sublinhada a inexistência de respostas corretas ou incorretas nem de boas ou más respostas. Assim, sublinha-se a importância de serem dadas as mesmas informações e garantias em estudos subsequentes, no sentido de tentar assegurar a validade dos resultados. Uma possível pista para investigações futuras seria realizar um estudo laboratorial no qual, paralelamente à aplicação da ESAG, fossem recolhidas medidas implícitas indicativas do posicionamento atitudinal (Rudman, 2011), as quais permitem reduzir o controle consciente dos sujeitos relativo às respostas dadas e, desta forma, reduzir o impacto de ameaças à validade como a deseabilidade social. Assim, o estudo da correlação existente entre os dados obtidos com base nas duas estratégias, constituiria uma informação acrescida relativa à validade da ESAG.

Para além da limitação já identificada, existem outras que importam referir, as quais constituem, igualmente, pistas para investigações futuras. Com efeito, a validação de um instrumento é um processo dinâmico que não termina com a publicação deste artigo. Uma das limitações a apontar prende-se com o carácter não representativo das amostras analisadas. Assim, muito embora a ESAGT tenha sido aplicada a uma amostra alargada de membros de equipes de trabalho de organizações portuguesas, esta amostra está longe de ser representativa do tecido organizacional português. Desta forma, mais estudos são necessários no sentido de fortalecer as evidências empíricas encontradas.

No sentido de enriquecer o estudo relativo à validade nomológica da ESAGT, seria importante que, futuramente, fossem analisadas as suas relações com outras variáveis de interesse, nomeadamente, com outras medidas de eficácia grupal, como o desempenho ou a viabilidade da equipe. Por

outro lado, seria igualmente interessante aplicar a escala em estudos realizados noutros países, com o objetivo de avaliar a sua adequação a diferentes culturas. Por último, considera-se a importância de, em estudos futuros, avaliar a adequação da ESAGT noutros contextos, nomeadamente, no desportivo ou no académico.

### Referências

- Agho, A. O., Mueller, C. W., & Price, J. L. (1993). Determinants of Employee Satisfaction: An Empirical Test of a Causal Model. *Human Relations, 46*, 1007-1027. doi: 10.1177/001872679304600806
- Aubé, C., & Rousseau, V. (2005). Team goal commitment and team effectiveness: the role of task interdependence and supportive behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 9*(3), 189-204. doi: 10.1037/1089-2699.9.3.189
- Aziri, B. (2011). Job Satisfaction, Literature Review. *Management Research and Practice, 3*(4), 77-86.
- Brief, A. P. (1998). *Attitudes in and around organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2004). Constructing variables. In M. Hardy, & A. Bryman (Eds.), *Handbook of Data Analysis* (pp. 17-34). London: Sage.
- Burke, M. J., Finkelstein, L. M., & Dusig, M. S. (1999). On average deviation indices for estimating interrater agreement. *Organizational Research Methods, 2*(1), 49-68. doi:10.1177/109442819921004
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming* (2<sup>nd</sup> ed.). New York, NY: Taylor and Francis Group.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work teams. *Personnel Psychology, 46*, 823-850.
- Castillo, J. X., & Cano, J. (2004). Factors explaining job satisfaction among faculty. *Journal of Agricultural Education, 45*(3), 65-74.
- Chi, N. W., Chung, Y. Y., & Tsai, W. C. (2011). How do happy leaders enhance team success? The mediating roles of transformational leadership, group affective tone, and team processes. *Journal of Applied Social Psychology, 41*(6), 1421-1454. doi: 10.1111/j.1559-1816.2011.00767.x
- Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work : group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management, 23*(3), 239-290. doi: 10.1177/014920639702300303
- Cooke, N. J., Salas, E., Kiekel, P. A., & Bell, B. (2004). Advances in measuring team cognition. In E. Salas & S. M. Fiore (Eds.), *Team Cognition* (pp. 83-106). Washington, DC: APA.
- De Dreu, C. K. W., Dierendonck, D., & Dijkstra, M. T. M. (2004). Conflict at work and individual well-being. *International Journal of Conflict Management, 15*, 6-26. doi: 10.1108/eb022905
- De Wit, F. R. C., Greer, L. L., & Jehn, K. A. (2012). The paradox of intragroup conflict: a meta-analysis. *The Journal of Applied Psychology, 97*(2), 360-390. doi: 10.1037/a0024844
- DeOrtentiis, P., Summers, J., Ammeter, A., Douglas, C., & Ferris, G. (2013). Cohesion and satisfaction as mediators of the team trust - team effectiveness relationship an interdependence theory perspective. *Career Development International, 18*(5), 521-543. doi: 10.1108/CDI-03-2013-0035
- Devine, D. J. (2002). A review and integration of classification systems relevant to teams in organizations. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 6*, 291-310. doi: 10.1037/1089-2699.6.4.291
- Dimas, I. D., & Lourenço, P. R. (2015). Intragroup Conflict and Conflict Management Approaches as Determinants of Team Performance and Satisfaction: Two Field Studies. *Negotiation and*

- Conflict Management Research*, 8(3), 174-193. doi: 10.1111/ncmr.12054
- Duffy, M. K., & Shaw, J. D. (2000). The Salieri Syndrome: Consequences of envy in groups. *Small Group Research*, 31(3), 3-23. doi: 10.1177/104649640003100101
- Floyd, F. J., & Widaman, K. F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7(3), 286-299. doi: 10.1037/1040-3590.7.3.286
- Friedman, H. H., & Amoo, T. (1999). Rating the rating scales. *The Journal of Marketing Management*, 9(3), 114-123. doi: 10.2307/3151463
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in Context: A Model of Task Group Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Green, S. G., & Taber, T. D. (1980). The Effects of Three Social Decision Schemes on Decision Group Processes. *Organizational Behavior and Human Performance*, 25, 97-106.
- Gruneberg, M. M. (1979). *Understanding Job Satisfaction*. New York: Wiley.
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hoboubi, N., Choobineh, A., Ghanavati, F. K., Keshavarzi, S., & Hosseini, A. A. (2017). The impact of job stress and job satisfaction on workforce productivity in an iranian petrochemical industry. *Safety and Health at Work*, 8, 67-71. doi: 10.1016/j.shaw.2016.07.002
- Hulin, C. L., & Judge, T. A. (2003). Job Attitudes. In W. C. Borman, D. R. Ilgen & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology* (pp. 255-276). Hoboken, NJ: Wiley.
- Ilgen, D. R. (1999). Teams embedded in organizations: Some implications. *American Psychologist*, 54(2), 129-139. doi: 10.1037/0003-066X.54.2.129
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: from input-process-output models to IMO models. *Annual Review of Psychology*, 56, 517-543. doi: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070250
- Judge, T. A., & Klinger, R. (2007). Job Satisfaction: Subjective Well-Being at Work. In M. Eid & R. Larsen (Eds.), *The Science of Subjective Well-Being* (pp. 393-413). New York: Guilford Publications.
- Kabungaidze, T., Mahlatshana, N., & Ngirande, H. (2013). The impact of job satisfaction and some demographic variables on employee turnover intentions. *International Journal of Business Administration*, 4(1), 53-65. doi: 10.5430/ijba.v4n1p53
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kozlowski, S., & Ilgen, D. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7, 77-124.
- Ku, H. Y., Tseng, H. W., & Akarasriworn, C. (2013). Collaboration factors, teamwork satisfaction, and student attitudes toward online collaborative learning. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 922-929. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.019
- Li, F., Li, Y., & Wang, E. (2009). Task characteristics and team performance: The mediating effect of team member satisfaction. *Social Behavior and Personality*, 37(10), 1373-1382. doi: 10.2224/sbp.2009.37.10.1373
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (1297-1349). Chicago: Rand McNally.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356-376. doi: 10.5465/AMR.2001.4845785
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A



- Review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34(3), 410-476. doi: 10.1177/0149206308316061
- Morrison, R. L. (2008). Negative Relationships in the Workplace: Associations with Organizational Commitment, Cohesion, Job Satisfaction and Intention to Turnover. *Journal of Management and Organization*, 14(4), 330-344. doi: 10.5172/jmo.837.14.4.330
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Peeters, M., Rutte, C., van Tuijl, H., & Reymen, I. (2006). The big five personality traits and individual satisfaction with the team. *Small Group Research*, 37(2), 187-211. doi:10.1177/1046496405285458
- Ramalho, C., Monteiro, J., Lourenço, P. R., & Figueiredo, C. (2008). Emoções e grupos de trabalho: Adaptação de uma Escala de Medida das Emoções, para situação normal e para situação de conflito. *Psychologica*, 47, 145-163.
- Rhee S. Y. (2006). Shared emotions and group effectiveness: The role of broadening-and-building interactions. In K. Mark Weaver (Ed.), *Proceedings of the Sixty-Fifth Annual Meeting of the Academy of Management (CD)* (ISSN 1543-8643), 1, B1-B6. doi: 10.5465/AMB-PP.2006.22898617
- Riketta, M. (2008). The causal relation between job attitudes and performance: A meta-analysis of panel studies. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 472-481. doi: 10.1037/0021-9010.93.2.472
- Rudman, L. A. (2011). *Implicit measures for social and personality psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rue, L. W., & Byars, L. (2003). *Management, Skills and Application*. New York: McGraw-Hill.
- Salas, E., Goodwin G. F., & Burke C. S. (2009). *Team effectiveness in complex organizations: Cross-disciplinary perspectives and approaches*. New York: Taylor and Francis.
- Salas, E., Stagl, K., & Burke, S. (2004). 25 years of team effectiveness in organizations: Research themes & emerging needs. In C. L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology: Vol. 19* (pp. 47-91). Chichester: John Wiley & Sons.
- Smith, P. C., Kendall, L. M., & Hulin, C. L. (1969). *The measurement of satisfaction in work and retirement: A strategy for the study of attitudes*. Chicago: Rand McNally.
- Spector, P. E. (2006). *Psicologia nas Organizações*. São Paulo: Saraiva.
- Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4, 3-38.
- Van Katwyk, P. T., Fox, S., Spector, P. E., & Kelloway, E. K. (2000). Using the Job-Related Affective Well-Being Scale (JAWS) to investigate affective responses to work stressors. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(2), 219-230. doi: 10.1037/1076-8998.5.2.219
- Williams, L. J., Ford, L. R., & Nguyen, N. (2002). Basic and advanced measurement models for confirmatory factor analysis. In S. G. Rogelberg (Ed.), *Handbook of Research Methods in Industrial and Organizational Psychology* (pp. 366-389). Oxford: Blackwell Publishing.
- Witteman, H. (1991). Group member satisfaction: A conflict-related account. *Small Group Research*, 22(1), 24-58. doi: 10.1177/1046496491221003

**Recebido: Fevereiro 06, 2017**  
**Aprovado: Junho 19, 2017**