

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Psychometric properties of the Srole Social Anomie scale in brazilian workers

Propiedades psicométricas de la escala de Anomia Social de Srole en trabajadores brasileños

Luis Felipe de Oliveira Fleury¹

Nilton Soares Formiga²

Marcos Aguiar de Souza³

Resumo

A anomia social é um estado em que o indivíduo não percebe nas normas um objeto capaz de orientar e regular de forma eficiente a sociedade. O elevado índice de anomia na sociedade está relacionado com a incidência de problemas no grupo social. No presente estudo, pretendeu-se investigar as propriedades psicométricas da Escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros. Esse instrumento é um indicador que auxilia a diagnosticar esse fenômeno em um grupo de trabalhadores. Para isso foram coletados dados com 635 trabalhadores com idade variando entre 18 e 73 anos e média de 45,79 anos. Foi realizado um procedimento de análise fatorial exploratória que demonstrou índices satisfatórios (Alfa = 0,79; Confiabilidade Composta = 0,80; Variância Média Extraída = 0,55) e apontou o instrumento com um único fator que explica 34,06% da variância, sendo um item retirado da escala. O procedimento de análise fatorial confirmatória apontou índices satisfatórios de adequação do modelo. Os resultados reforçam a solução unifatorial do instrumento, que demonstrou propriedades psicométricas satisfatórias.

Palavras-chave: Anomia social. Análise fatorial confirmatória. Validação.

Abstract

Social anomie is a state where the individual does not perceive in norms an object capable of guiding and regulating society efficiently. The high level of anomie in society is related to the incidence of problems in the social group. In the present study we intend to investigate the psychometric properties of the Srole Social Anomie Scale in Brazilian workers. This instrument is an indicator that helps to diagnose this phenomenon in a group of workers. For this, data were collected with 635 workers with ages varying between 18 and 73 years and average of 45.79 years. An exploratory factor analysis procedure was performed, which showed satisfactory indexes (Alpha = 0.79, Composite Reliability = 0.80, Mean Extracted Variance = 0.55) and pointed the instrument with a single factor that explains 34.06% of the variance, one item being withdrawn from the scale. The procedure of confirmatory factorial analysis indicated satisfactory indexes of adequacy of the model. The results reinforce the unifatorial solution of the instrument that demonstrated satisfactory psychometric properties.

¹ Mestre em Psicologia. Doutorando em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRJ.

² Pós-Doutorado em Psicologia pela UFRRJ.

³ Professor do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRJ.

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Keywords: Social anomie. Confirmatory factor analysis. Validation.

Resumen

La anomia social es un estado donde el individuo no percibe en las normas un objeto capaz de orientar y regular de forma eficiente a la sociedad. El elevado índice de anomia en la sociedad está relacionado con la incidencia de problemas en el grupo social. En el presente estudio se pretendió investigar las propiedades psicométricas de la Escala de Anomia Social de Srole en trabajadores brasileños. Este instrumento es un indicador que ayuda a diagnosticar este fenómeno en un grupo de trabajadores. Para ello fueron recolectados datos con 635 trabajadores con edad variando entre 18 y 73 años y media de 45,79 años. Se realizó un procedimiento de análisis factorial exploratorio que demostró índices satisfactorios (Alfa = 0,79, Confiabilidad Compuesta = 0,80, Variancia Media Extraída = 0,55) y apuntó el instrumento con un único factor que explica el 34,06% de la varianza, siendo un ítem retirado de la escala. El procedimiento de análisis factorial confirmatorio apuntó índices satisfactorios de adecuación del modelo. Los resultados refuerzan la solución de unión del instrumento que ha demostrado propiedades psicométricas satisfactorias.

Palabras clave: Anomia social. Análisis factorial confirmatorio. Validación.

Introdução

O conceito de anomia tem sido cada vez mais utilizado com o objetivo de explicar algumas das consequências das rápidas e profundas mudanças econômicas, sociais e políticas observadas nas últimas décadas sobre indivíduos e grupos sociais. De fato, pode-se dizer que o estudo desse conceito tem ganhado destacada relevância na pesquisa psicossocial contemporânea (Teymoori *et al.*, 2016; Bygnes, 2017; Schaible & Altheimer, 2016; Heydari, Teymoori, Haghish & Mohamadi, 2014).

O pioneiro nos estudos desse conceito foi o sociólogo francês Émile Durkheim (1893), que em sua obra clássica intitulada *Da divisão do trabalho na sociedade* considerou que a anomia seria o resultado de uma forma desigual da divisão do trabalho na sociedade, caracterizada pela ausência ou insuficiência de meios de regulação necessários para garantir a cooperação entre pessoas em diferentes funções sociais.

Para Durkheim (1893), as sociedades colocariam limites sobre as metas que os indivíduos devem ter. Esses limites deveriam ser ajustados de forma a permitir aos indivíduos uma razoável chance de atingir suas metas. Nessa perspectiva, os indivíduos com maiores recursos teriam metas igualmente mais elevadas.

Entretanto, as pessoas apenas seriam capazes de restringir seus desejos em resposta a um padrão ou um marco que elas reconheçam como justo, o que significa que esse limite deve vir de uma autoridade que elas respeitem. Essa autoridade seria a sociedade ou um de seus órgãos (Agnew, 1997). Nessa óptica, a anomia ocorre quando o indivíduo não reconhece legitimidade na sociedade de forma geral e/ou em suas instituições.

Besnard (1988) coloca que Durkheim apresenta a anomia por meio de uma dicotomia. A primeira dicotomia

ocorre entre anomia aguda ou transitória, por um lado, e crônica ou institucionalizada por outro. A anomia aguda ou transitória é o resultado de uma mudança abrupta no universo das referências da sociedade. E anomia crônica ou institucionalizada seria aquela que expressa que determinado contexto social está em constante mudança por si só e, então, ocorre uma falta de estabilidade permanente no que diz respeito às referências sociais.

Durkheim estava principalmente interessado e preocupado com essa segunda forma de anomia, que não resulta de ausência provisória de normas, mas a partir da presença, na cultura moderna, da doutrina do progresso constante, o desejo do infinito, a necessidade de uma pessoa avançar constantemente em direção a um objetivo indefinido (Besnard, 1988).

Apesar da receptividade da teoria da anomia a partir da óptica de Durkheim, Robert Merton (1968), um sociólogo estadunidense considerado um teórico fundamental da burocracia, ofereceu uma teoria alternativa salientando que as sociedades diferem na ênfase relativa que colocam sobre metas em si e as normas que regulariam a busca legítima dessas metas.

Conforme ressalta Cohen (1997), a contribuição de Robert Merton se dá ao identificar o que seriam os componentes de uma estrutura cultural que regularia metas e objetivos. Ele mantém a definição de Durkheim de anomia como condição de ausência de normas relativas em uma sociedade, mas oferece uma revisão quanto às suas causas (McClosky & Schaar, 1965).

De acordo com Merton (1968), em primeiro lugar, têm-se as metas culturais, ou seja, os desejos ou aspirações que são ensinados aos indivíduos em função da cultura a que pertencem. Em segundo lugar, estão as normas prescrevendo os meios que os indivíduos podem legitimamente utilizar para atingir essas metas. Em terceiro, uma real distribuição das facilidades, e oportunidades para atingir as metas

culturais de uma maneira compatível com as normas e as condições objetivas para a ação seria o quarto componente dessa estrutura.

Merton (1968) considera, então, que o estado de anomia seria vivenciado pelo indivíduo quando existe uma discrepância entre metas culturalmente valorizadas e os meios sociais disponíveis para o alcance dessas metas. O autor propõe claramente que o estado de anomia é um produto do desequilíbrio entre dois componentes fundamentais da sociedade: estrutura cultural e estrutura social. É nesse sentido que ele faz uma análise das formas de adaptação do indivíduo à sociedade, definindo o que seria, por exemplo, conformidade (perfeita adaptação do indivíduo à sociedade em que vive); inovação (desenvolvimento de estratégias para o alcance das metas socialmente estabelecidas, quando os meios disponíveis são percebidos como ineficientes); ritualismo (adesão aos padrões sociais, mesmo não acreditando neles, como resultado de uma forte internalização dos meios socialmente prescritos); retraimento (rejeição passiva de metas e meios); e rebelião (rejeição não passiva de metas e meios e busca ativa pelo estabelecimento de novas metas e meios mais satisfatórios).

De acordo com Cohen (1965), a percepção por parte do indivíduo de que há pessoas que atingem a meta sem necessariamente seguir os caminhos previamente estabelecidos nas normas sociais gera uma percepção de injustiça social e contribui para o aumento do índice de anomia. Cabe ressaltar que a ignorância das normas, na maioria das sociedades, é punida pelo grupo com sanções legais. Entretanto, de acordo com Formiga (2013), quando isso não ocorre, gera na estrutura social uma sensação de ruptura com as normas, o que traz consequências negativas, como o aumento das condutas desviantes em decorrência da impunidade percebida.

Garay (2013) sintetiza que, para Durkheim, a anomia é um resultado direto de falhas no processo de regulamentação gerado pelas graves crises econômicas. Em tais situações, decorre uma deficiente regulação moral que resulta em metas individuais que não serão norteadas pelos sentimentos coletivos de solidariedade e cooperação, mas sim pela competição e o individualismo. Para Merton, anomia é algo que surge no contexto macrosocial, gerada por uma dissociação aguda entre as metas determinadas pela estrutura cultural e os meios socialmente disponíveis para atingi-las.

Anomia é, portanto, um subproduto da rápida mudança social (Durkheim, 1893) e a resposta adaptativa de um indivíduo em um sistema aberto de estratificação social (Merton, 1968). Assim, em estudos que testam a teoria, associa-se o elevado nível de anomia a comportamentos desviantes, como o suicídio, o crime de forma geral e comportamentos desonestos (Bygnes, 2017; Schaible & Altheimer, 2016; Feartherstone & Deflem, 2003; Cohen, 1965; Formiga, 2012; Formiga, 2013; Passas, 1990; Garay, 2013; Ramaseshan & Ewing, 2000).

O pioneiro na proposta de um instrumento para mensuração da anomia social foi Srole (1956), em artigo no qual buscava investigar o impacto de medidas de combate a comportamentos desviantes (como a discriminação) em uma sociedade com elevada anomia. A lógica do instrumento elaborado pelo autor é que a anomia é percebida por meio de julgamentos subjetivos por parte do sujeito em relação ao funcionamento das normas na sociedade.

O presente estudo teve como objetivo investigar a estrutura fatorial e confiabilidade da Escala de Anomia Social de Srole utilizando dois procedimentos de análise de dados:

1. Com uma primeira amostra, a partir de uma análise fatorial exploratória, pretendeu-se conhecer a distribuição item-

fator e fidedignidade da Escala de Anomia Social de Srole. Define-se essa análise como um conjunto de técnicas multivariadas que tem como objetivo encontrar a estrutura subjacente em uma matriz de dados e determinar o número e a natureza das variáveis latentes (fatores) que melhor representam um conjunto de variáveis observadas (Damásio, 2012).

2. Ainda que no primeiro estudo tenha sido observada uma relação item-fator confiável, o cálculo realizado se baseia estritamente nos dados obtidos e não considera um modelo teórico fixo que oriente a extração das dimensões latentes. Por essa razão, teria pouco poder de apresentar qualquer indicação sobre o bom ajustamento do modelo para futuros estudos. A fim de propor uma resolução para tal limitação do primeiro estudo, com uma segunda amostra, foi realizada uma análise fatorial confirmatória.

A técnica da análise fatorial confirmatória, em síntese, visa indicar a adequação do modelo empírico com base na teoria. A técnica tem a clara vantagem de considerar, justamente, a teoria para definir os itens pertencentes a cada fator, bem como apresentar indicadores de adequação de ajuste que permitem decidir objetivamente sobre a validade de construto da medida analisada em comparação com as outras escalas exploradas (Damásio, 2013).

De acordo com as recomendações mais recentes em termos de uso de instrumentos psicológicos em pesquisas, é fundamental que se tenham estudos que demonstrem o bom funcionamento psicométrico da escala em estudos envolvendo aquela especificidade amostral. Este trabalho visa justamente contribuir com a investigação da estrutura fatorial e confiabilidade da Escala de Anomia Social de Srole em um grupo de trabalhadores, seguindo, assim, as recomendações da literatura especializada no uso de instrumentos psicométricos (APA, AERA & NCME, 2014). É importante que estudos

futuros façam tal investigação em novas amostras para contribuir com evidências do fenômeno em outros contextos, tais como contexto clínico e/ou educacional.

Método

Participantes

Participaram do estudo 635 trabalhadores com idade variando entre 18 e 73 anos e média de 45,79 anos, 45% de instituições públicas e 55% de instituições privadas, sendo que 52,8% eram sujeitos do sexo masculino e 54% solteiros. Para atender aos objetivos, o banco de dados foi dividido em duas amostras em sujeitos com números pares e ímpares de acordo com a ordem que apareciam no banco de dados: a primeira com 318 sujeitos, e a segunda com 317 sujeitos. As amostras foram do tipo não aleatória por conveniência, em que funcionários de organizações públicas e privadas se dispuseram a participar.

Instrumentos

Como instrumento, foi usada a Escala de Anomia Social de Srole (1956), que foi traduzida e validada para o contexto brasileiro por Sigelmann (1981). A escala é unifatorial e tem 9 itens (Ex.: “A maioria dos homens públicos não tem interesse real pelos problemas do homem comum”) e o participante tem que marcar seu grau de concordância com os itens em uma escala tipo Likert de 5 pontos, sendo 1 discordo totalmente e 5 concordo totalmente. Os itens indicam percepção do sujeito de anomia na sociedade. No que diz respeito à fidedignidade, foi encontrado um coeficiente corrigido de Spearman-Brown, pelo método da divisão em itens pares e ímpares, igual a 0,75. E correlações item-fator que variaram de 0,38 a 0,59.

Procedimentos Éticos

Todos os procedimentos adotados nesta pesquisa seguiram as orientações previstas na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 1996) e na Resolução nº 016/00 do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2000). A pesquisa foi submetida a um Comitê de Ética em Pesquisa por meio da Plataforma Brasil e obteve aprovação sob o número de parecer 1.870.938.

Colaboradores com experiência prévia na administração de instrumentos em Psicologia foram responsáveis pela coleta dos dados e apresentaram-se nas empresas como interessados em conhecer as opiniões e os comportamentos dos colaboradores sobre as situações descritas na escala. Solicitou-se a colaboração voluntária das pessoas no sentido de responderem a um breve questionário. Após ficarem cientes das condições de participação na pesquisa, assinaram um termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi-lhes dito que não havia resposta certa ou errada. A todos foi assegurado o anonimato das suas respostas, informando que estas seriam tratadas em seu conjunto. A Escala de Anomia Social de Srole (1956) foi aplicada individualmente ou em grupo em organizações públicas e privadas no estado do Rio de Janeiro, podendo os participantes interromper a qualquer momento a participação.

Análise dos Dados

Para o primeiro estudo, com 318 sujeitos, os dados foram analisados com o suporte do software SPSS (versão 21.0). Além de estatísticas descritivas (média, desvio padrão, frequência), realizou-se uma análise dos Principais Eixos Fatoriais, não estabelecendo rotação, pois, teoricamente, o instrumento é unifatorial. Foram calculados também a Confiabilidade Composta e a Variância Média Extraída.

Posteriormente, calculou-se a consistência interna (Alfa de Cronbach) do fator resultante. Contudo, previamente, considerou-se a própria possibilidade de se realizar a análise dos Componentes Principais, tomando como critérios para decisão o cálculo do *KMO* igual ou superior a 0,70 e o *Teste de Esfericidade de Bartlett* (qui-quadrado, χ^2) significativo ($p < 0,05$) (Tabachnick & Fidell, 2001; Bisquerra, 1989; Dancy & Reidy, 2006).

Considerou-se ainda que os critérios de Kaiser (valor próprio igual ou superior a 1) e Cattell (distribuição gráfica dos valores próprios, visando distinguir aqueles sobressalentes) tendem a maximizar o número de fatores a extrair e, por esse motivo, decidiu-se efetuar uma Análise Paralela, indicada pela literatura especializada (Bisquerra, 1989; Dancy & Reidy, 2006; Hayton, Allen & Scarpello, 2004; Ledesma & Valero-Mora, 2007). Nesse caso, teve-se em conta a sintaxe do SPSS desenvolvida por O'Connor (2000) a fim de realizar a análise paralela proposta.

Para o segundo estudo, com 317 sujeitos, utilizou-se a versão 21.0 do pacote estatístico SPSS para as análises descritivas e, para a análise fatorial confirmatória, utilizou-se o programa AMOS 21.0. Esse programa estatístico tem a função de apresentar, de forma mais robusta, indicadores psicométricos que visam a uma melhor construção da adaptação e acurácia da escala estudada, bem como permite desenhar o modelo teórico pretendido no estudo.

Pretendeu-se, então, testar a adequação do modelo unidimensional, considerando como entrada a matriz de covariâncias, tendo sido adotado o estimador *ML* (*Maximum Likelihood*).

Essa análise apresenta alguns índices que permitem avaliar a qualidade de ajuste do modelo proposto, índices esses que são recomendados e discutidos na literatura (Byrne, 1989; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2005; Kelloway, 1998;

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Tabachnick & Fidell, 1996; Van de Vijver & Leung, 1997), por exemplo:

O qui-quadrado (χ^2) testa a probabilidade de o modelo teórico se ajustar aos dados, ou seja, quanto maior esse valor, pior o ajustamento. Este tem sido pouco empregado na literatura, sendo mais comum considerar sua razão em relação aos graus de liberdade ($\chi^2/g.l$). Nesse caso, valores até 5 indicam um ajustamento adequado.

O índice de Raiz Quadrada Média Residual (*RMR*) indica o ajustamento do modelo teórico aos dados, na medida em que a diferença entre os dois se aproxima de zero.

O *Comparative Fit Index* (*CFI*) compara de forma geral o modelo estimado e o modelo nulo, considerando valores mais próximos de um como indicadores de ajustamento satisfatório.

O *Tucker-Lewis Index* (*TLI*) apresenta uma medida de parcimônia entre os índices do modelo proposto e do modelo nulo. Varia de zero a um, com índice aceitável acima de 0,90.

O *Goodness-of-Fit Index* (*GFI*) e o *Adjusted Goodness-of-Fit Index* (*AGFI*) são análogos ao R^2 em regressão múltipla. Portanto, indicam a proporção de variância/covariância nos dados explicada pelo modelo. Estes variam de 0 a 1, com valores na casa dos 0,80 e 0,90, ou superior, indicando um ajustamento satisfatório.

O *Root-Mean-Square Error of Approximation* (*RMSEA*), com seu intervalo de confiança de 90% (*IC90%*), é considerado um indicador de desajustamento do modelo proposto, isto é, valores altos indicam um modelo não ajustado. Assume-se como ideal que o *RMSEA* se situe entre 0,05 e 0,08, aceitando-se valores de até 0,10.

Resultados

Considerando a originalidade da medida proposta, decidiu-se verificar, inicialmente, o poder discriminativo dos itens. Essa condição não elimina a qualidade dos resultados observados por Srole (1956) e Sigelmann (1981), mas, por ser uma nova amostra, tem como objetivo apresentar uma maior especificidade na análise estatística para a organização e verificação empírica da estrutura fatorial da escala em questão.

Dessa forma, no primeiro estudo, buscou-se avaliar, a partir dos parâmetros da Teoria Clássica dos Testes (*TCT*), se os itens apresentavam capacidade de discriminar pessoas com magnitudes próximas, ou seja, discriminar aquelas dos grupos inferiores e superiores com relação ao construto medido (Pasquali, 2011). Outro motivo para realizar esse cálculo se deve a não encontrar essa análise nos estudos de Sigelmann (1981).

Com a finalidade de observar a capacidade de discriminação dos itens da escala, foi calculada uma pontuação total da escala e, em seguida, sua mediana. Posteriormente, os respondentes com pontuação abaixo da mediana foram classificados como sendo do grupo inferior, enquanto aqueles com pontuações acima da mediana foram definidos como do grupo superior.

Considerando-se cada um dos itens dessa medida, efetuou-se um teste t para amostras independentes e compararam-se ambos os grupos observando quais dos itens da escala foram capazes de discriminar pessoas com magnitudes próximas de forma significativa (ver Tabela 1). Esses itens foram retidos na escala, justificando, posteriormente, sua inserção numa análise fatorial dos principais eixos.

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Tabela 1. Poder discriminativo dos itens da escala de anomia social

Itens	<i>t</i>	<i>r</i> (pontuação total anomia social)	<i>p</i> <
1. A maioria dos homens públicos não tem interesse real pelos problemas do homem comum.	-4,35	0,26	0,01
2. Hoje em dia uma pessoa tem de viver para o momento presente e deixar o futuro para o que der e vier.	-8,06	0,53	0,01
3. Apesar daquilo que algumas pessoas dizem, os homens estão ficando piores, e não melhores.	-8,36	0,57	0,01
4. Do jeito como as coisas estão indo, é até uma injustiça trazer filhos ao mundo.	-13,06	0,70	0,01
5. Hoje em dia não se sabe realmente com quem contar.	-14,71	0,75	0,01
6. Na verdade, as pessoas, em sua maioria, não se importam com o que acontece com as outras, nem mesmo com as pessoas mais próximas.	-13,43	0,71	0,01
7. Depois da saúde, o dinheiro é a coisa mais importante da vida.	-8,73	0,56	0,01
8. Às vezes você não pode deixar de pensar se ainda existe alguma coisa que valha a pena neste mundo.	-7,90	0,51	0,01
9. Para ganhar dinheiro hoje em dia, já não há meios certos ou errados, mas sim fáceis e difíceis.	-8,43	0,56	0,01

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na Tabela 1, é possível observar que os resultados significativos do teste *t* demonstram a capacidade de discriminação dos itens da escala. Optou-se também por avaliar a relação do conteúdo dos itens, tendo como objetivo verificar a representatividade comportamento-domínio, a qual, sistematicamente, avalia a relação teórica apresentada no instrumento de medida desenvolvido por Srole (1956) e as situações especificadas nos itens, ou seja, o quanto esse instrumento representa os aspectos esperados (Cunha, 2000; Pasquali, 2011).

A partir dessa perspectiva, efetuou-se uma análise de correlação linear de Pearson (*r*) para a referida escala destinada à avaliação dos itens referentes à percepção da anomia social em trabalhadores. É possível observar na Tabela 1 que todas as correlações relativas aos itens relacionados à anomia social (pontuação total da escala) foram significativamente positivas. Isso quer dizer que cada item contribui de forma

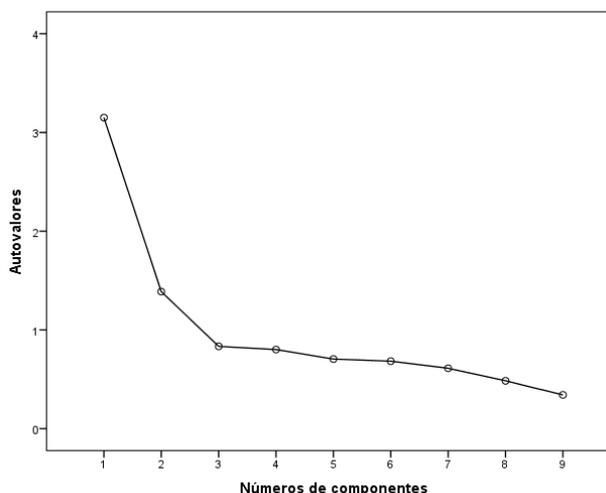
significativa para o entendimento geral do construto.

A partir desses resultados, decidiu-se efetuar uma análise dos Principais Eixos Fatoriais (PEF), sem fixar o número de fatores a extrair, sem rotação e assumindo uma saturação de $\pm 0,30$. Visando à segurança na tomada de decisão na escolha dos fatores, três critérios foram considerados: 1. Quantidade de valores próprios (*eigenvalues*) iguais ou superiores a 1 (Critério de Kaiser); 2. Distribuição gráfica dos valores próprios, tomando como referência o ponto a partir do qual nenhum outro fator aporta consideravelmente para a estrutura (Critério de Cattell); e 3. Análise paralela (Bisquerra, 1989; Fabrigar, Wegerer, MacCallum & Strahan, 1999; O'Connor, 2000; Hayton *et al.*, 2004; Dancey & Reidy, 2006; Ledesman & Valero-Mora, 2007). Os resultados das análises permitiram identificar a adequação da matriz de correlação: $KMO = 0,81$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/g1 = 1384,11/36$, $p < 0,001$. Na distribuição gráfica, tendo

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

como base os valores próprios (critério de Cattell), foram identificados dois fatores na escala (ver Figura 1).

Figura 1: Diagrama de declividade do número de fatores plotados na escala de anomia social



Fonte: Criada pelos autores.

De acordo o critério de Kaiser (isto é, os valores próprios – *Eigenvalues*), identificou-se também a existência de dois fatores com valores próprios maiores que 1 (um), que explicaram conjuntamente 50,43% da variância total do fenômeno. Alternativamente, procurando não deixar

dúvidas, realizou-se a análise paralela, assumindo os mesmos parâmetros do banco de dados original. Isto é, 318 participantes e 9 variáveis, tendo seus valores próprios gerados em 1.000 simulações aleatórias com os itens (Ver Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos fatores da análise PEF de acordo com o critério de Kaiser e análise paralela

Critério de Kaiser	Análise Paralela
3,22	1,26
1,39	1,45

Fonte: Elaborada pelos autores.

Contrastando esses valores com aqueles observados empiricamente e os valores próprios, isto é, entre os critérios de Kaiser e Análise Paralela, o critério de Kaiser apresentou valores superiores aos simulados, permitindo, assim, identificar que a escala em questão é unifatorial. Atentos à interpretação do item-fator, juízes especializados nas análises efetuadas contribuíram com seu julgamento, corroborando para a decisão que se

esperava, fixando assim a unifatorialidade do instrumento.

Os resultados da extração revelaram a presença de um único fator principal, de acordo com o encontrado nas análises para tomada de decisão – valores próprios (*eigenvalues*) iguais ou superiores a 1 (Critério de Kaiser), distribuição gráfica dos valores próprios (Critério de Cattell) e a Análise Paralela. Esse fator explicou conjuntamente 34,06% da variância total (ver Tabela 3). Para facilitar a compreensão

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

do leitor, apresentou-se o conteúdo de cada item, sua saturação (carga fatorial) e comunalidade, bem como os indicadores de

consistência interna (Alfa de Cronbach) e variância explicada pelo fator.

Tabela 3. Análise dos Principais Eixos Fatoriais da Escala de Anomia Social de Srole

Componentes da Escala de Anomia Social de Srole	a _{i.f}	h ²
1. A maioria dos homens públicos não tem interesse real pelos problemas do homem comum.	0,13	0,02
2. Hoje em dia uma pessoa tem de viver para o momento presente e deixar o futuro para o que der e vier.	0,49	0,29
3. Apesar daquilo que algumas pessoas dizem, os homens estão ficando piores, e não melhores.	0,52	0,32
4. Do jeito como as coisas estão indo, é até uma injustiça trazer filhos ao mundo.	0,72	0,54
5. Hoje em dia não se sabe realmente com quem contar.	0,75	0,61
6. Na verdade, as pessoas, em sua maioria, não se importam com o que acontece com as outras, nem mesmo com as pessoas mais próximas.	0,69	0,55
7. Depois da saúde, o dinheiro é a coisa mais importante da vida.	0,54	0,30
8. Às vezes você não pode deixar de pensar se ainda existe alguma coisa que valha a pena neste mundo	0,49	0,22
9. Para ganhar dinheiro hoje em dia, já não há meios certos ou errados, mas sim fáceis e difíceis.	0,51	0,29
Número total de itens – 9		
Valores próprios – 3,22		
Variância Explicada – 34,06		
Alpha de Chronbach (α) – 0,74		

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: a_{if} = Carga Fatorial; h² = Cumunalidade. N = 318 sujeitos.

Na Tabela 3, são apresentadas as informações referentes ao fator derivado da medida em questão. A organização dos itens da escala apresentou valor próprio de 3,22, explicando 34,06% da variância total e índice de consistência interna [Alfa de Cronbach (α)], que se situou em 0,74, variando de 0,69 a 0,74 quando se excluía um item. Porém, a título de parcimônia, optou-se em excluir o item 1 (A maioria dos homens públicos não tem interesse real pelos problemas do homem comum), devido à baixa correlação na representatividade de conteúdo, bem como o escore fatorial na análise dos Principais Eixos Fatoriais. Ao realizar um novo cálculo do alfa de Cronbach, observou-se que este foi melhor do que o anterior: 0,79 e variando de 0,72 a 0,79 quando na exclusão de um item. O índice

recomendado como aceitável pela literatura é a partir de 0,70 (Hair *et al.*, 2005). Logo, recomenda-se com amostras de trabalhadores a aplicação da escala com 8 itens, excluindo o item 1.

Considerando esses resultados, pode-se afirmar a medida como unifatorial, apresentando uma organização fatorial consistente. Porém, como na análise exploratória, a sua aleatoriedade não permite teorizar sobre um modelo adequado para futuros estudos; em um segundo estudo, tratou-se de realizar uma análise fatorial confirmatória para o instrumento avaliado.

Nesse segundo estudo, foram coletados dados com 317 sujeitos com características semelhantes a do primeiro. Optou-se por deixar livre a covariância (ϕ , φ) entre os fatores. Os indicadores de

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

qualidade de ajuste do modelo se mostraram próximos aos recomendados na literatura (Byrne, 1989; Tabachnick & Fidell, 1996; van de Vijver & Leung, 1997). Os resultados dessa análise podem ser observados, a partir da seguinte razão: χ^2/gl ($54,29/24$) = 2,26, RMR = 0,06, GFI = 0,96,

AGFI = 0,93, CFI = 0,95, TLI = 0,92, RMSEA (90%IC) = 0,06 (0,04-0,09). Na Tabela 4, é apresentada a estrutura fatorial resultante (solução padronizada) dessa análise.

Tabela 4. Estrutura Fatorial da escala de anomia social

ξ (construto)	χ (variáveis) [itens]	Λ	ε (erros)	CC	VME
Anomia Social	AS 2	0.43	0.11	-	-
	AS 3	0.61	0.37	-	-
	AS 4	0.61	0.38	-	-
	AS 5	0.76	0.58	0.80	0.55
	AS 6	0,70	0,50	-	-
	AS 7	0.44	0.12	-	-
	AS 8	0,59	0.15	-	-
	AS 9	0,42	0.17	-	-

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: AS 2 = item 2 da Escala [...]; CC = Confiabilidade Composta; VME = Variância Média Extraída; Λ = Lambda.

Como é possível observar na Tabela 4, todas as saturações (Lambdas) estão dentro do intervalo esperado $|0 - 1|$, denotando não haver problemas de estimação proposta. Além disso, todas são estatisticamente diferentes de zero ($t > 1,96$, $p < 0,05$), corroborando a estrutura unifatorial da medida verificada no primeiro estudo realizado a partir da análise exploratória.

É necessário salientar, no que se refere à validade desse construto, que foi realizado e observa-se na Tabela 4, também, tanto o cálculo de confiabilidade composta (CC) quanto da variância média extraída (VME) nos termos recomendados pela literatura (Valentini & Damásio, 2016). No primeiro indicador, exige-se que o nível do escore seja acima de 0,70, enquanto no

segundo indicador é preciso um nível acima de 0,50. Dessa forma, observou-se que para a dimensão da escala de anomia social, o CC e o VME estiveram acima do exigido na literatura, respectivamente, 0,80 e 0,55, condição que evidencia, na devida ordem, a confiabilidade e validade convergente do construto observado.

Na Tabela 5, é destacada a relação item-fator, as quais ocorreram de forma direta e significativa para as duas amostras deste estudo. É possível observar que tal resultado é confirmado pela observação das estimativas de predição a partir da análise de regressão para tal modelo, as quais identificam as variáveis como significativas e com uma razão/critério dentro do que é estatisticamente exigido (ver Tabela 5).

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Tabela 5. Estimativas de predição a partir da análise de regressão

Item	-	Fator	Estimativa	d.p.	Razão Critério	p <
AS9	<	Anomia Social	1,000	-	-	-
AS8	<	Anomia Social	1,119	,230	4,857	0,01
AS7	<	Anomia Social	,761	,147	5,181	0,01
AS6	<	Anomia Social	1,674	,263	6,359	0,01
AS5	<	Anomia Social	1,943	,300	6,478	0,01
AS4	<	Anomia Social	1,504	,248	6,078	0,01
AS3	<	Anomia Social	1,497	,265	5,651	0,01
AS2	<	Anomia Social	,675	,155	4,352	0,01

Fonte: Elaborada pelos autores.

Atendido o objetivo principal do estudo em que se buscou avaliar, tanto em sua forma exploratória, visando consistência interna, quanto a partir do modelo de equação estrutural, a validade da estrutura fatorial da escala de anomia social, observou-se que para ambas as análises os itens da escala apresentaram segurança em sua mensuração, exceto o item 1, que foi retirado por destoar estatisticamente dos demais itens. A escala pode ser descrita como um conjunto de itens que dizem respeito à percepção das normas pelo indivíduo, auxiliando, assim, no entendimento desse construto ao avaliar um determinado grupo social. No caso do presente estudo, a anomia foi avaliada em trabalhadores. Ressalta-se, por fim, a retirada do item 1 da escala pela baixa carga fatorial e correlação com o total.

Discussão

De forma geral, pretendeu-se contribuir com este estudo para uma maior especificidade da medida de anomia social para o contexto de trabalhadores. A escala foi adaptada e validada por Sigelmann (1981) para o Brasil, porém observou-se que não havia muitos detalhes estatísticos em termos de indicadores de análise fatorial exploratória e confirmatória de forma sequencial para avaliar detalhadamente o

comportamento dessa medida em trabalhadores.

É preciso destacar que os resultados observados no presente estudo não devem ser considerados, simplesmente, como uma espécie de qualificação psicométrica da medida testada sobre anomia social, pois a organização da estrutura fatorial, previamente observada por Sigelmann (1981), foi semelhante. Neste trabalho, observaram-se evidências empíricas para a aplicação e mensuração em contextos brasileiros de trabalho, tanto em organizações públicas quanto em empresas privadas.

Os diversos critérios utilizados para definição do número de fatores a ser extraído, por exemplo, o de Kaiser, Cattell e a Análise Paralela (Hayton *et al.*, 2004) reforçaram a solução unifatorial representada de acordo com o que se esperava teoricamente. A referida estrutura fatorial encontrada revelou-se adequada, considerando os indicadores comumente tidos em conta para provar o modelo proposto: χ^2/gl , RMR, GFI, AGFI, CFI, TLI e RMSEA. Esses indicadores foram satisfatórios, estando em intervalos que têm sido considerados como aceitáveis na literatura vigente (Byrne, 1989; Van de Vijver & Leung, 1997).

Visto que, de acordo com Sigelmann (1981), a observação de que o comportamento humano cada vez mais se

afasta daqueles socialmente institucionalizados e que isso leva a expressivo sentimento da inutilidade das leis sociais e morais, faz-se necessária a formulação de uma escala capaz de oferecer uma medida sobre a extensão do fenômeno denominado anomia e, a partir dessa mensuração, teorizar sobre as consequências desse fenômeno e propor ações para lidar com ele.

Os resultados encontrados no presente estudo ratificam a qualidade do instrumento proposto por Srole (1956) e corroboram os pressupostos psicométricos e a estrutura unifatorial apontados no estudo de adaptação e validação da escala para amostras brasileiras de Sigelmann (1981). Com tais evidências empíricas observadas, pode-se afirmar que o instrumento avaliado é eficaz e oferece uma medida confiável a respeito do referido construto, constituindo então uma ferramenta a ser utilizada por gestores e pesquisadores da área de recursos humanos para avaliar, no grupo de colaboradores, a forma como eles percebem o funcionamento das normas na sociedade.

A relevância em apresentar uma medida eficaz de anomia está na relação encontrada na literatura com fenômenos potencialmente negativos para os indivíduos, para o grupo e para as organizações, ou seja, um estado de elevada anomia está associado a outros fenômenos potencialmente negativos, por exemplo: baixa motivação, dificuldade na aprendizagem organizacional, aumento da intenção de rotatividade, incidência de comportamentos desviantes, entre outros (Souza & Ribas, 2013; Santos, 2014; Santos & Aguiar, 2014; Formiga, Fleury, Fandiño & Souza, 2016). Acrescenta-se, ainda, que a literatura acerca da temática é escassa e que os esforços buscando entender tal fenômeno são recentes.

Buscou-se, ainda, atender aos pressupostos acadêmicos vigentes para o uso e estudo de instrumentos psicológicos, sendo utilizado todo o aparato

metodológico para garantir a qualidade psicométrica, bem como a confiabilidade dos resultados encontrados (APA, AERA & NCME, 2014).

Apesar das evidências obtidas sobre tal medida e que corroboraram as qualidades psicométricas desta sobre a avaliação da percepção da anomia social na amostra de trabalhadores de diferentes organizações, algumas particularidades para compreensão do funcionamento do instrumento para futuros estudos devem ser destacadas: 1. Considerar o grau de escolaridade e a condição socioeconômica dos sujeitos; 2. Analisar a medida em relação a outras variáveis que compõem o contexto do trabalho, como autoconceito profissional e autoestima. 3. Realizar uma análise multigrupo para avaliar a invariância fatorial da medida em organizações públicas e privadas.

Referências

- Agnew, R. (1997). The Nature and Determinants of Strain: Another Look at Durkheim and Merton. In Agnew, Robert and Passas, Nikos (Eds.). *The future of anomie theory* (pp. 27-51). Boston: Northeastern University Press.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, Joint Committee on Standards for Educational and Psychological Testing (U.S.). (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC
- Besnard, P. (1988). The True Nature of Anomie. *Sociological Theory*, 6, 91-95. DOI 10.2307/201916
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa: guía práctica*. Barcelona: Ed. CEAC.
- Brasil. Ministério da Saúde. Conselho

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

- Nacional de Saúde (2012). Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução CNS nº 196/96. Brasília: CNS. Recuperado em 1º dezembro, 2016, de http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out_versao_final_196_ENCEP_2012.pdf
- Bygnes, S. (2017). *Sociology*, 51(2), 258-273. DOI 10.1177/0038038515589300
- Byrne, B. M. (1989). *A Primer of LISREL: Basic Applications and Programming for Confirmatory Factor Analytic Models*. New York: Springer – Verlag.
- Cohen, A. K. (1965). The Sociology of the Deviant Act: Anomie Theory and Beyond. *American Sociological Review*, 30(1), 5-14. DOI 10.2307/2091770
- Cohen, A. K. (1997). An Elaboration of Anomie Theory. In N. Passas & R. Agnew (Eds.). *The Future of Anomie Theory* (pp. 54-61). Boston: Northeastern University Press.
- Cunha, J. A. (2000). *Psicodiagnóstico V*. Porto Alegre: Artmed.
- Damásio, B. F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em Psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 213-228.
- Damásio, B. F. (2013). Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. *Psico-USF*, 18(2), maio/agosto. DOI 10.1590/S1413-82712013000200005
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para Psicologia usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Durkheim, E. (1893). *De la division du travail social*. Paris: Alcan.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. DOI 10.1037/1082-989X.4.3.272
- Feartherstone, R., & Deflem, M. (2003). Anomie and Strain: Context Consequences of Merton's Two Theories. *Sociological Inquiry*, 73(4), 471-489. DOI 10.1111/1475-682X.00067
- Formiga, N. S., Fleury, L. F. O., Fandiño, A. M., & Souza, M. A. (2016). Evidência empírica de uma medida da anomia organizacional em trabalhadores brasileiros. *Revista de Psicologia da UCV*, 18(1), 43-59. DOI 10.18050/revpsi.v18n1a4.2016
- Formiga, N. (2013). Verificação de um modelo causal entre anomia social e sentimento anômico. *Revista Sul Americana de Psicologia*, 1(2), 152-167.
- Garay, L. D. R. (2013). El Enfoque Anomia-Tensión y el estudio del crimen. *Sociológica*, 28(78), 41-68.
- Hair, J. F., Tatham, R. L., Anderson, R. E., & Black, W. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Hayton, J. C., Allen, D. G., & Scarpello, V. (2004). Factor Retention Decisions in Exploratory Factor Analysis: a Tutorial on Parallel Analysis. *Organizational Research Methods*, 7, 191-205. DOI 10.1177/1094428104263675
- Heydari, A., Teymouri, A., Haghish, E. F., & Mohamadi, B. (2014). Influential Factors on Ethnocentrism: the Effect of Socioeconomic Status, Anomie, and Authoritarianism. *Social Science Information*, 53(2), 240-254. DOI 10.1177/0539018413517521
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for Structural Equation Modeling: A*

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

- Researcher's Guide*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Ledesma, R. D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the Number of Factors to Retain in EFA: An Easy-to-Use Computer Program for Carrying Out Parallel Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12(2).
- McClosky, H., & Schaar, J. H. (1965). Psychological Dimensions of Anomy. *American Sociological Review*, 30(1), 14-40. DOI 10.2307/2091771
- Merton, R. K. (1968). *Social Theory and Social Structure*. New York: Free Press.
- O'Connor, B. P. (2000). Behavior Research Methods. *Instruments & Computers*, 32, 392-396.
- Pasquali, L. (2011). *Psicometria: teoria dos testes na Psicologia e na educação* (4a ed.). Petrópolis/RJ: Vozes.
- Passas, N. (1990). Anomie and Corporate Deviance. *Contemporary Crises*, 14, 157-178. DOI 10.1007/BF00728269
- Ramaseshan, A. C. B., & Ewing, M. T. (2000). The Effect of Anomie on Academic Dishonesty among University Students. *International Journal of Educational Management*, 14(1), 23-30. DOI 10.1108/09513540010310378
- Resolução nº 016/2000. (2000). Conselho Federal de Psicologia. Dispõe sobre a realização de pesquisa em Psicologia com seres humanos. Recuperado de 1º dezembro, 2016, de <http://www.crpsp.org.br/portal/orientacao/resolucoes_cfp/fr_cfp_016-00.aspx
- Santos, L. A., & Souza, M. A. (2014). O impacto da anomia organizacional sobre a motivação para aprender no contexto de uma instituição federal de ensino superior de um estado do sudeste brasileiro. *Boletim – Academia Paulista de Psicologia*, 34(87).
- Santos, L. A. (2014). *O impacto da anomia organizacional sobre a aprendizagem organizacional: uma análise a partir do suporte à aprendizagem e das estratégias de aprendizagem*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Schai/ble, L. M., & Altheimer, I. (2016). Social Structure, Anomie, and National Levels of Homicide. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 60(8), 936-963. DOI 10.1177/0306624X15595420
- Silgelmann, E. (1981). Estudo exploratório sobre a escala de anomia de Srole. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 33(2), 64-74.
- Souza, M. A., & Ribas, R. C. (2013). Anomia Organizacional: discussão conceitual e desenvolvimento de escala. *Psicologia Argumento*, 31(75).
- Srole, L. (1956). Social Integration and Certain Corollaries: An Exploratory Study. *American Sociological Review*, 21(6), 709-716.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Teymoori, A. et al. (2016). Revisiting the Measurement of Anomie. *Plos One*, 11(7). DOI 10.1371/journal.pone.0158370
- Valentini, F., & Damásio, B. F. (2016). Variância média extraída e confiabilidade composta: indicadores de precisão. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(2), p. 1-7.
- Van De Vijver, F., & Leung, K. (1997). *Methods and Data Analysis for Crosscultural Research*. Thousand

Fleury, L. F. O. Formiga, N. S. Souza, M. A. Propriedades psicométricas da escala de Anomia Social de Srole em trabalhadores brasileiros

Oaks, CA: Sage Publications.

Recebido em: 9/12/2016

Aprovado em: 27/6/2018