
Propriedades psicométricas da Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO)

Psychometric properties of Behavioral Intentions to Remaining with the Organization Scale (BIROS)

Igor Gomes Menezes*

Núcleo de Instrumentos e Medidas/ISP da Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, BA, Brasil

Antonio Virgílio Bittencourt Bastos**

Núcleo de Instrumentos e Medidas/ISP da Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, BA, Brasil

RESUMO

Um elevado nível de rotatividade (*turnover*) dos trabalhadores gera custos de recrutamento, treinamento e desenvolvimento. Diferentes modelos teóricos foram desenvolvidos para explicar o *turnover*, e várias medidas atitudinais de intenções de permanência ou saída da organização foram criadas para buscar prever o fenômeno. Em face da carência de instrumentos de base comportamental para o estudo do *turnover*, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver e validar a Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO). Para o conhecimento das propriedades psicométricas da EICPO foram selecionados 1.693 trabalhadores das regiões Norte, Nordeste e Sul do Brasil. Dos (oito) itens iniciais, (sete) itens atenderam aos critérios de validação. A EICPO é a primeira medida desenvolvida e validada para avaliar intenções comportamentais de permanência na organização.

Palavras-chave: Comprometimento organizacional, Rotatividade, Intenções comportamentais, Validade de construto.

ABSTRACT

A high level of organizational turnover generates costs of recruitment, training and development. Several theoretical models were designed to explain organizational turnover, and many attitudinal measures of intentions to stay or leave an organization were created in order to predict the phenomenon. Considering the lack of behavior-based instruments to measure turnover, this work aimed to develop and validate the Behavioral Intentions of Remaining with the Organization Scale (BIROS). To better understand the psychometric properties of BIROS, we selected 1,693 workers in the north, northeast and southern Brazil. From eight initial items, seven items met the validation criteria. BIROS is the first developed and validated measure to assess behavioral intentions to stay in an organization.

Keywords: Organizational commitment, Turnover, Behavioral intentions, Social construct validity.

Introdução

Nas organizações modernas, há uma elevada preocupação com os custos associados ao *turnover*, isto é, com a rotatividade e a baixa capacidade de retenção de trabalhadores por parte de uma organização. Uma das razões centrais de tal preocupação é que um elevado nível de rotatividade gera custos de recrutamento para substituição de trabalhadores e maiores níveis de investimentos em treinamento e desenvolvimento, afetando diretamente o desempenho e a lucratividade das organizações (JESITUS, 1992; JOHNSON, 1981; STALLWORTH, 2003; 2004).

Diferentes estudos sobre *turnover* têm produzido distintos modelos e teorias sobre o tema. Muitas das teorias sobre *turnover* têm focalizado o *turnover* voluntário, como os modelos de March e Simon (1958), o de Price (1977) e o de Mobley (1977). *Turnover* voluntário tem sido geralmente descrito como uma consequência da quebra do vínculo do trabalhador com sua organização (LAMBERT, 2001). De acordo com Rice, Hill e Trist (1950), o *turnover* voluntário geralmente envolve três entidades: a afiliação social, o empregado e o empregador, sendo que os determinantes do *turnover* perpassam sempre por essas instâncias. De um modo geral, os modelos de *turnover* procuram identificar variáveis-chave e sugerir a relação entre variáveis que são importantes para o processo de tomada de decisões sobre deixar a organização.

O modelo de Steers e Mowday (1981), um dos mais estudados, compreende que o comportamento de saída da organização depende das seguintes etapas: 1º) expectativas de trabalho e valores compartilhados com a organização; 2º) respostas afetivas; 3º) intenção de deixar a organização; 4º) *turnover*, estimulado por alternativas e oportunidades de trabalho, e condições econômicas e de mercado. O modelo de Mobley, Horner e Hollingsworth (1978) divide o processo de saída em mais etapas que o modelo de Steers e Mowday (1981), destacando: 1º) diferenças individuais; 2º) satisfação no trabalho e probabilidade de encontrar alternativas simultaneamente; 3º) pensamentos sobre deixar a organização; 4º) intenção de pesquisar por outras alternativas de trabalho; 5º) intenção de sair; e 6º) *turnover*. Já o modelo de Mobley, Griffeth, Hand e Meglino (1979) organiza o ciclo do *turnover* seguinte forma: 1º) valores individuais; 2º) respostas afetivas; 3º) intenção de pesquisar por outras alternativas de trabalho e intenção de sair, simultaneamente; e 4º) *turnover*, estimulado por condições econômicas e de mercado, e expectativas de trabalho intervindo entre as respostas afetivas e a intenção de pesquisar por alternativas para a decisão final de deixar a organização.

Miller, Katerberg e Hulin (1979), avaliando o modelo de Mobley, Horner e Hollingsworth (1978) encontraram quatro fases mais gerais: 1º) mobilidade na carreira; 2º) satisfação no trabalho; 3º) cognições

de saída; e 4º) *turnover*. Finalmente, Steel e Ovale (1984) descrevem as etapas do *turnover* começando pelas variáveis afetivas, passando por intenções comportamentais de ficar ou sair da organização, e resultando no comportamento real de saída. Os modelos e teorias de *turnover* buscam, assim, encontrar relações de causa e efeito entre esses elementos.

Alguns modelos clássicos de *turnover* (LEE; MAURER, 1999; MOBLEY, 1982; PRICE; MUELLER, 1981; STEERS; MOWDAY, 1981) incluem as influências do “não-trabalho”, como vínculo familiar (ser casado e ter filhos), e conflitos estabelecidos entre os papéis assumidos no trabalho e o papel assumido dentro da família como características que afetam igualmente o *turnover*. No entanto, as intenções de permanência na organização podem ser motivadas também por outros atrativos, como grupo ou equipe de trabalho e certos tipos de projetos de trabalho que acabam por fortalecer indiretamente o vínculo do indivíduo com a organização. Assim, diferentes são as razões que podem desencadear o desejo de um trabalhador deixar a organização, sendo que os motivos de saída podem estar presentes na própria organização, na comunidade, no próprio indivíduo ou em atrativos de outras organizações. Assim, quando um trabalhador decide deixar de vez a organização, ele tende a sopesar as recompensas e custos associados com o trabalho atual, medindo seus investimentos psicológicos e materiais e avaliando ainda a qualidade das alternativas disponíveis (RUSBULT; FARRELL, 1983).

O *desejo* de permanecer ou deixar a organização difere conceitualmente da *intenção* de ficar ou sair, uma noção que tem sido estudada sob o nome de “intenções de permanência” (GRIFFETH; HOM, 2001; HOM; GRIFFETH, 1995; STEEL; OVALLE, 1984; TETT; MEYER, 1993). A intenção de permanência tem sido definida como uma predisposição deliberada e consciente de o trabalhador manter seu vínculo com a organização empregadora (MOBLEY; HORNER; HOLLINGSWORTH, 1978), enquanto o desejo de permanecer reflete uma atitude, composta por elementos cognitivos e afetivos que predispõem as intenções (AJZEN, 1988). Estando assim mais próximo do comportamento propriamente dito, a intenção de deixar a organização é o preditor imediato do *turnover* e torna-se um critério de medida útil por conta da presumível relação entre comportamento real de saída e o impacto negativo no bem-estar da organização (MOBLEY; GRIFFETH; HAND; MEGLINO, 1979; STEEL; OVALLE; 1984). Sendo assim, as intenções de saída da organização têm encontrado um grande suporte teórico e empírico como um importante preditor de *turnover* (MOBLEY; HORNER; HOLLINGSWORTH, 1978; STEEL; OVALLE, 1984; TETT; MEYER, 1993).

Fundamentadas nos modelos e teorias sobre intenções de *turnover*, diferentes medidas foram desenvolvidas para avaliar desejos e

intenções de permanência ou saída da organização. Algumas dessas medidas baseiam seus itens em intenções de saída da organização em face da existência de outras oportunidades de trabalho, enquanto outras medidas fazem menção aos sacrifícios pessoais e instrumentais que seriam sentidos com essa saída. A Tabela 1 apresenta as principais medidas de intenções de permanência e saída da organização, com alguns parâmetros psicométricos identificados nos estudos.

Medida (Autor e Ano)	Itens e Escala	Alpha de Cronbach
Escala de Intenções de Saída (Lyons, 1971)	3 itens (Likert-5 pontos)	0,84
Escala de Intenções de Saída (Cammann, Fishman, Jenkins & Klesch, 1979)	3 itens (Likert-5 pontos)	0,83
OCQ (Mowday, Steers & Porter, 1979)	6 itens (Likert-7 pontos)	NI
Escala de Intenções de Saída (Peters & Jackofsky, 1979)	3 itens (Likert-5 pontos)	0,88
Escala de Intenções de Saída (Arnold & Feldman, 1982)	1 item (Likert-7 pontos)	NI
Escala de Intenções de Saída (Williams & Hazer, 1986)	3 itens (Likert-5 pontos)	NI
Escala de Intenções de Permanência (Lee & Mowday, 1987)	2 itens (Likert)	NI
Escala de Intenções de Saída (Schaubroeck, Cotton & Jennings, 1989)	3 itens (Likert)	0,70
Escala de Intenções de Saída (Clugston, 2000) – adaptada de Schaubroeck et al (1989)	3 itens (Likert)	0,89
Escala de Intenções de Saída (Burke, 1991)	2 itens (Likert)	0,89
CCS (Meyer, Allen & Smith, 1993)	2 itens (Likert-7 pontos)	NI
Escala de Intenções de Saída (percepções dos indivíduos sobre os investimentos realizados na organização atual, Reed, Young & McHugh, 1994)	1 item (Likert-9 pontos)	0,86
Escala de Intenções de Saída (frequência com que eles consideram deixar seu trabalho atual) (Reed et al., 1994)	1 item (Likert-9 pontos)	0,75
Escala de Intenções de Saída (Singh, Verbeke & Rhoads, 1996)	3 itens (Likert)	NI
Escala de Intenções de Saída (Irving, Coleman & Cooper, 1997)	3 itens (Likert)	0,82
Escala de Intenções de Saída (Farh, Earley & Lin, 1998)	4 itens (Likert-7 pontos)	0,81
Escala de Intenções de Saída (Abrams, Ando & Hinkle, 1998)	4 itens (Likert)	0,84
Escala de Intenções de Saída (Hochwarter, Perrewé, Ferris & Guercio, 1999) - baseada na teoria de Mobley et al., 1978; e Mowday, Koberg & MacArthur, 1984)	7 itens (Likert)	0,91
Escala de Intenções de Saída (Chang, 1999)	3 itens (Likert)	0,88
Escala de Intenções de Permanência (Osborne, 2000)	4 itens (Likert)	0,96
Escala de Intenções de Saída (Cohen, 2000)	3 itens (Likert-5 pontos)	NI
Escala de Intenções de Saída (Mitchell Holtom, Lee, Sablynski & Erez, 2001) – adaptada da escala de Hom, Griffeth & Sellaro (1984)	3 itens (Likert)	0,95
Escala de Intenções de Saída (Sverke & Hellgren, 2001) – baseada na teoria de - baseada na teoria de Mobley et al. (1979)	3 itens (Likert)	0,87
Escala de Intenções de Permanência (Jones & Harter, 2005)	2 itens (Likert)	NI
Escala de Intenções de Saída (Addae & Parboteeah, 2006) - baseada na teoria de Firth, Mellor, Moore & Loquet, (2004) e Lum, Kervin, Clark, Reid & Sirola (1998)	1 item (Likert-7 pontos)	NI
Escala de Intenções de Saída (Labatmediene, Endriulaitiene & Gustainiene, 2007)	3 itens (Likert-7 pontos)	0,89

Tabela 1. Medidas de intenções de permanência ou saída da organização mais frequentemente utilizadas em âmbito internacional.

A Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização

Para Cohen (1993), as atitudes, embora sejam importantes para a decisão final de permanência ou saída da organização, por estarem mais distantes do comportamento real de saída, não seriam as melhores preditoras de *turnover*. Investigar unicamente características atitudinais seria desconsiderar a grande possibilidade de que outros eventos venham a se interpor no processo perceptual que o indivíduo possui acerca de sua organização. Segundo Cohen (1993), quanto maior é a distância entre as atitudes e o *turnover*, maior a probabilidade que surjam eventos adicionais, podendo aumentar os erros na predição da relação direta atitudes-*turnover*. Daí a importância que sejam estudadas as intenções de permanência ou de saída da organização, já que, conforme constatação da meta-análise realizada por Griffeth, Hom e Gaertner (2000), as intenções de *turnover* são o preditor mais forte do comportamento real de saída.

Para Dickter, Roznowski e Harrison (1996), a ação de deixar é meramente o ato final seguido de uma série de mecanismos que conduzem a uma intenção e uma decisão de romper o vínculo. Entretanto, embora as intenções sejam o melhor preditor de *turnover*, estudar também unicamente as intenções, sem conhecer as razões que motivam essas intenções, é igualmente oferecer um entendimento parcial para o *turnover*. Assim, um modelo que busque prever comportamentos reais de saída deverá incluir tanto elementos atitudinais quanto intenções de *turnover*.

Tendo em vista tal preocupação, em 2006, desenvolvemos e validamos uma nova medida para avaliação das intenções de permanência na organização, reconhecendo a insuficiência de instrumentos em âmbito nacional e internacional que busquem integrar as perspectivas atitudinal e comportamental. Assim, considerando a pouca atenção histórica dos pesquisadores ao estudo de indicadores comportamentais de permanência organizacional, bem como a grande quantidade de medidas que avaliam o construto somente pela perspectiva atitudinal, os autores propuseram a Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO).

Fundamentada na Teoria da Ação Planejada, de Ajzen (1988), a EICPO é uma escala que busca avaliar concomitantemente a inter-relação entre crenças, afetos, intenções e comportamentos. O desenvolvimento dos itens da EICPO centrou-se no elemento 'intenções comportamentais' como um elo que medeia a relação entre atitudes (sentimentos), crenças (cognições) e o comportamento de saída propriamente dito. De acordo com Ajzen (1988), o comportamento pode ser predito de forma mais precisa quando se investigam as intenções comportamentais mais do que quando se

conhecem somente as atitudes do indivíduo. Considerando, assim, a falta de instrumentos que avaliem intenções de permanência na organização e que mensurem indicadores comportamentais, e não somente elementos atitudinais, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver e validar a Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO).

Método

Participantes

Para o conhecimento das propriedades psicométricas da EICPO foram selecionados 1.850 trabalhadores de empresas do setor primário (27,5%), secundário (44,4%) e terciário (28,1%) da economia, situadas no Pólo Industrial de Manaus, na Região do Baixo Médio São Francisco (Juazeiro e Petrolina) e na Região Metropolitana de Florianópolis. Apresentando características culturais distintas, as três regiões foram escolhidas com o intuito de aumentar a variabilidade da amostra e aumentar o poder de generalização dos resultados de validação. Dos 1.850 casos iniciais, 157 foram excluídos do banco de dados final por não atenderem a pelo menos um dos seguintes critérios: 1º) Ter mais de 10% de respostas *missing* (TROYANSKAYA; CANTOR; SHERLOCK; BROWN; HASTIE; TIBSHIRANI; BOTSTEIN; ALTMAN, 2001; WAGNER; MOTTA; DORNELLES, 2004); 2º) Possuir um valor de soma superior a 12 na Escala de Validade; e 3º) Estar distante a mais de 1,5 da amplitude interquartilica, sendo considerado um caso *outlier*.

Dos 1.693 casos válidos, 932 (55,2%) eram do sexo masculino, sendo a média de idade de 31,25 anos (DP=10,29). 41,9% possuem nível médio completo e 27,0% são de nível superior. 45,1% dos pesquisados são solteiros e 41,8%, são casados. A maior parte dos trabalhadores possui uma renda mensal que varia de R\$ 381,00 a R\$ 1.900,00, o que corresponde a um total de 67,0% da amostra. Em relação às organizações investigadas, a maioria possui acima de 250 trabalhadores, perfazendo um total de 53,5%. 77,9% são empresas privadas e 17,0% são órgãos públicos.

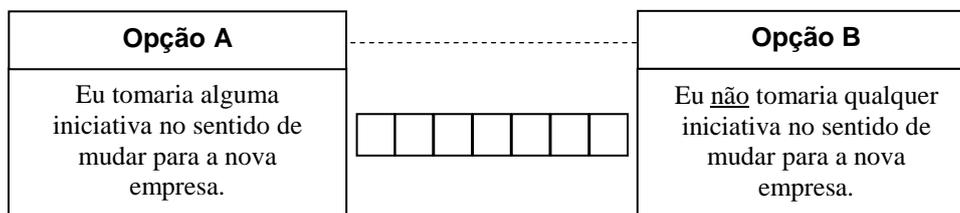
Elaboração da Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização Organizacional (EICPO)

A Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO) foi desenvolvida a partir do desmembramento do fator "permanência ou saída da organização" da Escala de Intenções Comportamentais de Comprometimento Organizacional (EICCO). No primeiro estudo da estrutura fatorial da EICCO foi verificada a validade discriminante entre esta medida e a EICPO, de maneira que os cinco itens desenvolvidos para avaliar permanência organizacional não demonstraram saturação com qualquer um dos

demais fatores de comprometimento organizacional (MENEZES, 2006).

Para o presente estudo, o conjunto de itens da versão inicial da EICPO passou por algumas reformulações, sendo incluídos 3 itens, com novas situações-dilema. O tipo de escala utilizado para medir a intensidade do vínculo seguiu o mesmo padrão de algumas outras medidas de intenções de permanência, apresentando igualmente sete pontos. Enquanto a totalidade das medidas de permanência fazem uso do modelo Likert (variando de um grau total de discordância para o total nível de concordância com uma idéia expressa), a disposição espacial da EICPO foi projetada considerando uma situação-dilema, com duas opções opostas de resposta. Para tanto, são expostos ao sujeito cursos alternativos de ação, em que a demonstração de uma postura frente a uma das opções poderá apontar para uma intenção comportamental de permanência ou de saída da organização. Nesse sentido, o tipo de escala escolhida se aproxima mais do modelo da escala de diferencial semântico (OSGOOD; SUCI; TANNENBAUM, 1957). Um dos itens da EICPO pode ser visualizado na Figura 1.

Você soube que uma nova empresa, de maior porte do que a sua, atuante na mesma área da organização onde você trabalha e que oferece condições de trabalho equivalentes à sua está precisando de trabalhadores. Diante dessa informação, o que você faria?



Adicionalmente aos itens da EICPO, foram investigadas características pessoais e profissionais, tais como: sexo, idade, estado civil, tempo de serviço, tamanho da empresa, dentre outras.

Procedimentos para Coleta de Dados

Os dados foram coletados nas organizações no momento do expediente, e a aplicação foi acompanhada, nas Regiões Norte e Nordeste, pelo pesquisador ou por um bolsista de iniciação científica previamente treinado para a aplicação do questionário. Na Região Sul, a coleta de dados foi acompanhada por um profissional de recursos humanos, que foi designado a acompanhar os trabalhadores na resolução dos itens do questionário.

Além dos casos de aplicação da versão impressa da EICPO, a coleta de dados ocorreu também mediante o emprego de um sistema de banco de dados *on-line* e de um banco *off-line*, que guarda a mesma configuração e disposição gráfica da versão impressa. A escolha de

um tipo ou outro ficou sob a dependência do nível educacional do participante, ou ainda, de sua preferência por uma das versões.

Aspectos Éticos

A presente pesquisa foi registrada no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP), sendo a aplicação da EICPO aprovada em 28 de março de 2008, sob o protocolo CAAE - 0013.0.115.000-08.

A validação da EICPO assumiu um delineamento de pesquisa não-experimental e, conseqüentemente, não houve risco de que os participantes fossem submetidos a situações de perigo ou qualquer tipo de constrangimento. Aos sujeitos era facultativa a participação na pesquisa. Além disso, era facultada ao participante a identificação de nome ou qualquer tipo de informação que pusesse em risco a identidade dos sujeitos no instrumento de pesquisa e, por conseguinte, a credibilidade da investigação. As organizações não tiveram acesso às informações individuais fornecidas, sendo garantido o sigilo dos participantes.

Todos os participantes da pesquisa deram a anuência da participação no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), sendo-lhes informados os objetivos do estudo e cuidados para a garantia do anonimato. Para as empresas participantes foi enviado um ofício comunicando igualmente os objetivos da pesquisa, sigilo das informações prestadas (principalmente em relação a outras organizações), importância de sua participação e pesquisadores responsáveis pela investigação.

Todos os procedimentos adotados nesta pesquisa seguiram as orientações éticas previstas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

Procedimentos para Análise de Dados

Antes de se proceder ao estudo da estrutura fatorial da EICPO, foi testada a hipótese de normalidade da distribuição, visto que todas as variáveis que avaliam o construto estão sendo medidas no nível intervalar. O teste da hipótese de normalidade utilizado foi o *Kolmogorov-Smirnov*, sendo verificados ainda os valores de assimetria e de curtose da distribuição multivariada. Após o exame das distribuições, foram excluídos os casos *outliers*.

Para o estudo da validade de construto foram empregadas diferentes técnicas psicométricas da Teoria Clássica dos Testes (TCT) e da Teoria de Resposta ao Item (TRI). Pela TCT, o primeiro procedimento adotado foi a realização de uma análise fatorial exploratória com todos os itens da EICPO, a fim de verificar qual a estrutura fatorial que responde pela melhor variância explicada do construto. A análise fatorial exploratória foi realizada pelo emprego do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 15.0).

Pela TRI, a EICPO foi submetida à Análise Fatorial por correlações policóricas, visando a confirmação da hipótese de unidimensionalidade da medida. Tal procedimento fez uso do software Microfact 2.0. Posteriormente, foi realizada a análise de itens considerando o *Rating Scale Model*, modelo de análise de *Rasch* que consiste em uma implementação da TRI para itens de escala graduada. Tal modelo possibilitou a realização da análise de resíduos da escala, com o intuito de verificar padrões de resposta não-esperados para os itens. Nessa análise, os parâmetros avaliados são o *infit mean square*, que atenua a importância dos resíduos extremos, isto é, reflete a falta de ajuste entre as respostas de sujeitos com elevada intenção de permanência em itens em que se esperaria que ele demonstrasse a intenção de ficar, mas não o fez (erro inesperado), e a demonstração de respostas que demonstrassem elevada intenção de permanência por parte de sujeitos com poucas intenções de ficar (acerto inesperado). O *infit* busca verificar discrepâncias próximas do nível do traço latente do indivíduo, ou seja, do real nível de intenção de permanência do trabalhador, e possui uma menor sensibilidade a resíduos em situações extremas. Já o *outfit mean square*, que não faz essa atenuação, mostra-se mais sensível a resíduos extremos (casos *outliers*), em que o desajuste do item ou sua discrepância ocorre distante do nível do traço latente do sujeito. Com isso, ou o sujeito não adere a itens muito fáceis para seu nível no traço ou acerta itens muito distantes do seu nível. Dessa forma, tem-se que para amostras maiores ($N > 1000$) os índices devem situar-se entre 0,80 (que caracteriza a presença inaceitável de respostas na direção inesperada, ou seja, erros e acertos inesperados) e 1,20 (que caracteriza o item como muito mais discriminativo que a previsão feita pelo modelo *Rasch*, Bond e Fox, 2007). Tanto no caso do *infit* como no do *outfit* buscam-se itens que apresentem índices próximos de 1,00 e que não estejam muito acima de 1,20 (WRIGHT; STONE, 2004). A análise de itens pela TRI foi realizada no WINSTEPS.

Uma vez garantida a validade de construto pela TCT e pela TRI, procedeu-se ao exame da fidedignidade da EICPO, pelo cálculo do alpha de Cronbach. Para tanto, foi novamente empregado o SPSS 15.0.

Resultados e Discussão

Embora a distribuição multivariada da EICPO não seja caracteristicamente normal, visto que o valor do teste *Kolmogorov-Smirnov* foi significativo ($K-S=0,081$; $p < 0,001$), o valor de assimetria foi de 0,05, valor portanto inferior a 0,15, o que indica uma assimetria pequena. Já o valor de curtose a 0,87 aponta para uma forma de distribuição platicúrtica, que apresenta uma curva de frequência mais aberta do que a normal. Não obstante a distribuição

da EICPO apresente moderados desvios de normalidade, tanto o valor da assimetria quanto a forma do histograma garantem a realização das análises estatísticas multivariadas para dados intervalares, como a análise fatorial.

O primeiro passo adotado para a realização da Análise Fatorial Exploratória (AFE), pela TCT, foi verificar o valor do determinante da matriz de intercorrelações, que deverá ser diferente de zero, o que indica a possibilidade de inversão da matriz, garantindo os métodos de extração da Análise Fatorial. Extraíndo-se o determinante da matriz de correlação, o valor obtido foi diferente de zero ($d=0,32$), o que aponta para a possível fatorabilidade da matriz e, conseqüentemente, a análise dos fatores.

Em um segundo momento foi realizado o teste Kaiser-Meyer-Olkin (*Measure of Sampling Adequacy* – MSA), que indica o grau de explicação dos dados a partir dos fatores encontrados na AFE. Um valor de MSA inferior a 0,50 significa que os fatores encontrados na AF não conseguem descrever satisfatoriamente as variações dos dados originais (BEZERRA, 2007). Realizando o teste de adequação KMO pode-se confirmar a possibilidade e adequação do método da AFE, inclusive o modelo de análise de componentes principais, para o tratamento dos dados, pois o coeficiente KMO fez um total de 0,79. Com o intuito de verificar a MSA para cada um dos itens estudados foi extraída a antiimagem da matriz de correlações. O menor valor obtido da correlação anti-imagem foi 0,487, referente ao último item da escala. Embora seja esperado que esse item apresente um comportamento inesperado na Análise Fatorial, optou-se por mantê-lo para as análises futuras, a fim de que possa ser testado também pelas análises por TRI.

Lembrando-se que um fator, para que possa ser bem explicativo de um construto apresenta o total de *eigenvalues* acima de 1,00, os resultados da Análise Fatorial Exploratória demonstraram que a melhor solução foi a de um fator, o que sugere uma estrutura fatorial unidimensional para a escala. Esse fator representa um percentual da variância total de 33,148% do construto. Na prática, isso significa que tal fator representa, aproximadamente, 33% da constituição do construto “intenções comportamentais de permanência na organização”, sendo os demais fatores pouco expressivos para o seu conhecimento. Utilizando-se o gráfico *scree plot* para a confirmação da estrutura fatorial em questão, pode-se notar que o primeiro fator já explica de forma satisfatória o construto, sendo que os demais fatores responderam gradativamente menos pela variância explicada. Tendo em vista que, a saturação do item para com o fator deve possuir uma carga fatorial superior a 0,30, além da não-ocorrência de um item em dois fatores, o que apontaria para uma ambiguidade teórica na avaliação do atributo específico, cada item deverá ainda estar situado no fator teoricamente pré-definido, a considerar o

conjunto das inter-relações entre os itens do mesmo fator. Como a solução encontrada foi unidimensional, constatou-se somente a presença de um item com carga fatorial inferior a 0,30 (item 8, com $r = 0,02$). Os valores de carga fatorial da AFE podem ser visualizados na Tabela 1.

Após realizado o estudo da estrutura fatorial da EICPO pela TCT, procedeu-se à investigação dos itens da escala a partir da técnica de Análise Fatorial por correlação policórica, pela Teoria de Resposta ao Item (TRI). Com o intuito de corroborar a solução unidimensional da EICPO, buscou-se extrair dois fatores, utilizando-se da rotação oblíqua do tipo Promax, com o intuito de verificar a possibilidade da existência de um fator de segunda ordem. Fatores altamente correlacionados e grande parte dos itens saturada em ambos os fatores indicariam que o conjunto de itens avalia uma característica dominante, ou seja, o mesmo traço latente, comprovando o pressuposto da unidimensionalidade da medida. Sendo realizadas as análises de componentes para os 8 itens da EICPO, constatou-se que os fatores encontram-se moderadamente correlacionados a um $r = 0,31$, o que indica a presença de um fator mais geral de segunda ordem e, portanto, uma estrutura unidimensional para os dados. Somente o item 8 apresentou carga fatorial inferior a 0,30 ($r = -0,05$). Os valores de correlação item-fator da Análise Fatorial pela TRI estão dispostos na Tabela 1.

Utilizando-se ainda das técnicas da TRI, foi realizada a análise da qualidade psicométrica dos itens da EICPO, buscando-se proceder a uma análise dos resíduos, considerando os valores para o *infit* e o *outfit*. A média do *infit* foi de 1,01 (DP=-0,30) e do *outfit*, de 1,11 (DP=0,20), indicando que a maior parte dos itens foi respondida dentro do padrão esperado que, nesse caso é de 1,00. Considerando os valores do *infit* por item, observou-se que a amplitude encontra-se entre 0,83 e 1,40. Já para os valores do *outfit*, os itens encontraram-se no intervalo 0,80-2,09, tendo a presença de dois itens acima de 1,20 (*overfit*). O item 8 apresentou *overfit* tanto para o *infit* quanto para o *outfit*.

Após a realização das análises de fatores pela TCT e pela TRI, e as análises de itens, foi examinado o nível de consistência interna da EICPO, que obteve um valor para o alpha de Cronbach de 0,667, podendo ser melhorado caso fosse excluído o item 8 (0,71). De acordo com Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), um valor para o alpha de Cronbach superior a 0,70 já pode ser considerado satisfatório.

A título de síntese, a Tabela 1 foi produzida para a apresentação de todos os parâmetros psicométricos dos itens da EICPO. Somente o item 8 não atendeu satisfatoriamente à maior parte dos parâmetros, sendo excluído da versão final da escala. Os critérios mínimos

estabelecidos para a avaliação da qualidade psicométrica dos itens encontram-se abaixo da tabela.

Itens	Matriz anti-imagem ^a	AF (TCT) ^b	AF (TRI) ^b	Infit ^c	Outfit ^c	Correlação item-total ^d
po_1	0.83	0.70	0.58	0.91	0.87	0.48
po_2	0.77	0.66	0.61	0.92	0.93	0.43
po_3	0.76	0.73	0.78	0.84	0.83	0.50
po_4	0.80	0.53	0.37	1.02	1.03	0.35
po_5	0.75	0.31	0.41	1.17	1.30	0.22
po_6	0.82	0.57	0.36	0.94	0.93	0.40
po_7	0.81	0.71	0.56	0.85	0.86	0.49
po_8	0.49	0.02	0.14	1.40	2.09	0.02

Tabela 2. Síntese dos parâmetros psicométricos para os itens da EICPO.¹

^a Matriz anti-imagem deve ser superior a 0,50.

^b Valores de carga fatorial deverão ser superiores a 0,30.

^c Valores de ajuste devem encontrar-se no intervalo 0,80-1,20.

^d Valores da correlação item-total superiores a 0,20.

A versão final da Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização ficou assim composta por 7 itens.

Conclusões

A construção e validação da Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização (EICPO), ao ter como propósito a integração dos enfoques atitudinal e comportamental em uma medida única das intenções de permanência na organização, cumpre com uma lacuna histórica no campo das medidas do comportamento organizacional. Diversos foram os instrumentos desenvolvidos para avaliar os desejos e intenções de permanência ou de saída da organização. Entretanto, a EICPO, ao resgatar a noção de intenções comportamentais, situa-se na interface destes dois elementos, visto que considera o componente "atitude" do trabalhador frente a sua organização como associada a outro componente, a "intenção", que consiste em um forte preditor dos comportamentos futuros dirigidos para a organização. Os estudos de Ajzen (1988) apontaram um elevado nível de correlação de 0,83 entre intenções e comportamentos, mostrando que ter a intenção de exibir um dado comportamento aumenta a probabilidade subjetiva de que esse comportamento venha de fato a ser realizado da forma como pretendido. Isso significa que a probabilidade de que um trabalhador demonstre um comportamento real de permanência na organização é maior em um item que o leve a determinar qual decisão tomaria em uma situação cotidiana, do que inferir tal comportamento a partir de um sentimento ou estado psicológico, como sentir-se emocionalmente vinculado à organização. O gostar da organização,

ao ser um elemento atitudinal e que se coloca previamente à intenção comportamental, encontra-se assim mais distante da ação, sendo, portanto, menos preciso e mais intangível.

Atualmente existem dois desafios relacionados ao desenvolvimento de instrumentos para avaliação das intenções de permanência na organização. O primeiro deles diz respeito à criação de itens que sejam sensíveis à mensuração de características particulares de cada realidade de trabalho, o que de fato consiste em um dos grandes desafios das pesquisas na área organizacional. Dessa forma, devem-se considerar tanto aspectos macro-organizacionais, como o tipo de atividade realizada ou serviço oferecido pela organização, assim como o setor que ocupa na economia, como também elementos micro-organizacionais, tal qual a formação profissional dos trabalhadores e características pessoais, como idade e escolaridade. Um segundo desafio reside justamente no pólo oposto dessa necessidade inicial: desenvolver itens que sejam mais gerais e que possam avaliar contextos culturais cada vez mais amplos. Para tanto, é desejável que sejam concebidos itens que também possam ser testados em sujeitos de diferentes amostras e em organizações diversas, com o intuito de se verificar o poder de generalização dos itens e, conseqüentemente, para que se possam avaliar os possíveis limites da medida desenvolvida.

Ao buscar integrar os desafios supracitados, a Escala de Intenções Comportamentais de Permanência na Organização foi desenvolvida tendo como meta a criação de itens capazes de mensurar características mais gerais da permanência na organização. Embora a amostra da pesquisa tenha sido composta com vistas ao aumento do poder de generalização da medida, com a participação de uma grande quantidade de organizações particulares e públicas, de distintos setores de atividade e ramos econômicos, e trabalhadores de diferentes ocupações, vale ressaltar que a EICPO foi validada em três contextos culturais e profissionais distintos, podendo, no entanto, haver outros contextos em que a medida apresente uma estrutura fatorial diferente da demonstrada pela amostra utilizada, como nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste. Sendo assim, para uma validação nacional ainda mais criteriosa, é importante que sejam ampliadas as amostras para as regiões geográficas ainda não investigadas.

A validação da EICPO tem como objetivo prover o campo de medidas do comportamento organizacional de um instrumento que concilie os pressupostos das perspectivas atitudinal e comportamental. Vale ressaltar que, por ser um comportamento multideterminado por aspectos pessoais, profissionais, econômicos, sociais e familiares, o real *turnover* não pode ser previsto unicamente pela EICPO, bem como por nenhuma das demais medidas de avaliação de desejos e intenções de permanência e saída tomadas isoladamente. A EICPO

demonstra intenções voltadas para a realização de comportamentos específicos que, por sua vez, refletem um conjunto de cognições e atitudes. Entretanto, *per si*, ela não aponta os motivos ou razões que guiaram o indivíduo na sua decisão de exibir uma determinada postura em detrimento de outra. Sendo assim, faz-se importante que a EICPO esteja acompanhada por outras medidas de antecedentes de *turnover*, preconizadas pelos distintos modelos teóricos sobre o tema, para que seja aumentada a probabilidade de previsão do fenômeno.

Referências Bibliográficas

- ABRAMS, D.; ANDO, K.; HINKLE, S. Psychological attachment to the group: cross-cultural differences in organizational identification and subjective norms as predictors of workers turnover intentions. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 24, n. 10, p. 1027-1039, 1998.
- ADDAE, H. M.; PARBOTEEAH, K. P.; DAVIS, E. E. Organizational commitment and intention to quit: an examination of the moderating effect of psychological breach in Trinidad and Tobago. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 14, n. 3, p. 225-238, 2006.
- ARNOLD, H. J.; FELDMAN, D. C. A multivariate analysis of the determinants of job turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 67, n. 3, p. 350-360, 1982.
- AJZEN, I. **Attitudes, personality, and behavior**. U.S.ed. Chicago: Dorsey Press, 1988.
- BEZERRA, F. A. Análise fatorial. In: CORRAR, L. J; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Org.). **Análise Multivariada**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BOND, T. G.; FOX, C. M. **Applying the Rasch model: fundamental measurement in the human sciences**. 2.ed. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. **Aprova as Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. D.O.U. Diário Oficial da União; Poder Executivo, Brasília, 16 out. 1996.
- BURKE, R. J. Job insecurity in stockbrokers: effects on satisfaction and health. **Journal of Managerial Psychology**, v. 6, n. 5, p. 10-16, 1991.
- CAMMANN, C.; FICHMAN, M.; JENKINS, D.; KLESH, J. **The Michigan Organizational Assessment Questionnaire**. Manuscrito não-publicado, University of Michigan, Ann Arbor, 1979.
- CHANG, E. Career commitment as a complex moderator of organizational commitment and turnover intention. **Human Relations**, v. 52, n. 10, p. 1257-1278, 1999.
- CLUGSTON, M. The mediating effects of multidimensional commitment on job satisfaction and intent to leave. **Journal of Organizational Behavior**, v. 21, n. 4, p. 477-486, 2000.

COHEN, A. Organizational commitment and turnover: a meta-analysis. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 5, p. 1140-1157, 1993.

_____. The relationship between commitment forms and work outcomes: a comparison of three models. **Human Relations**, v. 53, n. 3, p. 387-418, 2000.

DICKTER, D. N.; ROZNOWSKI, M.; HARRISON, D. A. Temporal tempering: an event history analysis of the process of voluntary turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 81, n. 6, p. 705-716, 1996.

FARH, J. L.; EARLEY, P. C.; LIN, S. C. Impetus for extraordinary action: a cultural analysis of justice and organizational citizenship behavior in Chinese society. **Administrative Science Quarterly**, v. 42, n. 3, p. 421- 444, 1997.

FIRTH, L.; MELLOR, D. J.; MOORE, K. A.; LOQUET, C. How can managers reduce employee intention to quit? **Journal of Managerial Psychology**, v. 19, n. 23, p. 170-187, 2004.

GRIFFETH, R. W.; HOM, P. W. **Retaining Valued Employees**. Thousand Oaks: Sage, 2001.

GRIFFETH, R. W.; HOM, P. W.; GAERTNER, S. A meta-analysis of antecedents and correlates of employee turnover. Update, moderator tests, and research implications for the next millennium. **Journal of Management**, v. 26, n. 3, p. 463-488, 2000.

HAIR, J. F.; JR. ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W.C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOCHWARTER, W. A.; PERREWE, P. L.; FERRIS, G. R.; GUERCIO, R. Commitment as an antidote to the tension and turnover consequences of organizational politics. **Journal of Vocational Behavior**, v. 55, n. 3, p. 277-297, 1999.

HOM, P. W.; GRIFFETH, R. W. **Employee turnover**. Cincinnati: Southwestern, 1995.

IRVING, P. G.; COLEMAN, D. F.; COOPER, C. L. Further assessments of a three-component model of organizational commitment: generalizability and differences across occupations. **Journal of Applied Psychology**, v. 82, n. 3, p. 444-452, 1997.

JESITUS, J. Franchising, leasing can be viable alternatives. **Hotel and Motel Management**, v. 207, n. 15, p. 47-58, 1992.

JOHNSON, J. H. The shomotomy bottle of Q-Analysis. **International Journal of Man-Machine Studies**, v. 15, n. 4, p. 457-460, 1981.

JONES, J. R.; HARTER, K. Race effects on the employee engagement - turnover intention relationship. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v. 11, n. 2, p. 78-88, 2005.

LABATMEDIENE, L.; ENDRIULAITIENE, A.; GUSTAINIENE, L. Individual correlates of organizational commitment and intention to

leave the organization. **Baltic Journal of Management**, v. 2, n. 2, p. 196-212, 2007.

LAMBERT, E. G. To stay or quit: a review of the literature on correctional staff turnover. **American Journal of Criminal Justice**, v. 26, n. 1, p. 61-76, 2001.

LEE, T. W.; MAURER, S. The effects of family structure on organizational commitment, intention to leave, and voluntary turnover. **Journal of Managerial Issues**, v. 11, n. 4, p. 493-513, 1999.

LYONS, T. F. Role clarity, need for clarity, satisfaction, tension and withdrawal. **Organizational Behavior and Human Performance**, v. 6, n. 1, p. 99-110, 1971.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Organizations**. New York: John Wiley & Sons, 1958.

MENEZES, I. G. **Escalas de Intenções Comportamentais de Comprometimento Organizacional (EICCO):** concepção, desenvolvimento, validação e padronização. 2006. 355 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Bahia.

MEYER, J. P.; ALLEN, N. J.; SMITH, C. A. Commitment to organizations and occupations: extension and test of a three-component conceptualization. **Journal of Applied Psychology**, v. 78, n. 4, p. 538-551, 1998.

MILLER, H. E.; KATERBERG, R.; HULIN, C. L. Evaluation of the Mobley, Horner, and Hollingsworth model of employee turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 64, n. 5, p. 509-517, 1979.

MITCHELL, T. R.; HOLTOM, B. C.; LEE, T. W.; SABLINSKI, C. J.; EREZ, M. Why people stay: using job embeddedness to predict voluntary turnover. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 6, p. 1102-1121, 2001.

MOBLEY, W. H. Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 62, n. 2, p. 237-240, 1977.

_____. **Employee turnover: causes, consequences and control**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1982.

MOBLEY, W. H.; GRIFFETH, R. W.; HAND, H. H.; MEGLINO, B. M. Review and Conceptual Analysis of the Employee Turnover Process. **Psychological Bulletin**, v. 86, n. 3, p. 493-522, 1979.

MOBLEY W. H.; HORNER S. O.; HOLLINGSWORTH A. T. An evaluation of precursors of hospital employee turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 63, n. 4, p. 408-414, 1978.

MOWDAY, R. T.; KOBERG, C. S.; MCARTHUR, A. W. The psychology of the withdrawal process: a cross-validation test of Mobley's intermediate linkages model of turnover in two samples. **Academy of Management Journal**, v. 27, n. 1, p. 79-94, 1984.

MOWDAY, R. T.; STEERS, R. M.; PORTER, L. W. The measurement of organizational commitment. **Journal of Vocational Behavior**, v. 14, n. 1, p. 43-77, 1979.

OSBORNE, S. P. **Public-private partnerships: theory and practice in international perspective**. London-New York: Routledge, 2000.

OSGOOD, C. E.; SUCI, G.; TANNENBAUM, P. **The measurement of meaning**. Urbana: University of Illinois Press, 1957.

PETERS, L. H.; JACKOFSKY, E. F. Predicting turnover: a field test of the Mobley model. In: TWENTY-FIRST ANNUAL MEETING OF THE SOUTHWEST ACADEMY OF MANAGEMENT, 1979, Houston. **Resumos...** Houston: Southwest Academy of Management, 1979.

PRICE, J. L. **The study of turnover**. Ames: Iowa State University, 1977.

PRICE, J. L.; MUELLER, C. W. **Professional Turnover**. Bridgeport: Luce, 1981.

REED, C. S.; YOUNG, W. R.; MCHUGH, P. P. (1994). A comparative look at dual commitment: an international study. **Human Relations**, v. 47, n. 10, p. 1269-1293, 1994.

RICE, A. K.; HILL, J. M.; TRIST, E. L. The representation of labor turnover as a social process. **Human Relations**, v. 3, p. 349-372, 1950.

RUSBULT, C. E.; FARRELL, D. A longitudinal test of the investment model: the impact on job satisfaction, job commitment, and turnover of variations in rewards, costs, alternatives and investments. **Journal of Applied Psychology**, v. 68, n. 3, p. 429-438, 1983.

SCHAUBROECK, J.; COTTON, J. L.; JENNINGS, K. R. Antecedents and consequences of role stress: a covariance structure analysis. **Journal of Organizational Behavior**, v. 10, n. 1, p. 35-58, 1989.

SINGH, J.; VERBEKE, W.; RHOADS, G. Do organizational practices matter in role stress processes? A study of direct and moderating effects for marketing-oriented boundary spanners. **Journal of Marketing**, v. 60, n. 7, p. 69-86, 1996.

STALLWORTH, H. L. Mentoring, organizational commitment and intentions to leave public accounting. **Managerial Auditing Journal**, v. 18, n. 5, p. 405-418, 2003.

STALLWORTH, H. L. Antecedents and consequences of organizational commitment to accounting organizations. **Managerial Auditing Journal**, v. 19, n. 7, p. 945-455, 2004.

STEERS, R. M.; MOWDAY, R. T. Employee turnover and post-decision accommodation processes. **Research in Organizational Behavior**, v. 3, p. 235-281, 1981.

STEEL R. P.; OVALE N. K. A review and meta-analysis of research on the relationship between behavioral intentions and employee turnover. **Journal of Applied Psychology**, v. 69, n. 4, p. 673-686, 1984.

SVERKE, M.; HELLGREN, J. Exit, voice, and loyalty reactions to job insecurity in Sweden: do unionized and non-unionized members differ? **British Journal of Industrial Relations**, v. 39, n. 2, p. 167-1826, 2001.

TETT, R. P.; MEYER, J. P. Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: path analysis based on meta-analytic findings. **Personnel Psychology**, v. 46, p. 259-287, 1993.

TROYANSKAYA, O.; CANTOR, M.; SHERLOCK, G.; BROWN, P. O.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; BOTSTEIN, B.; ALTMAN, R. B. Missing value estimation methods for DNA microarrays. **Bioinformatics**, v. 17, n. 6, p. 520-525, 2001.

WAGNER, M. B.; MOTTA, V. T.; DORNELLES, C. C. **SPSS passo a passo**: Statistical Package for the Social Sciences. Caxias do Sul: EDUCS, 2004.

WILLIAMS, L. J.; HAZER, J. T. Antecedents and consequences of satisfaction and commitment in turnover models: a reanalysis using latent variable structural equation methods. **Journal of Applied Psychology**, v. 71, n. 2, p. 219-231, 1986.

WRIGHT, B. D.; STONE, M. H. **Making measures**. Chicago: The Phaneron Press, 2004.

Endereço para correspondência

Igor Gomes Menezes

Universidade Federal da Bahia, Núcleo de Instrumentos e Medidas (ISP/UFBa), Av. Ademar de Barros, s/n, Pavilhão 04, Campus Universitário de Ondina, CEP 40170-110, Salvador-BA, Brasil

Endereço eletrônico: igor.menezes@ufba.br

Antonio Virgílio Bittencourt Bastos

Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público (ISP/UFBa), Av. Ademar de Barros, s/n, Pavilhão 04, Campus Universitário de Ondina, CEP 40170-110, Salvador-BA, Brasil

Endereço eletrônico: antoniovirgiliobastos@gmail.com

Recebido em: 16/10/2009

Aceito para publicação em: 01/03/2010

Acompanhamento do processo editorial: Ana Maria Lopez de Calvo Feijoo

Notas

¹Em virtude de sua disposição gráfica, os itens da EICPO não foram disponibilizados no presente trabalho. Para adquirir a versão final, por favor, contate os autores.