

---

Artigo

---

## Desenvolvimento de uma Medida de Comprometimento com a Equipe

---

Katia Elizabeth Puente-Palacios<sup>1</sup>  
Rafaella de Andrade Vieira<sup>2</sup>

1. Universidade de Brasília. Universidade de Brasília, Instituto Central de Ciências, Departamento de Psicologia Social e do Trabalho (DPST), Campus Darcy Ribeiro, CEP 70910-900, Brasília (DF). [kep.palacios@gmail.com](mailto:kep.palacios@gmail.com). [lattes http://lattes.cnpq.br/5809064301548089](http://lattes.cnpq.br/5809064301548089).

2. Analista Sênior de Recursos Humanos - Grupo Rosário Distrital (GRD). [faella.andrade@gmail.com](mailto:faella.andrade@gmail.com). [lattes http://lattes.cnpq.br/8442537464194276](http://lattes.cnpq.br/8442537464194276).

---

### Resumo

O objetivo do presente trabalho foi adaptar e validar psicometricamente uma escala de mensuração do comprometimento afetivo com a equipe de trabalho, considerado um indicador de efetividade. Trata-se de construto de natureza afetiva, caracterizado pelo desejo de se manter como parte da equipe, compartilhar os valores dela e se preocupar com o seu futuro. Os dados foram coletados de uma amostra de 244 participantes. O instrumento aplicado consta de 9 itens, respondidos em escala tipo Likert de 7 pontos. As análises estatísticas iniciais sustentaram a fatorabilidade da matriz de dados. A solução mais satisfatória foi a unifatorial, que explica 61,3% da variância do fenômeno. A confiabilidade interna da escala ( $\alpha = 0,92$ ;  $r$  item-total = 0,72) mostrou-se satisfatória. Os resultados revelam que a medida de comprometimento afetivo constitui uma ferramenta útil para a mensuração da intensidade desse vínculo afetivo dos membros com as suas equipes de trabalho, contribuindo, portanto, para a compreensão da efetividade dessas unidades de desempenho.

**Palavras-chave:** comprometimento afetivo, equipes de trabalho, validação psicométrica, análise fatorial, confiabilidade interna.

### Abstract

#### Development of a Measure of Team Commitment

The purpose of this study was to adapt and psychometrically validate a scale for measuring affective commitment to the work team, regarded as a gauge of effectiveness. This is understood as a construct, affective in nature, characterized by the desire to remain as part of the team, share its values, and worry about its future. The data for the adapted instrument were gathered on a 7-point Likert scale. The adapted scale, consisting of 9 items, was completed by 244 respondents. Initial statistical analysis supported the factorability of the correlation matrix. Factor analysis indicated the scale was unidimensional and explained 61,3% of the total variance of the phenomenon. The internal consistency of the questionnaire proved quite satisfactory ( $\alpha = 0.92$ ;  $r$  item-total = 0.72). The results of this study indicate that the adapted instrument is a useful tool for measuring the intensity of this affective bond of members with their work teams, thus, contributing to an understanding of the effectiveness of work teams.

**Keywords:** affective commitment, work teams, psychometric validation, factor analysis, internal consistency.

Nos últimos anos, a dinâmica que caracteriza o funcionamento das equipes de trabalho tem sido alvo de crescente interesse por parte de estudiosos da área da Psicologia Organizacional e do Trabalho. Isso se deve ao fato de essas unidades de desempenho serem cada vez mais implementadas no âmbito organizacional. Embora as propostas teóricas que descrevem os elementos explicativos da efetividade das equipes não sejam unânimes, tendem a ser convergentes ao apontar que ela está composta por diversos atributos, os quais são utilizados como evidências ou indicadores da sua ocorrência.

De maneira específica, em relação aos atributos ou critérios que podem ser considerados indicadores de efetividade, Van der Vegt, Emans e Van de Vliert (2000, 2004) manifestam que vínculos afetivos, como a satisfação e o comprometimento, constituem resultados cada vez mais esperados pelas organizações; logo, são critérios pertinentes. Discorrendo sobre o comprometimento afetivo, Bastos (1998) destaca que organizações atuais estão dispostas a investir maior quantidade de recursos no desenvolvimento de estratégias de gestão que permitam manter na empresa as pessoas envolvidas e preocupadas com o futuro da organização (e das equipes) com as quais trabalham. Portanto, o desenvolvimento e a manutenção de vínculos afetivos positivos é uma consequência desejada pela organização. Lee, Carswell e Allen (2000), em estudo realizado, verificaram, dentre outras, a relação inversa entre comprometimento e desligamento dos trabalhadores. Assim, demonstram que manter no quadro da organização ou equipe pessoas comprometidas implica menores probabilidades de ter que substituí-las em decorrência da própria desistência. Associando os achados dos autores mencionados àqueles que revelam a existência de relação entre vínculos afetivos e desempenho (Vandenberghe, Bentein & Stinglhamber, 2004; Bishop, Scott & Burroughs, (2000), encontra-se justificativa para defender que é pertinente a adoção do comprometimento como um dos indicadores de efetividade da equipe, da mesma

forma como ponderado por Van der Vegt, Emans e Van De Vliert, (2000).

Discutindo sobre os critérios de efetividade das equipes, Hackman (1987) manifesta que indicadores afetivos são tão importantes como os indicadores duros, tais como número de peças produzidas ou volume de vendas atingido. Allen (1996) ainda acrescenta que trabalhadores com atitudes positivas (comprometidos) com o grupo de trabalho têm maior probabilidade de apresentar comportamentos consistentes com as metas de trabalho do grupo, se comparados com as pessoas cujas atitudes não são positivas. Entretanto, para que a organização possa usufruir das vantagens de ter pessoas comprometidas com a equipe, é imprescindível obter indicadores confiáveis dessas atitudes. A partir do adequado diagnóstico, o gestor irá contar com informação relevante a respeito das fragilidades da equipe ou dos seus pontos fortes (Jones & Schilling, 2000).

O uso exclusivo de indicadores duros, segundo Hackman (1987), possui a limitação de serem disponíveis para um número restrito de equipes. Aponta também que realizar a tarefa, ou atingir a meta de trabalho, pode ser um logro de custo demasiadamente alto para a equipe. Defende, portanto, que sejam utilizados paralelamente outros indicadores de efetividade, como os afetivos, os quais revelam qual o saldo afetivo da experiência de trabalho coletivo.

Ao focar as pesquisas empíricas relativas ao funcionamento de equipes, pode ser observado que a grande maioria adota a satisfação como critério de efetividade (Campion, Papper & Medsker, 1996; Gladstein, 1984; Janz, Colquitt & Noe, 1997; Wageman, 1995; Van der Vegt, Emans & Van De Vliert, 1998; 2000). Ainda assim, autores como Van der Vegt e col. (1998) afirmam que o comprometimento também fornece informações valiosas quanto ao vínculo do membro com a sua equipe. No Brasil, trabalhos mais recentes já adotam o comprometimento como evidência da efetividade das equipes (Barbosa, 2006; Puente-Palacios, Andrade-Vieira & Freire, no prelo; Souza, 2006). Assim, conta-se com resultados empíricos de pesquisa nas quais

o comprometimento desempenhou o papel de indicador de efetividade.

Quanto ao foco de referência desse construto, a revisão da literatura da área revela que podem ser diversos como, por exemplo: trabalho, carreira, ocupação, sindicato, organização e equipe (Allen, 1996; Bastos, 1994; Bishop & Scott, 2000; Lee e col., 2000). Todavia, conforme defendido por Vandenberghe e col. (2004), tais comprometimentos não são totalmente independentes, podendo se influenciar de forma direta ou indireta.

Ainda em relação ao foco do comprometimento, autores como Bishop, Scott, Goldby e Cronpanzano (2000) destacam a importância de se discriminar o comprometimento com a equipe do comprometimento com a organização, pois a pessoa estabelece vínculos diferentes com esses dois alvos durante sua atuação profissional (Ellemers, De Gilder & Van den Heuvel, 1998). Disso depreende-se que, se o objetivo é evidenciar efetividade do desempenho da equipe, então é pertinente focar no comprometimento com essa célula de trabalho.

Teorizando especificamente sobre o vínculo afetivo mantido com a equipe, Vandenberghe e col. (2004) ponderam que ele é benéfico para a organização na medida em que favorece o oferecimento de doações na forma de desempenho, esforço, comportamentos de cidadania organizacional, dentre outros. Esses mesmos autores apontam que, tendo o comprometimento diversos focos (a organização, o supervisor, a equipe), a melhor compreensão das suas consequências é obtida a partir da análise do comportamento de variáveis do mesmo nível, seja do indivíduo, da equipe ou da organização. Dessa forma, novamente se conclui que, se o interesse é compreender o funcionamento das equipes de trabalho, é adequado analisar o comprometimento dos membros com essa unidade de desempenho.

Apesar da reconhecida importância de se estudar o comprometimento com a equipe, pesquisadores interessados nessa temática constatam que a grande maioria de relatos empíricos tem se voltado para o comprometimento orga-

nizacional (Bastos, 1998; Borges, Lima Vilela & Moraes, 2004; Fauzino & Borges-Andrade, 2008; Tamayo, Souza, Vilar, Ramos, Albernaz & Ferreira, 2001). Assim, o interesse da maioria deles é a investigação do vínculo estabelecido entre o indivíduo e a organização. A esse respeito, ainda cabe ponderar que a entrada das equipes no cenário organizacional é uma prática que cobrou força apenas nas últimas duas décadas. Logo, o interesse por compreender os fenômenos que caracterizam essas unidades de desempenho é mais recente que o despertado pela compreensão de fenômenos organizacionais.

Tendo em vista o conjunto de argumentações, considerou-se relevante contribuir no avanço da compreensão do funcionamento de equipes de trabalho. Especificamente, desenvolver e analisar a validade psicométrica de uma ferramenta de mensuração do comprometimento com a equipe, uma vez que se trata de um dos indicadores de efetividade. Assim, o primeiro passo a ser dado é a construção de um instrumento de mensuração do comprometimento do membro com a equipe à qual pertence.

Segundo Tamayo e col. (2001), a análise das características do construto comprometimento revela que ele pode estar sustentado em bases diferentes, quais sejam: instrumental, normativa ou atitudinal-afetiva. A primeira considera o comprometimento como consequência do recebimento de recompensas e benefícios próprios da condição de membro da organização. Nessa abordagem, o comprometimento é analisado como decorrente dos custos associados à saída do indivíduo da empresa. Já a perspectiva normativa foca, segundo Siqueira e Gomide Jr. (2004), a obrigatoriedade (norma) de permanência do indivíduo na organização, em decorrência dos benefícios recebidos, o que resulta na noção de dívida. Finalmente, na perspectiva afetiva, é estabelecido que o comprometimento ocorre a partir da identificação e do envolvimento do empregado com a sua organização. Ainda segundo Siqueira e Gomide Jr., o comprometimento afetivo surge quando o indivíduo se identifica com a empresa, internalizan-

do, dessa forma, os valores, envolvendo-se com papéis de trabalho e desejando permanecer nela. Logo, ao criar um vínculo afetivo positivo com a organização, a pessoa passa a acreditar e a aceitar os seus objetivos e se dispor em favor dela.

Para a pesquisa ora relatada, o aspecto de interesse é o vínculo de natureza afetiva estabelecido com a equipe. Isso porque o vínculo de natureza normativa ou ainda o instrumental não são apontados pela literatura da área como evidências de efetividade da equipe. Assim, o seu estudo e o desenvolvimento de medidas confiáveis fogem do escopo definido para esta pesquisa. Uma vez justificadas as razões pelas quais o comprometimento afetivo pode ser considerado um indicador de efetividade e evidenciada a pertinência de se investigar esse vínculo em relação às equipes de trabalho, a seguir mostram-se, de maneira resumida, alguns achados empíricos sobre o papel desempenhado por ele, com o objetivo de oferecer evidências empíricas da sua relevância no funcionamento das equipes.

Conforme manifestado, a pesquisa empírica relativa a vínculos afetivos tem focado primordialmente o comprometimento organizacional. Ainda assim, testemunha-se um crescente interesse pela investigação de outros tipos de comprometimento (Bastos, 1998). O estudo do comprometimento com a equipe é uma área bastante nova no Brasil, apesar de internacionalmente já haver vários estudos desenvolvidos nesse âmbito (Bishop & Scott, 2000; Ellemers, Gilder & Van den Heuvel, 1998; Vandenberghe e col., 2004; Van der Vegt, e col., 1998; 2000).

Os resultados desses estudos tendem a evidenciar que o comprometimento do indivíduo com a equipe de trabalho está positivamente relacionado com o nível de satisfação relatado pelos membros e com a magnitude da interdependência de tarefas vivenciada por eles. Paralelamente, o comprometimento mostrou relações negativas com conflitos de papéis, como na pesquisa realizada por Bishop e Scott (2000). Esses autores entendem o comprometimento com a equipe como uma forte crença do

indivíduo e a aceitação dos valores e metas da equipe, uma disponibilidade para exercer grandes esforços em favor dessa unidade de desempenho e, ainda, um forte desejo de se manter como parte dela.

Em estudo realizado por Ellemers e col. (1998), foi verificado que o comprometimento afetivo com a equipe de trabalho estava relacionado com a disponibilidade dos membros para sacrificar suas horas livres para ajudar um colega da equipe a concluir o trabalho, ou ainda para trabalhar em um tempo extra, se preciso. Ainda em relação a resultados do desempenho, esses autores verificaram que indivíduos com maiores índices de comprometimento com a sua equipe tiveram melhores resultados na avaliação de desempenho realizada pelos seus superiores imediatos, especialmente em aspectos como iniciativa e entusiasmo. Outras duas pesquisas também focam a relação entre comprometimento com a equipe e desempenho. A primeira delas, realizada por Vandenberghe e col. (2004), mostrou ausência de relações significativas entre comprometimento com a equipe de trabalho e desempenho. Porém, no trabalho realizado por Bishop, Scott e Burroughs (2000), relações significativas entre ambas as variáveis foram identificadas, ao utilizarem o método de modelagem por equações estruturais. Segundo os autores, os resultados obtidos sugerem que o efeito do comprometimento sobre o desempenho se justifica pelo vínculo afetivo estabelecido com o cenário mais imediato e próximo ao sujeito (a equipe), antes que aquele que o vincula com o cenário macro (a organização).

Em estudo mais recente realizado por Foote e Tang (2008), foi investigado em que medida o vínculo afetivo mantido com a equipe exerce efeito moderador da relação entre satisfação no trabalho e comportamentos de cidadania organizacional (OCB). Os resultados obtidos por esses autores revelaram tanto uma relação positiva entre o comprometimento com a equipe e OCB, como o papel moderador previsto. A natureza do efeito de moderação mostrou que a relação entre satisfação e OCB era fortalecida quando, no modelo preditivo, era adiciona-

do o comprometimento, que teve um papel positivo.

No Brasil, os estudos que investigam o comprometimento com a equipe são escassos. Entretanto, foi verificado que Fonseca e Bastos (2003) realizaram uma pesquisa empírica com o objetivo de estabelecer a existência de relações entre comprometimento organizacional e desempenho de equipes. Os resultados obtidos indicam que o desempenho das equipes no trabalho é avaliado melhor pelos funcionários quando eles possuem um maior comprometimento afetivo com a organização e quando percebem mais estímulos à criatividade no seu contexto de trabalho. Embora tal estudo não aborde diretamente o comprometimento com a equipe, constitui um dos poucos que toma como foco de interesse a compreensão de atributos de pessoas que desempenham suas atividades em equipes.

Analisando especificamente a efetividade de equipes de trabalho, apenas pesquisas recentes buscam prever o comprometimento afetivo dos membros. Barbosa (2006) observou maior intensidade do comprometimento em pessoas cujos líderes enfatizam o relacionamento interpessoal da equipe, enquanto Souza (2006) obteve 18% de explicação do comprometimento a partir da investigação do autoconceito do trabalhador. O estudo realizado por Silva (2009) evidenciou que 29% do comprometimento relatado era decorrente da ausência de conflito, de tal forma que menor conflito prediz maior comprometimento. Por fim, Puente-Palacios, Andrade-Vieira e Freire (no prelo) encontraram relações positivas entre clima da equipe e comprometimento, de sorte que quanto mais positivo o clima percebido, maior o vínculo afetivo estabelecido.

O relato do conjunto de resultados encontrados tanto em pesquisas nacionais como internacionais cumpre o objetivo de revelar o crescente interesse pelo estudo do comprometimento com a equipe, assim como destaca a necessidade de ampliação de tais estudos, pois resultados não conclusivos foram identificados, além de se observar dispersão das relações

investigadas. Dessa forma, considera-se evidente a necessidade de se realizarem estudos empíricos que permitam dissipar as dúvidas levantadas quanto ao papel do comprometimento ou, ainda, ampliar o seu estudo.

O requisito inicial, entretanto, é contar com instrumentos de mensuração válidos e confiáveis. Por essa razão, defende-se ser pertinente investir esforço no desafio de desenvolver ou validar um instrumento de mensuração do comprometimento afetivo para aqueles que trabalham no contexto de equipes. Assim, o objetivo da pesquisa ora relatada é adaptar e validar, em contexto de equipes de trabalho, uma escala de mensuração do comprometimento afetivo organizacional longamente utilizada no cenário brasileiro e que foi desenvolvida por Bastos, em 1992. A escolha desse instrumento como ponto de partida resulta tanto da constatação das robustas propriedades psicométricas que apresenta - evidenciando, portanto, a adequação com que o construto de interesse é capturado no cenário brasileiro -, como da natureza afetiva do vínculo investigado, a qual é convergente com o foco teórico referido.

Outra decisão tomada diz respeito às características das unidades às quais os participantes da amostra de pesquisa deveriam estar vinculados. Para este trabalho, equipes são consideradas células de desempenho caracterizadas pela presença de objetivos de trabalho compartilhados pelos seus membros, os quais precisam interagir ou, em outras palavras, são interdependentes para atingir esses objetivos, possuem papéis definidos e diferenciados e são reconhecidos como membros de uma equipe pela organização (West, 1996).

## MÉTODO

### **Amostra**

Para atingir o objetivo proposto, foram encaminhados 700 questionários a membros de uma instituição financeira de economia mista. Os questionários foram distribuídos nas diversas regiões do país, com o objetivo de maximizar a probabilidade de se obterem respostas oriundas de todas as unidades da Federação.

Tendo em vista que a organização em que os dados seriam coletados possui como política

de gestão o diagnóstico de comportamentos e práticas organizacionais, ponderou-se sobre a disponibilidade dos membros para responder a mais uma pesquisa. Assim, optou-se por restringir os possíveis respondentes àqueles que ainda não tinham participado de pesquisa similar nos meses precedentes. A aplicação desse critério resultou na definição do público da pesquisa como o conjunto composto exclusivamente por funcionários selecionados no último concurso público realizado pela instituição (convocados para tomar posse aproximadamente seis meses antes da coleta).

A definição desse critério também é pertinente para o atributo a ser investigado, uma vez que o comprometimento afetivo é um vínculo que precisa de certo tempo para ser desenvolvido. Assim, se as pessoas estavam na empresa há menos de dois meses, eram excluídas do grupo para o qual os questionários seriam encaminhados. Do total de questionários enviados, 244 foram devolvidos, alcançando-se, dessa forma, uma taxa de retorno de 34,86%. Nesse total, foi verificado que oito respondentes tinham tempo de ingresso superior ao estabelecido (seis meses), e, portanto, suas respostas foram efetivamente excluídas do banco de dados para análises posteriores. Também foi constatado que oito respondentes afirmaram ter antiguidade igual ou inferior a dois meses, o que poderia inviabilizar o estabelecimento de vínculo afetivo com a equipe de trabalho. Portanto, suas respostas também foram excluídas. Finalmente, dois respondentes manifestaram não trabalhar em equipes, e suas respostas precisaram ser retiradas do banco de dados. O total de respondentes que permaneceu no banco de dados para análise (226 pessoas) apresentou tempo médio de trabalho de 4,21 meses (d.p. = 1,16), e nenhum deles possuía cargo de natureza gerencial.

### **Instrumento**

O ponto de partida do presente trabalho, conforme já manifestado, constitui a escala de avaliação do comprometimento organizacional afetivo desenvolvida por Bastos (1992). Como primeiro passo, cada item foi analisado e teve a

sua redação original (focada na organização) adaptada ao contexto de equipes de trabalho. Esses itens ajustados passaram, em um segundo momento, por uma validação semântica, com intuito de verificar a adequação da redação proposta. Para isso, um grupo de oito pessoas com perfis semelhantes ao de possíveis respondentes leram os itens e discutiram a respeito da sua clareza e adequação.

Assim como o instrumento original, a versão objeto do presente trabalho está composta por nove itens que descrevem possíveis sentimentos ou atitudes do trabalhador em relação à sua equipe. Os itens são respondidos em escala tipo Likert de 7 pontos, onde 1 corresponde a discordo totalmente e 7 corresponde a concordo totalmente. O instrumento é autoexplicativo, uma vez que todas as instruções são escritas no cabeçalho. De maneira adicional, foram acrescentadas perguntas com o objetivo de se obterem as características demográficas e funcionais dos respondentes.

### **Procedimentos**

Um dos gerentes da área de Recursos Humanos (RH) da empresa foi contatado e, ao saber do teor da pesquisa, ofereceu o suporte da instituição para sua realização. Dessa forma, os gerentes das diversas regiões do país foram informados pelo setor de RH sobre a realização da pesquisa. Adicionalmente, foi solicitado a eles apoio para que os funcionários fossem incentivados a responder os questionários que receberiam com brevidade. Os questionários foram enviados aos 700 funcionários via malote interno da empresa. Junto com o questionário, cada funcionário recebeu uma carta de apresentação onde era especificada a natureza da pesquisa, o caráter voluntário e anônimo da participação, assim como as instruções para o retorno do questionário preenchido, em envelope fechado, à sede do RH da empresa, na matriz.

### **Análise de Dados**

Os dados obtidos foram analisados com a utilização do pacote de análises estatísticas SPSS versão 15. Tendo em vista o objetivo perseguido

com a realização do presente trabalho, foram adotados, inicialmente, procedimentos de estatística descritiva, com o objetivo de verificar a distribuição das respostas por itens, de maneira a poder concluir sobre a normalidade (ou não) da sua distribuição. Posteriormente, foi investigada a estrutura fatorial subjacente, utilizando-se, para isso, o método Principal Axis Factoring (PAF). Uma vez identificada a solução fatorial mais satisfatória, foi verificada a confiabilidade interna, calculando-se, para isso, o Alfa de Cronbach e a média aritmética da correlação item-total. Segundo Bresó, Garcia Latorre e Peiró (2008), o uso da correlação item-total fornece informações relevantes quanto à pertinência da manutenção (ou contribuição) de um item em relação a um conjunto, razão pela qual esses autores a utilizam associada ao cálculo do Alfa de Cronbach.

### RESULTADOS

Embora a análise fatorial seja uma técnica robusta (Pasquali, 1999), considerou-se pertinente investigar a normalidade da distribuição dos itens. Isso porque quanto maior a falta de normalidade na distribuição, maior a probabilidade de se identificar uma solução que resulte ser instável em outras amostras. Para isso, adotaram-se as sugestões de Miles e Shevlin (2001), que alertam quanto aos prejuízos da ausência de normalidade. Esses autores defendem que valores de assimetria superiores a 2 (em valores absolutos) sinalizam severo distanciamento entre a distribuição empírica e a normal. Valores abaixo de 2, segundo eles, indicam distanciamento moderado. A realização do cálculo da assimetria da distribuição dos nove itens da escala revelou valores abaixo de dois, a não ser no caso do item 6, cuja assimetria foi de 2,1. Contudo, por estar tão próxima do valor apontado por Miles e Shevlin e ser o único item da escala com assimetria, tomou-se a decisão de não realizar transformações à procura da normalidade. Assim, as análises foram realizadas sem qualquer alteração dos dados originais.

A seguir, procedeu-se à investigação da fatorabilidade da matriz de dados. Para tanto,

primeiramente foi investigada a magnitude das correlações bivariadas entre todos os itens da escala. A este respeito, Laros (2005) manifesta que, se os itens constitutivos da escala não revelam correlações significativas entre si, então terão uma pobre contribuição na estrutura fatorial, pois eles não têm variância em comum. A inspeção da matriz de correlações revelou a presença de correlações de magnitude moderada (entre 0,38 e 0,76), sendo todas significativas ( $> 0,001$ ). Uma segunda tarefa foi verificar a adequação do tamanho da amostra por meio do cálculo do índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), o qual, ao revelar um valor = 0,93, evidenciou a pertinência da redução pretendida (itens a fatores). Em terceiro lugar, o cálculo do determinante da matriz sinalizou, em decorrência do seu escasso valor (0,003), a presença de fatores na matriz de dados. Esse conjunto de resultados foi tomado como evidência suficiente da pertinência de avançar na tarefa de procurar fatores subjacentes ao conjunto de nove itens sob estudo.

Uma vez confirmada a pertinência de reduzir os itens a fatores, foram adotados procedimentos com vistas a identificar o número mais adequado de fatores que deveria ser retido da matriz de dados. A esse respeito, cabe destacar que foi levado em consideração, além das evidências resultantes das análises estatísticas, o fato de a presente escala ser oriunda de um instrumento de avaliação do comprometimento com a organização, o qual possui uma estrutura unifatorial.

A investigação do número adequado de fatores a extrair foi realizada a partir da aplicação do critério de Guttman-Kaiser (Guttman, 1954; Kaiser, 1960), no qual é estabelecido que o número máximo de fatores a ser retido seja aquele que apresenta o eigenvalue igual ou maior que 1,0. A aplicação desse critério mostrou que a matriz de dados sob análise poderia suportar até 1 fator. A seguir, foi utilizado o teste gráfico do scree plot, no qual é evidenciado, de maneira gráfica, o número adequado de fatores a ser extraído. Esse teste também mostrou a presença de um fator. Tomando em consideração esses dois resultados associados à

estrutura do instrumento original, procedeu-se à investigação da possibilidade de reter um fator único.

A análise do conteúdo dos itens mostrou ser pertinente a manutenção de todos eles em um conjunto. Em relação a esse último critério, Laros e Puente-Palacios (2004) manifestam que tão importante quanto a aplicação de critérios

estatísticos é a verificação da pertinência teórica do conjunto de itens, pois, sem ela, não há justificativa para defender a similaridade de aspectos abordados pelas perguntas presentes no instrumento sob análise. Da aplicação de todos esses critérios depreende-se que a estrutura da escala é também composta por um único fator, conforme mostra o Quadro 1.

*Quadro 1. Cargas fatoriais dos itens da escala de comprometimento afetivo com a equipe*

Descrição dos itens	Carga fatorial
01. Conversando com amigos, eu sempre me refiro à minha equipe de trabalho como uma grande unidade para a qual é ótimo trabalhar.	0,83
02. Eu julgo que os meus valores são muito similares aos valores defendidos pela equipe de trabalho à qual pertença.	0,78
03. Eu me sinto orgulhoso dizendo às pessoas que sou parte da minha equipe de trabalho.	0,88
04. A minha equipe de trabalho realmente inspira o melhor em mim, para o progresso no desempenho das minhas atividades.	0,83
05. Eu me sinto contente por ser parte desta equipe, comparando com outras que conheço.	0,85
06. Eu realmente me interesso pelo destino da equipe à qual pertença.	0,66
07. A minha equipe é a melhor de todas para se trabalhar.	0,75
08. Decidir trabalhar nesta equipe foi um erro de minha parte.*	0,61
09. Eu sinto pouca lealdade para com a equipe em que trabalho.*	0,54
Alfa de Cronbach	0,92
Média aritmética da correlação item-total	0,72

\* Conteúdo invertido

Os dados apresentados no Quadro 1 revelam que as cargas fatoriais de todos os itens superam o valor mínimo estabelecido por Tabachnik e Fidell (2007). Essas autoras apontam 0,32 como contribuição mínima com a qual um item deve participar de um fator. Adicionalmente, pode ser destacado que o item três é o que melhor traduz a natureza do construto comprometimento afetivo com a equipe, enquanto o nono item é o que faz uma contribuição menor à mensuração do traço latente, porém ainda se mantendo acima do valor mínimo exigido. A retirada de qualquer um dos itens, ou ainda dos dois piores (itens 8 e 9), não redundaria no aumento da confiabilidade interna da escala. Por essa razão, tomou-se a decisão de manter na íntegra o conjunto de itens.

Uma vez tomada a decisão de extrair um fator único, procedeu-se à investigação da confiabilidade interna do conjunto identificado. Para isso, realizou-se o cálculo do Alfa de Cronbach (0,92) e da correlação item-total de cada item com o conjunto. A adoção desse segundo critério foi apresentada na seção de metodologia deste texto e é defendida com base nas contribuições de Bresó, Garcia Latorre e Peiró (2008). O valor médio da correlação item-total para o conjunto de itens foi satisfatório (0,72), tendo em vista que os autores mencionados apontam valores entre 0,55 e 0,81. Os índices estatísticos obtidos nas análises ora descritas evidenciam a confiabilidade satisfatória da escala desenvolvida, revelando, dessa forma, a pertinência do seu uso como instrumento de diagnóstico do comprometimento com a equipe.

Com o conjunto composto por nove itens agregados em um fator único, atingiu-se 61,23% de explicação do fenômeno mensurado, o que torna pertinente afirmar que a escala validada com a solução fatorial defendida, na amostra investigada, captura grande parte do fenômeno que pretende medir: o comprometimento afetivo dos membros com a equipe de trabalho à qual pertencem. A seguir são discutidas as implicações teóricas e práticas decorrentes dos resultados obtidos no presente trabalho.

### DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A partir da análise dos resultados obtidos, é pertinente apontar que a solução unifatorial é satisfatória. Esse resultado era previsto, uma vez que se trata de um processo de adaptação de uma escala de avaliação preexistente e longamente utilizada com sucesso, no âmbito organizacional. De maneira adicional, os achados evidenciam que a escala de avaliação do comprometimento afetivo com a equipe é similar à de comprometimento afetivo com a organização no que tange não apenas à estrutura fatorial como também à sua confiabilidade ( $\alpha = 0,87$  para escala original de Bastos, 1992). O conjunto de indicadores estatísticos obtidos sustenta a afirmação de que os métodos utilizados foram adequados para a escala em que foram aplicados, na amostra do estudo.

A esse respeito, entretanto, cabe apontar que o processo de validação de uma escala busca muito mais do que mostrar a pertinência dos processos psicométricos utilizados. Prioritariamente, busca demonstrar, mediante a junção das evidências de confiabilidade do instrumento e as evidências de pertinência teórica, que ele permite a mensuração do construto latente ao qual se destina. A compreensão do comportamento de qualquer fenômeno possibilita tanto entender a sua ocorrência como identificar seus antecedentes e consequentes. Embora o procedimento de desenvolvimento ou adaptação de uma medida e a análise da sua estrutura fatorial e confiabilidade não permitam tecer conclusões sobre relações de predição, elas tornam viável o estudo de tais relações, na

medida em que o requisito primário para qualquer pesquisa é a possibilidade de que o fenômeno de interesse seja mensurado de maneira confiável (Borges-Andrade & Zanelli, 2004). Assim, contar com uma ferramenta de mensuração do comprometimento afetivo com a equipe é o primeiro passo para a compreensão do papel deste fenômeno no funcionamento das equipes de trabalho.

No âmbito das organizações, a utilização de equipes de trabalho constitui, a cada dia, uma prática mais comum. Porém, segundo Puentes-Palacios e Borges-Andrade (2005), ainda não tem sido atingido um adequado patamar de compreensão dos elementos que impactam na sua efetividade. Dito de outra maneira, as empresas implementam equipes de trabalho, porém, os seus gestores não têm certeza do que deve ser realizado para otimizar o seu funcionamento e desempenho, ou quais são as consequências reais da sua implementação, tanto para os indivíduos, como para a organização. Nesse cenário, os resultados obtidos com a realização da presente pesquisa podem ser considerados contribuições relevantes, tendo em vista que está sendo oferecida uma ferramenta concreta de diagnóstico do nível de comprometimento dos membros de equipes de trabalho. Cabe agora destacar a importância de tal diagnóstico.

Tanto Hackman (1987) como Gladstein (1984) defendem que a efetividade das equipes de trabalho não pode ser mensurada apenas a partir de indicadores duros, uma vez que eles estão disponíveis apenas para um número reduzido de equipes. Adicionalmente, apontam os autores, é esperado que a adoção de equipes de trabalho leve não apenas a atingir metas de desempenho produtivo; espera-se que a experiência de trabalho coletivo resulte em um saldo afetivo favorável para os membros. Dessa forma, destacam a importância da adoção de indicadores afetivos, dos quais o comprometimento constitui foco da pesquisa ora relatada.

Em relação ao comprometimento, diversos autores defendem a pertinência da sua

adoção como um dos indicadores afetivos da efetividade do trabalho em equipes (Van der Vegt, e col., 1998; Puente-Palacios & Borges Andrade, 2005; Barbosa, 2006; Souza, 2006). Esses autores apontam, adicionalmente, sustentados em teorizações e em resultados de pesquisas empíricas, que, embora possam ser identificadas relações entre os níveis de satisfação e de comprometimento dos membros de equipes de trabalho, em decorrência da natureza afetiva de ambos, não há indícios que revelem se tratar de construtos redundantes. Por sua vez, Vandenberghe e col. (2004) ponderam que, para a predição de comportamentos específicos, os antecedentes que têm maior probabilidade de revelar impacto são os próximos, ou seja, aqueles mais próximos do evento a ser predito (mais relacionados). Por exemplo, se o objetivo é prever o desempenho dos funcionários, maior efeito explicativo será encontrado ao investigar atributos do próprio sujeito ou do seu entorno laboral imediato, que o identificado ao analisar as políticas de gestão adotadas pela empresa. Assim, se o interesse é a compreensão da produtividade da equipe, a investigação do vínculo afetivo dos membros com ela (comprometimento) terá maior probabilidade de evidenciar efeito significativo que a análise do vínculo estabelecido com a organização, por exemplo. Nessa perspectiva, a utilidade da escala aqui apresentada cobra maior relevância se for considerada a ampla utilização que, na atualidade, é dada às equipes de trabalho.

Ao contar com um instrumento de mensuração do comprometimento afetivo dos membros das equipes de trabalho, o gestor organizacional terá em mãos informações valiosas para saber onde intervir, caso o comprometimento seja escasso, ou para saber o que deve ser fortalecido, caso seja elevado. Colocando esses dados ao lado de indicadores concretos de desempenho, poder-se-á estabelecer, de forma mais abrangente, a efetividade das equipes de trabalho, uma vez que, conforme já manifestado, a adoção isolada de indicadores duros poderá esconder custos emocionais ou afetivos do tra-

balho em equipes, os quais, mais cedo ou mais tarde, virão impactar a efetividade da organização.

A partir dos resultados estatísticos apresentados neste trabalho e das construções teóricas tecidas em relação ao comprometimento, é pertinente concluir que a escala de comprometimento afetivo é um instrumento que, na amostra investigada, mostrou ter validade para a mensuração desse fenômeno no contexto de equipes de trabalho. Trata-se de ferramenta útil para o diagnóstico do vínculo afetivo estabelecido entre os membros e as equipes às quais pertencem. Entretanto, deve-se levar em consideração o fato de esta ser uma pesquisa inicial, razão pela qual é altamente recomendada a realização de mais estudos que permitam verificar a estabilidade da estrutura identificada. Para finalizar, sugere-se, portanto, que novas pesquisas sejam desenvolvidas em contextos diferenciados, com o objetivo de verificar se os resultados obtidos se replicam, o que permitirá defender a generalização da solução fatorial identificada em outros cenários.

## REFERÊNCIAS

- Allen, N. (1996). Affective reactions to the group and the organization. In: M. West (Ed). *Handbook of work group psychology* (pp. 371-396). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Barbosa, D. (2006). *A influência da liderança e os valores pessoais nas respostas afetivas dos membros de equipes de trabalho*. Dissertação de mestrado não-publicada. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília. Brasília, DF.
- Bastos, A. V. B. (1992). Medidas de comprometimento no contexto de trabalho: um estudo preliminar de validade discriminante. *Psico*, 24, 2, 30-48.
- \_\_\_\_\_. (1994). Comprometimento Organizacional: seus antecedentes em distintos setores da administração e grupos ocupacionais. *Temas de Psicologia*, 2, 1, 73-90.

- \_\_\_\_\_ (1998). Comprometimento no Trabalho: os caminhos da pesquisa e os seus desafios teórico-metodológicos. Em: A. Tamayo; J. E. Borges-Andrade; W. Codo, (Orgs.). *Trabalho, organização e cultura*. Coletâneas da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados.
- Bishop, J. W., & Scott, K. D. (2000). An Examination of Organizational and Team Commitment in a Self-Directed Team Environment. *Journal of Applied Psychology, 85*, 3, 439-450.
- Bishop, J. W., Scott K. D., & Burroughs. S. M. (2000). Support, commitment, and employee outcomes in a team environment. *Journal of Management, 26*, 6, 1113-1132.
- Borges, L., Lima, A. M., Vilela, E. C., & Morais, S. (2004). Comprometimento no trabalho e sua sustentação na cultura e no contexto organizacional. *Revista de Administração de Empresas - Eletrônica (RAE-E) 3*, 1.
- Borges-Andrade, J. E., & Zanelli, J. C. A. (2004). Psicologia e a Produção de Conhecimento em Organizações e Trabalho. Em J. C. Zanelli; J. E. Borges-Andrade e A. V. B. Bastos (Eds.). *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp.492-517). Porto Alegre: Artmed.
- Bresó, I., Gracia, F., Latorre, M. F., & Peiró, J. M. (2008). Development and validation of the team learning questionnaire. *Revista Comportamento Organizacional e Gestão, 14*, 2, 145-160.
- Campion, M.; Papper, E.; Medsker, G. (1996). Relation between work group characteristics and effectiveness: a replication and extension. *Personnel Psychology, 49*, 2, 429-689.
- Ellemers, N., De Gilder, D., & Van Del Heuvelm, H. (198). Carrer-Oriented Versus Team-Oriented Commitment and Behavior at Work. *Journal of Applied Psychology, 83*, 5, 717-730.
- Flauzino, D. P., & Borges-Andrade, J. E. (2008). Comprometimento de servidores públicos e alcance de missões organizacionais. *Revista de Administração Pública, 42*, 2, 253-273.
- Fonseca, C. A., & Bastos, A.V.B. (2003). Criatividade e Comprometimento Organizacional: suas relações com a percepção de desempenho no trabalho. *Psicologia Organizações e Trabalho, 3*, 1, 61-88.
- Foote, D. A., & Tang, T. L. (2008). Job satisfaction and organizational citizenship behavior (OCB). Does team commitment make a difference in self-directed teams?. *Management Decision, 46*, 6, 933-947.
- Gladstein, D. ((1984). Groups in context. A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 29*, 499-517.
- Guttman, L. (1954). Some necessary conditions for common factor analysis. *Psychometrika, 19*, 149-162.
- Hackman, J. (1987). The design of work teams. Em N J. LORSCH (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-342). New York: Prentice-Hall.
- Janz, B., Colquitt, J., & Noe, R. (1997). Knowledge worker team effectiveness: The role of autonomy, interdependence, team development, and contextual support variables. *Personnel Psychology, 50*, 4, 877- 904.
- Jones, S., & Schilling, D. J. (2000). *Measuring team performance: A step-by-step customizable approach for managers, facilitators and team leaders*. Jossey Bass: San Francisco.
- Kaiser, H.F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement, 20*, 141-151.
- Laros, J. A. (2005). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. Em L. Pasquali. (Org.). *Análise Fatorial para Pesquisadores* (pp.163-184). Brasília: LabPAM,
- Laros, J. A., & Puente-Palacios, K. E. (2004). Validação cruzada de uma escala de clima social. *Estudos de Psicologia (Natal), 9*, 1, 113-119.

- Lee, K., Carswell, J., & Allen, N. (2000). A meta-analytic review of occupational commitment: Relations with person-and work-related variables. *Journal of Applied Psychology, 85*, 5, 799-811.
- Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin, 108*, 2, 171-194.
- Medeiros, C. A. F., Albuquerque, L. G., Siqueira, S., & Marques, G. M. (2003). Comprometimento Organizacional: O estado da Arte da Pesquisa no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea - RAC, 7*, 4, 187-209.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: a guide for students and researchers*. London: Sage Publications.
- Pasquali, L. (2005). *Análise Fatorial Para Pesquisadores*. Brasília. LabPAM.
- Puente-Palacios K. & 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.
- Puente-Palacios, K. E., Andrade-Vieira, R. & Freire, R. A. N. (no prelo). *O impacto do clima no comprometimento afetivo em equipes de trabalho*.
- Silva, N. (2009). Conflitos intragrupos: Preditores e consequentes no cenário de equipes de trabalho. *Dissertação, Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações (PSTO)*. Universidade de Brasília. Brasília, DF.
- Siqueira, M. M. M. (2001). Comprometimento organizacional afetivo, calculativo e normativo: Evidências acerca da validade discriminante de três medidas brasileiras. Em: *ENANPAD, 2001*, Campinas. ENANPAD-2001.
- Siqueira, M. M. M., & Gomide Jr., S. (2004). Vínculos do Indivíduo com o Trabalho e com a Organização. Em J. E. Borges-Andrade; J. C. Zanelli; A. V. B. Bastos, (Orgs.). *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed.
- Souza, M. G. (2006). *O papel do autoconceito profissional na efetividade das equipes de trabalho*. Dissertação de mestrado não-publicada. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília. Brasília, DF.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics*. 5<sup>th</sup> edition. Boston: Pearson.
- Tamayo, A., Souza, M. G. S., Vilar, L. S., Ramos, J. L., Albernaz, J. V., & Ferreira, N. P. (2001). Prioridades axiológicas e comprometimento organizacional. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, 17*, 1, 27-35.
- Van der Vegt, G., Emans, B., & Van de Vliert, E. (1998). Motivating effects of task and outcome interdependence in work teams. *Group and Organizational Management, 23*, 2, 124-143.
- \_\_\_\_\_. (2000). Team members' affective responses to patterns of intragroup interdependence and job complexity. *Journal of Management, 26*, 4, 633-655.
- Vandenberghe, C., Bentein, K., & Stinglhamber, F. (2004). Affective commitment to the organization, supervisor, and work group: antecedents and outcomes. *Journal of Vocational Behavior, 64*, 1, 47-71.
- Wageman, R. (1995). Interdependence and group effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 50*, 145-180.
- West, M. (1996). *Handbook of Work Group Psychology*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.