

Adaptação e validação de uma escala de bem-estar psicológico para uso em estudos ocupacionais¹

Livia de Oliveira Borges²
João Carlos Tênorio Argolo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Resumo

O objetivo deste estudo foi adaptar e avaliar a estrutura fatorial do QSG-12 – Questionário de Saúde Geral. Tal questionário mensura deteriorações menores em saúde mental e é largamente utilizado em estudos ocupacionais. O presente estudo foi desenvolvido com amostras de bancários (N= 152), profissionais de saúde (N= 136) e desempregados (N= 158) em Natal-RN. Os resultados corroboram estudos anteriores, apontando a solução unifatorial como a mais recomendada, mas também mostrou a viabilidade de utilizar solução bifatorial. Encontraram-se diferenças significativas do nível de deterioração mental por situação e por categoria ocupacional. Os resultados encontrados reforçam as qualidades psicométricas do questionário, indicando que sua aplicabilidade em estudos ocupacionais é generalizável para o contexto local.

Palavras-chave - Validação, Análise Fatorial, Questionário de Saúde Geral.

Adaptation and validation of a psychological well-being scale for use in the occupational studies

Abstract

The present study was aimed to adapt and to assess the factor structure of the GHQ-12 – General Health Questionnaire. This questionnaire measures small amounts of deterioration in mental health through behavioral indexes and it is used broadly in occupational studies. This study was developed with samples of bank workers (N= 152), health professionals (N= 136) and unemployed (N= 158) in Natal, Brazil. The results corroborated previous studies, showing that the one-factor solution represents the best solution but it also showed the validity of using the two factors solution. Significant differences of the mental deterioration level for situation and for occupational category were found. The results showed that the questionnaire has sound psychometric properties and that its use in occupational studies may be generalized for the local context.

Key Words - Psychological well-being, Factor Analysis, General Health Questionnaire

A estruturação da pessoa humana enquanto ser psicossocial ocorre pela interseção das várias fontes de socialização, entre as quais, na adultice, destaca-se a instituição *trabalho/emprego*. Conseqüentemente, o trabalho/emprego exerce um papel relevante para a saúde mental do homem, quer pelos aspectos positivos da estruturação e desenvolvimento de traços de personalidade (Kohn & Schooler, 1983), do desenvolvimento da identidade,

(Agulló-Tomás, 1997; Codo, Sampaio & Hitomi, 1993), e do fortalecimento e inter-relação com as demais esferas de vida. (Jahoda, 1987; Bicalho-Souza, 1994; Borges, 1998), quer pelos aspectos negativos das disfunções e afecções decorrentes da organização do trabalho e suas relações com o sujeito (Codo & Sampaio, 1995; Codo, 1999; Dias de Souza & Patrocínio, 1999; Sampaio, Borsoi & Ruiz, 1998; Robayo-Tamayo, 1998) ou de sua ausência – desemprego (Jahoda, 1987; Álvaro-Estramiana, 1992; Álvaro-Estramiana, Torregrosa & Garrido-Luque, 1992; Garcia-Rodríguez, 1993).

Os estudos da relação entre o trabalho e a saúde mental incluem linhas de investigação acerca dos efeitos do trabalho ou sua ausência e sobre o bem-estar psicológico do trabalhador. Particularmente, em função da reestruturação produtiva, que

¹ Estudo realizado em articulação com o projeto integrado de pesquisa Comportamento no Trabalho e Saúde, do GEST- Grupo de Estudos de Saúde Mental e Trabalho da UFRN, tendo a efetiva participação da Bolsista CNPq Fabiana Cristina M. de Medeiros e demais alunos voluntários do GEST na sua coleta de dados.

² Rua Professor Luis Carlos Teixeira, 10 - Lagoa Nova Natal-RN.
CEP: 59075-130
liviab@digicom.br

se segue nos países industrializados e é estendida pelo sistema de mercado globalizado, foram intensificados os estudos sobre os efeitos do desemprego, a saúde mental e/ou do bem-estar do trabalhador (Garrido, 1996).

Diante da dificuldade em integrar posturas e conceitos divergentes acerca da saúde mental, os estudiosos adotaram vários indicadores. Entre estes, surgiu a noção de transtornos psíquicos leves ou não-psicóticos, sob uma ótica de que a saúde não significaria apenas a ausência da doença mental enquanto distúrbio grave. Os transtornos leves indicam alguma afecção da estrutura de vida psíquica do trabalhador, portanto, inter-relações com sua vida social.

Foi neste caminho que o QSG-Questionário de Saúde Geral, uma escala criada por Goldberg (1972, 1978), para fins de exames de saúde mental dos indivíduos, passou a ser usado em estudos ocupacionais, em vários centros de pesquisa da Europa e dos Estados Unidos da América como aferidor da vulnerabilidade a transtornos psíquicos não-psicóticos, na situação de desemprego.

O referido questionário, em sua forma original, é composto de 60 itens. O autor do questionário formulou posteriormente várias outras versões, com um número cada vez menor de itens (30, 20 e 12 itens). Mesmo a forma mais reduzida tem mantido o grau de confiabilidade. É a última versão (QSG-12), devido à simplicidade, que tem se tornado comum em estudos ocupacionais e, principalmente, em estudos sobre os efeitos do desemprego. Sem margens de dúvidas, o artigo de Banks e cols. (1980), explorando especificamente as propriedades do QSG-12 em estudos empíricos no campo ocupacional, muito influenciou a generalização de seu uso.

Vários autores (por exemplo, Garcia (1985); Jackson & Warr (1984); Stafford, Jackson & Banks (1980), Álvaro-Estramiana, 1992; García-Rodríguez, 1993; Baba, Jamal e Tourigny, 1999) pontuam que predomina em tais estudos o uso do *QSG-12*. García-Rodríguez (1993) associa o fato à constatação de que estudos epidemiológicos sobre o desemprego têm se concentrado em torno de três núcleos de pesquisa: na Universidade de Sheffield na Grã-Bretanha, em distintas universidades americanas e os de origem australianas (por exemplo, Feather, O'Brien e Gordon).

Pasquali (1999), por outro lado, assinala a carência de escalas psicométricas (em geral) no Brasil e identifica em tal carência uma das bar-

reiras para o avanço da investigação científica. Mesmo assim, diversos estudos epidemiológicos no campo ocupacional, no Brasil, têm sido desenvolvidos, destacando-se entre eles os estudos da equipe coordenada por Codo (por exemplo, Codo & Sampaio, 1995; Codo, 1999; Sampaio, Borsoi e Ruiz, 1998) pela sua extensão, principalmente no estudo com profissionais de educação (apoiado pela CNTE: Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação) com amostra nacional (abrangendo todos os estados da federação). Porém, como os próprios autores têm relatado, as dificuldades metodológicas não são desprezíveis, o que termina corroborando a observação de Pasquali.

Nos estudos da referida equipe de pesquisa, usa-se como instrumento de mensuração da saúde mental o MMPI (Inventário Minnesota Multifásico de Personalidade)³, teste psicológico bastante conhecido e utilizado em avaliações clínicas no Brasil. O uso deste teste pode ser vantajoso, de acordo com as especificidades do que se pretende mensurar ou identificar referente à saúde mental dos indivíduos. Entretanto, caracteriza-se por teste extenso e de difícil preenchimento. Na maior parte das oportunidades, os estudos não pretendem a mensuração exclusiva da variável saúde mental. Aliás, atualmente a tendência é sempre tomá-la como uma entre tantas variáveis. Autores, como Katzell (1994) e Álvaro-Estramiana (1995), identificam como uma das tendências na Psicologia Social do Trabalho caminhar na construção de modelos mais amplos e, por conseguinte, desenvolver mais estudos que levem em conta diversas variáveis. Nesta área de estudo, como é difícil e inadequado, senão impossível, isolar variáveis em delineamentos experimentais, frequentemente opta-se por metodologias de campo. Assim, em tal abordagem de estudo, a extensão do MMPI torna o protocolo de coleta de dados excessivamente pesado (extenso). Desta forma, as características citadas do teste inviabilizam seu uso em muitas situações de pesquisa, especialmente com desempregados, cujo acesso normalmente se complica, tanto pelas dificuldades de localização e acesso aos mesmos, como pelas dificuldades em contar com a sua cola-

3- A aplicação do MMPI em pesquisa pode ser compreendida em qualquer publicação da equipe coordenada por Codo e, especialmente em: Sampaio, J. J. C.; Codo, W e Hitomi, A. H.-Saúde Mental e Trabalho: um Modelo de Investigação. In: W. Codo, e J. J. C. Sampaio (Orgs.). *Sofrimento Psíquico nas Organizações*. Petrópolis: Vozes. 1995. p. 85-109.

boração em responder. É importante observar que os estudos, levados a cabo sob a coordenação de Codo, centram a atenção nos efeitos do próprio trabalho/emprego e não do desemprego.

Pasquali, Gouveia, Andriola, Miranda e Ramos (1994) desenvolveram estudo pioneiro no país, adaptando e validando o QSG-60 com amostra brasileira. Freitas (1997), por sua vez, desenvolveu estudo sobre a associação entre suporte social e saúde mental, utilizando tal adaptação do QSG-60. Em seguida, Sarriera, Schwarcz e Câmara (1996) desenvolveram estudo sobre a validade e estrutura fatorial do QSG-12 com uma amostra gaúcha de jovens (16 e 24 anos de idade) de várias situações ocupacionais (desempregados, empregados temporários, trabalhadores fixo e estudantes).

Apesar das iniciativas citadas, continuam limitados, no país, os estudos sobre o QSG-12, suscitando reexame com amostras de outros segmentos populacionais. Ressalta-se que, devido a sua consolidada aplicação internacional no campo ocupacional e ao fato de coadunar-se com a linha de pesquisa sobre Saúde Mental e Trabalho, sua adaptação e validação para a realidade local permitem o uso imediato em estudos sobre assunto.

Importa, ainda, registrar que o referido instrumento de medida poderá ser utilizado também como instrumental na atuação profissional na área de administração de pessoas, para desenvolver diagnósticos organizacionais e/ou de saúde coletiva numa perspectiva epidemiológica aplicada ao trabalho.

Todos estes aspectos levantados indicam a relevância social de novo estudo sobre a adaptação e validação do QSG-12. Adicionalmente, do ponto de vista psicométrico, é importante considerar que nos estudos internacionais e nacionais já realizados sobre o QSG-12, há bastante convergência sobre as avaliações da sua consistência e validade enquanto um questionário unifatorial, porém, ainda persistem discussões e dúvidas sobre a adequação de utilizá-lo na mensuração dos subfatores ou fatores primários (dois ou três?) como se resume mais adiante. Contribuir para resolver esta questão pode significar ampliar a aplicação do QSG-12 em estudos de campo e/ou na atuação profissional.

Por todas estas razões, o presente trabalho teve por objetivo adaptar e validar um instrumento de medida de bem-estar psicológico QSG-12, através de estudo de campo com bancários, profissionais de saúde e desempregados em Natal, explorando-se a estrutura fatorial e a consistência do mesmo.

Histórico do Instrumento

Segundo Banks e cols. (1980), os estudos desde a proposição do QSG têm mostrado sua validade como um questionário auto-administrável para identificar desordens psiquiátricas menores. O desenvolvimento original da medida por Goldberg, em 1972 (Banks e cols, 1980) resultou em uma versão de 60 itens (QSG-60) e depois, com a extração dos melhores 30, 20 e 12 destes itens, viabilizou versões mais reduzidas (QSG-30, QSG-20 e QSG-12, respectivamente). Cada um dos itens mostrava uma diferença em endossos de pelo menos 40% entre a proporção de normal a severo definida por índices clínicos. Os itens consistem em uma pergunta que investiga se o participante experimentou recentemente um sintoma particular ou indício de comportamento taxado em uma escala de quatro pontos. Dois principais métodos de apuração das respostas são usados: o método QSG, no qual se atribui 0 se os indivíduos escolhem qualquer uma das duas primeiras categorias, ou 1, para escolhas da terceira ou da quarta categoria; e o método *Likert*, no qual às respostas são atribuídas as pontuações de 0, 1, 2 e 3.

Os estudos mostraram que a escala plena exibiu alta consistência interna e boa confiabilidade de reteste num período de 6 meses. Todas as versões da escala também apresentaram altas correlações umas com as outras. O original e estudos empíricos subseqüentes (resumido em Goldberg, 1978) oferecem evidências da validade do QSG, como mostrado por suas associações lineares com avaliações clínicas independentes (tipicamente $r=0.70$ ou maior), e sua sensibilidade e especificidade, discriminando entre casos patológicos e o normal. O método QSG de pontuação foi ligeiramente menos satisfatório que o método *Likert* nestes aspectos posteriores.

As formas com mais itens se mostram consistentes para mensurar tanto um fator geral de saúde mental quanto os fatores componentes, que, na forma adaptada no Brasil (QSG-60) por Pasquali, Gouveia, Andriola e Ramos (1994) são: estresse psíquico, desejo de morte, desconfiança do próprio desempenho, distúrbio do sono, distúrbio psicossomático e suporte organizacional.

Banks e cols. (1980), no estudo já citado, explorando especificamente as propriedades do QSG-12 no campo ocupacional, analisam as respostas ao questionário apresentadas por três amostras distintas. A primeira (N=659), de empregados numa empresa de engenharia, a segunda (N=512), de

estudantes de doze escolas urbanas e a terceira (N=92), de desempregados. Os principais resultados deste estudo foram:

- A análise fatorial mostrou que os itens continuaram carregando adequadamente no fator geral.

- Os índices Alfa de Cronbach nas três amostras variaram de 0,82 a 0,90, indicando adequada consistência.

- O primeiro fator (entre três) explica de 34% a 48% da variância.

- Os demais fatores explicam índices irrelevantes da variância e não são facilmente interpretáveis, indicando que a escala é unifatorial.

- O método de apuração de *Likert* é mais consistente com uma distribuição normal e, por conseguinte, mais adequado para análises paramétricas multivariadas.

- A exploração da relação do fator geral do QSG com características demográficas – idade, sexo, nível do posto de trabalho (colarinho branco, colarinho azul, supervisão e gerencial), estado civil e inserção no mercado de trabalho (empregado/desempregado) — encontrou diferenças significativas entre os empregados e os desempregados na primeira amostra ($t=8.06$, $p<0.01$ para o método QSG; $t=8.36$, $p<0.01$ para o método *Likert*); em uma comparação entre todos os empregados da primeira amostra (firma de engenharia) e todos os desempregados da terceira amostra ($t=14.36$, $p<0.01$ para o método QSG; $t=13.15$, $p<0.01$ para o método *Likert*). Foi também encontrada uma diferença significativa de sexo para o grupo jovem da segunda amostra ($t=2.76$, $p<0.01$ para o método *Likert*), com as mulheres pontuando mais alto que os homens.

Banks e cols. (1980) chamam atenção de que os resultados encontrados evidenciam que o QSG é recomendável para comparar níveis de desordens psiquiátricas em e *entre* populações, sendo útil em estudos referentes a empregos e problemas ocupacionais.

Sarriera e cols. (1996), para analisar as propriedades psicométricas do QSG-12, aplicado em uma amostra 563 jovens de ambos os sexos, com idade de 16 a 24 anos (média= 19, $dp=2,47$), dos quais 54,8% com 2º grau, desenvolveram uma Análise de Componentes Principais, com rotação Varimax, e estimaram os coeficientes de consistência (alfa de Cronbach). Os resultados mostraram três fatores que se referiam à auto-estima, à depressão e à auto-eficácia (usando o critério de

interpretar todos os fatores com eigenvalues superiores a 1). Verificaram também que os coeficientes Alfa referentes às respostas aos itens que compõem cada fator variaram de 0,54 a 0,66. O coeficiente Alfa estimado para a totalidade dos itens do QSG-12 foi de 0,80.

Concluíram, com base nestes resultados, que os três fatores apresentam insuficiente consistência, sendo úteis apenas em nível explicativo. Propõem que o QSG-12 seja utilizado como unifatorial ou bifatorial. Importa assinalar que apesar de Sarriera e cols. (1996) levantarem a possível adequação de utilização como bifatorial e citarem estudos anteriores (Moret e cols., 1990, Rodríguez & García, 1989; e González-Romá, 1991) consistentes com esta propriedade, não exploram tal alternativa. Os estudos anteriores indicando a bifatorabilidade, designavam os fatores por *depressão* e *ansiedade* (Sarriera e cols., 1996).

Por fim, é importante registrar que os diversos estudos ocupacionais utilizando o QSG-12 em cortes transversais ou longitudinais têm sido consistentes em encontrar escores mais elevados³ para desempregados do que para empregados.

Em suma, os estudos consultados são consensuais em apontar a validade e consistência do QSG-12 em uma estrutura unifatorial (útil para estimar um escore geral de bem-estar psíquico), mas existem divergências e/ou dúvidas sobre a adequação para estimar escores para fatores mais específicos.

Método

O presente estudo se caracteriza por pesquisa de campo a partir de uma amostra de bancários, de profissionais de saúde e desempregados. Tendo em vista o objetivo anunciado anteriormente, o seu desenvolvimento orientou-se pelas seguintes questões de pesquisa:

- Quantos fatores formam a estrutura fatorial do QSG-12?

- Qual é a consistência de tais fatores?

- Os escores a serem estimados variam em conformidade com características demográficas (Idade, estado civil, religião, frequência à igreja e sexo) e ocupacionais (categoria ocupacional e tempo de serviço) da amostra?

³ Quanto mais elevados os escores, maior a indicação de desordens psiquiátricas menores, ou seja, mais forte são os sintomas de distúrbios.

Participantes

Participaram deste estudo 158 desempregados e 288 empregados, sendo que destes, 47,2% são profissionais de saúde e 52,8%, bancários. Dos bancários, 33,6% (51 bancários) são de bancos privados e 66,4% (101 bancários), de bancos de economia mista.

A média de idade da amostra é de 35,3 anos (com desvio-padrão de 9,71), sendo que para os empregados essa média é 39,6 anos (com desvio-padrão de 8,05) e para os desempregados é de 27,3 (com desvio padrão de 7,16). A média de tempo de serviço dos empregados é de 15,3 anos (com desvio-padrão de 7,13). A aplicação do Teste t comparando empregados e desempregados confirmou que a diferença de idade entre os dois segmentos é estatisticamente significativa ($t=15,81$, $p<0,01$).

Quanto à religião, 75,5% da amostra declaram ser católicos. Quanto ao estado civil, 56,1% são casados, 32,9% solteiros e 9,9% são separados, divorciados ou viúvos. Quanto ao sexo, 54,4% são mulheres e 45,6% são homens. E quanto ao nível de instrução, 36,2% dos participantes apresentam nível de escolaridade superior completo, 41,9%, ensino médio e 22%, ensino fundamental.

Estimado o Qui-Quadrado, há rejeição da independência entre a situação ocupacional (empregado/desempregado) e as variáveis: sexo ($\chi^2=11,98$, $p<0,01$), nível de instrução ($\chi^2=118,60$, $p<0,01$) e estado civil ($\chi^2=18,98$, $p<0,01$). Desta forma, entre os desempregados é menor a proporção de mulheres, pessoas casadas e com instrução superior.

Procedimentos

A pesquisa foi desenvolvida nas seguintes etapas:

Tradução Regressiva

Traduziu-se o QSG-12 para o Português a partir da versão original em Inglês. Apoiou-se na tradução para o espanhol e, por fim, na tradução de Sarriera e cols. (1996). Realizou-se, então, tradução regressiva para o espanhol. Duas pessoas, originárias de países que têm como principal idioma o espanhol, colaboraram nesta atividade, na qual receberam a tradução para o Português e voltaram a traduzir para o espanhol. Por fim, compararam-se os resultados do trabalho das colaboradoras à versão em espanhol. Realizada tal tradução, processou-se os ajustes necessários.

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

⁵ Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho.

⁶ Sistema Nacional de Empregos.

Confecção do questionário

Adotou-se o formato tradicional do questionário, porém foi reproduzido e aplicado como parte de um protocolo de pesquisa mais amplo, a fim de permitir o desenvolvimento de uma coleta de dados integrada com outros projetos da equipe de pesquisa, racionalizando os recursos materiais e de esforços dos participantes. Neste protocolo, além de outros questionários de mensuração de aspectos psicossociais, havia também uma ficha com dados demográficos e ocupacionais (idade, tempo de serviço, serviço/função, etc.).

Contatos

Visando a operacionalização da coleta de dados, foram feitos contatos com organizações que podiam apoiar neste sentido. Buscou-se o sindicato dos bancários, os próprios bancos, coordenação dos cursos de extensão oferecidos pela UFRN⁴/Unitrabalho⁵/Sindicato dos Bancários e instituições de saúde (Hospitais e Postos de Saúde) e o SINE⁶.

Aplicação dos questionários

O tipo de aplicação (individual ou coletiva) variou conforme as conveniências dos participantes da amostra decorrente das características do ambiente onde eram abordados. Assim, os bancários que foram contatados por estarem participando do curso já referido, responderam o questionário coletivamente em sala de aula; os demais bancários, contatados nas Agências bancárias, individualmente e na ausência do aplicador; os profissionais de saúde, predominantemente em pequenos grupos, conforme os setores onde atuavam (por exemplo, urologia, psiquiatria, etc.) e os desempregados, nas Agências do SINE, individualmente e na presença do aplicador.

Resultados

Depois da aplicação dos questionários, as respostas dos participantes da amostra foram registradas (segundo a escala *Likert*, de 0 a 3) na forma de banco de dados do SPSS 7.5.

A literatura indica que a maioria dos estudos desenvolve Análise de Componentes Principais. Tal técnica estatística é recomendável na construção de instrumentos de medida para as explorações introdutórias da estrutura fatorial latente, principalmente antes de se levantar o número de fatores e sua consistência. Entretanto, em referência à presente pesquisa, esta não é mais a situação. O QSG já foi

testado em várias populações, inclusive, contando com estudos no Brasil sobre a sua validade, consistência e estrutura fatorial, como descrevemos na seção de revisão bibliográfica. Por estas razões, optou-se por aplicar a Análise Fatorial na técnica dos Eixos Principais, a qual é recomendada para o desenvolvimento de análises com caráter confirmatório.

A partir da aplicação da referida técnica, analisou-se a estrutura fatorial latente nas respostas da amostra como um todo, em seguida se repetiu a mesma análise para os dois segmentos da amostra segundo a situação ocupacional (empregados/desempregados) e, por fim, para as duas categorias ocupacionais dos participantes empregados (profissionais de saúde e bancários).

A primeira análise fatorial (para a amostra como um todo), foi aplicada em dois momentos, sendo que no primeiro utilizou-se Rotação *Varimax* e no segundo, Rotação Oblíqua (Direct Oblimin). Procedeu-se assim, porque os estudos anteriores relatados na bibliografia consultada aplicavam Rotação *Varimax*. No entanto, especialistas em métodos estatísticos (por exemplo, Tabachnick e Fidell, 1989) recomendam primeiro aplicar a Rotação Oblíqua e verificar se há correlações entre os fatores, resultado previsível para a maioria dos construtos em ciências humanas. Aplicada, no presente estudo, encontrou-se uma correlação de $r=0,62$, o que é suficiente para justificar sua adequação. Foi feita a comparação entre os resultados gerados pela Análise Fatorial nas duas rotações, observando-se que os resultados eram extremamente semelhantes (como a mesma composição fatorial), variando um pouco a magnitude de alguns pesos⁷ e, de forma, que os maiores eram ampliados na Rotação Oblíqua. Por estas razões, optou-se aqui em tomar a tal solução como o resultado principal encontrado.

Além dos procedimentos já relatados, estimou-se também o Coeficiente Alfa da totalidade das respostas e entre os itens que compõem cada fator, tanto para avaliar a consistência interna dos dados coletados, quanto da solução fatorial adotada.

Complementando o estudo, desenvolveram-se análises estatísticas (Coeficiente de Correlação

e Qui-quadrado) para explorar a variabilidade dos escores nos fatores obtidos pelos participantes da amostra em conformidade às características demográficas e ocupacionais, visando comparar aos estudos anteriores.

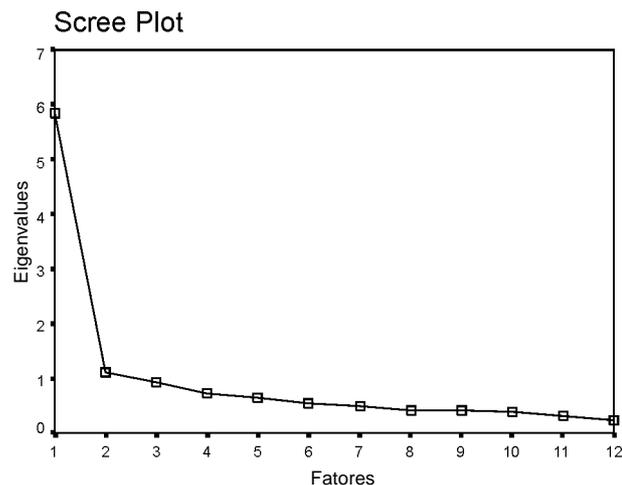
Propriedades Psicométricas do Questionário

Iniciado o desenvolvimento da primeira análise fatorial, confirmou-se a fatorabilidade⁸ dos dados disponíveis (KMO=0,91; Teste de esfericidade de Bartlett = 1847,5, $p<0,01$; coeficientes de correlação entre os itens variando de 0,17 a 0,59; *Communalities* variando de 0,33 a 0,55). Observou-se que, de acordo com as características da matriz de correlação, nenhum dos itens pode ser considerado *outlier*⁹ em relação ao questionário.

A solução inicial (sem rotação) indica que há dois fatores com *eigenvalues* superiores a um, indicando uma estrutura bifatorial. No entanto, o primeiro fator (9 itens) explica 48,6% da variância e o segundo (3 itens), 9,3%. O *Scree Plot* (Fig. 1) ilustra uma mudança forte na direção da curva no primeiro fator, sugerindo um solução unifatorial.

Os coeficientes Alfa de Cronbach estimados também fortalecem mais a solução unifatorial, porque o coeficiente para a totalidade dos itens é de 0,88, enquanto para os itens que compõem cada fator é: $a = 0,85$ para o primeiro fator e $a = 0,75$ para o segundo.

Do ponto de vista da natureza dos fatores (Tabela 1), o primeiro reúne itens que dizem respeito a dar conta do fazer e da competência em interagir com o ambiente psicossocial. Portanto,



⁷ No texto está sendo utilizado o termo *pesos fatoriais* e não *carga fatorial*, porque se trata de aplicação de Rotação Oblíqua.

⁸ Segundo Tabachnick e Fidell (1989), as respostas a um questionário são passíveis de estudo de análise fatorial, se apresentam os seguintes coeficientes: KMO > 0,60; nível de significância do Teste de Esfericidade de Bartlett menor que 0,05, na matriz de correlações entre os itens há bastante coeficientes entre 0,30 e 0,60 e cada item apresenta nas estatísticas iniciais da análise fatorial *communalities* de $h^2 > 0,30$.

⁹ Algum item seria considerado *outlier*, se na matriz de correlações entre os itens não apresentasse nenhum coeficiente maior que 0,30 com nenhum dos demais itens, o que significa que seria um item fora daquele conjunto. Tal característica se confirma se as *communalities* também são inferiores a 0,30, significando que apenas uma proporção da sua variância muito baixa do item é predita a partir do fator latente.

Tabela 1: Composição e consistência dos fatores primários da saúde mental geral - QSG-12 (Matrizes Padrões das amostras: total, empregados e desempregados).

	Amostra total		Empregados		Desempregados	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2
ALFAS	0,85	0,75	0,86	0,83	0,81	0,66
VARIÂNCIA TOTAL (%)	43,9	8,96	48,60	9,27	38,72	9,53
VARIÂNCIA COMPARTILHADA (%)	83,05	16,95	84,11	16,01	80,23	19,77
NÚMERO DE ITENS POR FATOR	9	3	8	4	7	3
QSG4 - Você tem se sentido capaz de tomar decisões?	0,82		0,81			0,38
QSG3 - Você tem sentido que está desempenhando um papel útil na vida?	0,65		0,75			
QSG8 - Você tem sido capaz de enfrentar seus problemas adequadamente?	0,60		0,66			0,37
QSG10 - Você tem perdido a confiança em si mesmo?	0,49		0,53		0,86	
QSG11 - Você tem pensado que é uma pessoa inútil ?	0,48		0,49		0,74	
QSG7 - Você tem realizado com satisfação suas atividades normais do dia-a-dia?	0,48		0,43			0,84
QSG1 - Você tem conseguido se concentrar bem naquilo que faz?	0,43		0,41			
QSG6- Você tem tido a sensação de que não pode superar suas dificuldades?	0,41			0,50	0,66	
QSG12- Você se sente razoavelmente feliz, considerando todas as circunstâncias?	0,37		0,56		0,47	
QSG2 - Você tem perdido o sono freqüentemente por causa das suas preocupações?		0,69		0,73	0,44	
QSG5 - Você tem se sentido constantemente esgotado e sob pressão ?		0,66		0,75	0,62	
QSG9 - Você tem se sentido infeliz e deprimido?		0,55		0,56	0,46	

pode ser designado por auto-eficácia, como vem sendo utilizado na literatura. No segundo fator predominam conteúdos referentes à tensão, esgotamento emocional e depressão. Pode, então, receber a designação de depressão.

Repetida a análise fatorial (Eixos-Principais, com Rotação Oblíqua) apenas para os empregados, os indicadores de fatorabilidade continuaram favoráveis¹⁰. Neste caso, os resultados fortalecem a solução bifatorial, na qual os fatores apresentam respectivamente os seguintes coeficientes Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,86$ para o primeiro fator e $\alpha = 0,83$ para o segundo. Além de que o segundo fator fica

composto com mais um item e que os demais itens têm seus pesos fatoriais ampliados, como mostra a Tabela 1.

Repetidos os procedimentos tendo em vista apenas o segmento de bancários da amostra, os coeficientes que indicam a fatorabilidade continuaram favoráveis¹¹ e obtiveram-se resultados muito semelhantes à solução encontrada para empregados – com o mesmo número de fatores e composição destes – o que dispensa a descrição de tal estrutura.

Para os profissionais de saúde, entretanto, a estrutura fatorial apresenta algumas diferenciações que merecem atenção. Os indicadores de fatorabilidade continuaram favoráveis¹². Nas estatísticas iniciais, há três fatores com *eigenvalues* superiores a 1, porém o *Scree Plot* sugere a existência de dois fatores relevantes e, aplicada a Rotação Oblíqua, observa-se que na matriz padrão não há nenhum

¹⁰ KMO=0,91; Teste de esfericidade de Bartlett = 1544,5 para $p < 0,001$; coeficiente de correlação entre os itens variando de 0,24 a 0,67; Communalities que variam de 0,38 a 0,70.

¹¹ KMO=0,90; Coeficiente de Esfericidade de Bartlett = 849,2 para $p < 0,001$.

¹² KMO=0,86; Coeficiente de Esfericidade de Bartlett = 614,5 para $p < 0,001$.

item que a principal saturação seja no terceiro fator. Por isto, optou-se neste caso também por uma solução bifatorial.

Tal solução, entretanto, apresenta características diferenciadas daquela encontrada para a amostra como um todo:

1 - Os fatores apresentam-se correlacionados entre si com um coeficiente de 0,52.

2 - O primeiro fator explica 42 % da variância e o segundo, 12%.

3 - A composição de tais fatores é diferenciada da estrutura geral (Tabela 2), de modo que a noção predominante no primeiro fator é acerca da depressão e tensão emocional e no segundo, auto-eficácia.

Variabilidade dos Escores nos Fatores por Características Demográficas e Ocupacionais

Tomando-se a primeira solução fatorial como referência (para amostra como um todo), estimou-se os escores nos fatores para cada participante da amostra, através da média dos pontos atribuídos a cada item, ponderados pelos pesos dos mesmos itens no fator, obtendo-se as médias por segmentos da amostra apresentados na Tabela 3.

Aplicado o Teste t, comparando-se as médias dos empregados com as dos desempregados, constatam-se diferenças significativas no Fator Geral ($t=2,06$, $p<0,04$) e no segundo fator ($t=3,68$, $p<0,01$).

Estimaram-se as correlações entre os escores nos fatores e a idade dos participantes, encontrando um

Tabela 2: Composição e consistência dos fatores primários da saúde mental geral - QSG-12 (Matriz Padrão da amostra de profissionais de saúde).

ITENS	F1	F2
ALFAS	0,83	0,78
VARIÂNCIA TOTAL (%) – 54,04	42,04	12,00
VARIÂNCIA COMPARTILHADA (%)	77,77	22,23
NÚMERO DE ITENS POR FATOR	6	6
QSG4 - Você tem se sentido capaz de tomar decisões ?		0,90
QSG7 - Você tem realizado com satisfação suas atividades normais do dia-a-dia ?		0,57
QSG3 - Você tem sentido que está desempenhando um papel útil na vida?		0,55
QSG12- Você se sente razoavelmente feliz, considerando todas as circunstâncias?		0,50
QSG8 - Você tem sido capaz de enfrentar seus problemas adequadamente ?		0,48
QSG1 - Você tem conseguido se concentrar bem naquilo que faz?		0,42
QSG5 - Você tem se sentido constantemente esgotado e sob pressão?	0,78	
QSG9 - Você tem se sentido infeliz e deprimido?	0,72	
QSG6- Você tem tido a sensação de que não pode superar suas dificuldades?	0,70	
QSG2 - Você tem perdido o sono freqüentemente por causa das suas preocupações?	0,68	
QSG10 - Você tem perdido a confiança em si mesmo?	0,64	
QSG11 - Você tem pensado que é uma pessoa inútil?	0,43	

Desenvolvida, por fim, a análise fatorial apenas para os desempregados, os resultados, ao contrário do que se observou para os empregados, fortalece a solução unifatorial, visto que os coeficientes Alfa de Cronbach para o conjunto de itens de cada fator são respectivamente 0,81 e 0,66. Além disto, ainda se observa que: dois itens não apresentam pesos fatoriais acima de 0,30 (itens 1 e 3) e o segundo fator passa a ser composto pelos itens 4, 7 e 8. Desta forma, o primeiro fator (que explica a maior proporção da variância) passa a ser aquele referente à depressão e o segundo à auto-eficácia.

coeficiente estatisticamente significativo em referência ao segundo fator ($r=0,11$, $p<0,03$, $N=488$).

As demais variáveis sócio-demográficas eram nominais (sexo, categoria ocupacional e religião) ou ordinais (níveis de instrução, freqüência à igreja). Por isso para estudar a relação entre tais variáveis e os escores nos fatores do QSG, foram desenvolvidas tabelas cruzadas e estimados os Qui-Quadrados. Nenhum dos resultados encontrados eram estatisticamente significativos.

Repetindo-se tais análises apenas para os empregados, tomando como referência à análise

Tabela 3: Médias e Desvios-Padrão da amostra nos fatores do QSG-12

	Fator Geral		Fator 1		Fator 2	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Amostra geral	0,99	0,55	0,91	0,53	1,20	0,82
Desempregados	1,10	0,58	0,93	0,58	1,39	0,84
Empregados	0,95	0,53	0,89	0,50	1,09	0,80

fatorial desenvolvida com os mesmos, foram encontrados resultados estatisticamente significativos em relação a três variáveis (ver Tabelas 4, 5 e 6): categoria ocupacional (bancários e profissionais de saúde), frequência à igreja e nível de instrução.

Na Tabela 4, observa-se que, no fator geral e nos demais, os bancários apresentam sua média superior aos profissionais de saúde, portanto, os bancários tendem a apresentar maior deterioração da saúde mental ou bem-estar, segundo os aspectos medidos no QSG-12.

Na amostra, havia bancários trabalhando em bancos privados e em bancos de economia mista.

cando o Teste T. Os resultados não indicam entretanto diferenças estatisticamente significativas. Portanto, a deterioração da saúde mental entre bancários não está relacionada com o regime jurídico-econômico do banco (economia mista e privada).

A Tabela 5 mostra que há diferenças significativas entre as médias em todos os fatores do QSG-12, quando comparados os empregados que frequentam à igreja com os que não frequentam e frequentam raramente. Estes últimos tendem a maior deterioração na saúde mental já que, nos três fatores, apresentam médias superiores àquelas dos indivíduos considerados frequentadores.

Tabela 4: Médias, Desvio-Padrão e Teste t dos escores fatoriais por categoria ocupacional

FATORES	AMOSTRAS	N	Média	DP	t
Fator Geral	Bancários	152	1,11	0,56	5,64
	Profissionais de Saúde	136	0,76	0,46	
Fator 1: Auto-Eficácia	Bancários	152	1,03	0,51	5,65
	Profissionais de Saúde	136	0,72	0,40	
Fator 2: Depressão e Esgot. Emocional	Bancários	152	1,24	0,75	4,61
	Profissionais de Saúde	136	0,84	0,71	

Todas as diferenças são significativas ($p < 0,001$)

Tabela 5: Médias, Desvio-Padrão e Teste t dos escores fatoriais por Frequência à Igreja

FATORES	AMOSTRAS	N	Média	DP	t
Fator Geral	Frequentadores	79	1,10	0,51	2,97
	Não Frequentadores	201	0,89	0,54	
Fator 1: Auto-Eficácia	Frequentadores	79	1,03	0,50	3,24
	Não Frequentadores	201	0,83	0,47	
Fator 2: Depressão e Esgot. Emocional	Frequentadores	79	1,21	0,69	2,17
	Não Frequentadores	201	0,99	0,77	

Todas as diferenças são significativas ($p < 0,01$)

Tomando-se, então, exclusivamente o segmento de bancários da amostra, comparou-se as médias nos fatores do QSG-12 nos dois grupos citados, apli-

Por fim, observa-se, na Tabela 6, que há mais deterioração da saúde mental nos níveis mais elevados de instrução no que se refere ao fator geral e

ao primeiro fator (auto-eficácia), indicando que aqueles com instrução superior tendem a se perceberem com menos auto-eficácia e, conseqüentemente, com mais deterioração na saúde mental.

Discussão e Conclusões

Em todas as análises fatoriais apresentadas encontram-se indicadores de fatorabilidade favoráveis, a consistência indicada pelos coeficientes Alfa de Cronbach para a totalidade dos itens acima de

blemas em saúde mental de bancários em outros estudos (Codo, Sampaio, Hitomi e Bauer, 1995).

É, também, importante lembrar que, na solução bifatorial desenvolvida com amostra de empregados, a consistência indicada pelo coeficiente Alfa de Cronbach é de 0,85 e 0,83 para os dois fatores respectivamente. Os coeficientes Alfa de Cronbach encontrados a partir das respostas da amostra do presente estudo foram mais elevados do que em outro estudo brasileiro (Sarriera e cols., 1996) no qual

Tabela 6: Médias, Desvio-Padrão e Teste t dos escores fatoriais por Grau de Instrução

FATORES	AMOSTRAS	N	Média	DP	t	P<
Fator Geral	Instrução Superior	154	1,01	0,56	2,26	0,03
	Até o 2º grau	127	0,87	0,52		
Fator 1: Auto-Eficácia	Instrução Superior	154	0,95	0,51	2,37	0,02
	Até o 2º grau	127	0,81	0,45		
Fator 2: Depressão e Esgot. Emocional	Instrução Superior	154	1,12	0,75	1,76	0,08
	Até o 2º grau	127	0,96	0,76		

0,80 e todos os itens carregando (pesos acima de 0,30) na solução unifatorial. Nas soluções bifatoriais, os fatores encontrados são bastante correlacionados entre si e a diferença da proporção de explicação da variância do primeiro para o segundo fator é muito acentuada. Todas estas constatações corroboram a pertinência de lidar com o QSG-12 como estrutura unifatorial conforme recomendado na bibliografia consultada.

Ao se utilizar a solução unifatorial para comparar grupos da amostra por categoria e situação ocupacional, esta se mostrou capaz de discriminar diferenças, indicando suficiente sensibilidade para as peculiaridades dos referidos grupos. Por essa razão, em vários estudos epidemiológicos a solução unifatorial tem sido suficiente.

Por outro lado, soluções que indicam uma estrutura bifatorial podem ser enriquecedoras para precisar melhor a natureza da deterioração de saúde mental identificada entre categorias ou grupos ocupacionais. Exemplo disto é compreender que a deterioração mental dos bancários é mais acentuada que a dos profissionais de saúde, se esta implica em conteúdo de baixa auto-eficácia e da associação entre depressão e esgotamento mental. Levanta-se, por conseqüência, a hipótese de que tais problemas podem estar relacionados à natureza repetitiva e esvaziata de significado das tarefas bancárias, aspectos estes que já vem sendo associado à etiologia de pro-

este se referenciou. É possível que o fato se deva ao tipo de amostra. Sarriera e cols. (1996) pesquisaram com amostra de jovens, os quais pelo próprio período de vida são mais instáveis; além de que os referidos autores indicaram a possibilidade da validade de estrutura bifatorial e não a exploraram. Favorável a esta argumentação, os coeficientes Alfa para a estrutura fatorial encontrada para os empregados são melhores que aqueles encontrados para os desempregados. O primeiro segmento da amostra apresenta características demográficas mais homogêneas.

Os resultados encontrados não indicaram, porém, diferenças dos níveis de deterioração por sexo, o que aparentemente contradiz a literatura consultada, entretanto, nos estudos nos quais tal diferença foi encontrada, a amostra era de jovens, o que pode estar indicando que a diferença entre sexo pode desaparecer com a idade.

As associações encontradas entre os escores nos fatores do QSG-12 e frequência à igreja sugerem que a prática religiosa funciona como suporte emocional e cognitivo para os indivíduos no aprendizado de lidar com as dificuldades e barreiras inerentes ao exercício profissional. A existência de uma relação entre deterioração da saúde mental e crescimento do nível de instrução, por sua vez, permite propor a hipótese de que quanto maior a discrepância entre expectativas e realizações, maior a deterioração mental. As hipóteses ora apresenta-

das devem se constituir em sugestões para o desenvolvimento de novos estudos.

Por tudo que foi exposto, conclui-se que os objetivos propostos foram atingidos, fortalecendo a avaliação de que o QSG-12 apresenta suficiente capacidade discriminativa, além de que foram gerados parâmetros externos de referência para outros estudos com bancários, profissionais de saúde e desempregados.

Referências

- Agulló-Tomás, E. (1997). La identidad: Concepto, proceso y construcción. Em E. Agulló-Tomás. *Jóvenes, trabajo e identidad* (pp.171-222). Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Álvaro-Estramiana, J. L. (1992). Estudios realizados sobre la asociación entre desempleo y salud mental. Em J. L. Álvaro-Estramiana. *Desempleo y bienestar psicológico* (pp. 53-80). Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores.
- Álvaro-Estramiana, J. L. (1995). Psicología social: perspectivas teóricas y metodológicas. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Álvaro-Estramiana, J. L., Torregrosa, J. R. & Garrido-Luque, A. (1992). *Influencias sociales y psicológicas en la salud mental*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Álvaro-Estramiana, J. L. (1995). *Psicología social: Perspectivas teóricas y metodológicas*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Baba, V. V., Jamal, M. & Tourigny, L. (1999). Work and mental health: A decade in Canadian research. *Canadian Psychology*, 39 (1-2), 94-107.
- Banks, M. H., Clegg, C. W., Jackson, P. R., Kemp, N. J., Stafford, E. M. & Wall, T. D. (1980). The use of the General Health Questionnaire as an indicator of mental health in occupational studies. *Journal of Occupational Psychology*, 53 (3), 187-194.
- Bicalho-Sousa, N. H. (1994). *Trabalhadores pobres e cidadania: A experiência da exclusão e da rebeldia na construção civil*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Borges, L. O. (1998). *Significado do trabalho e socialização organizacional: Um estudo empírico entre trabalhadores da construção habitacional*. Tese de doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Codo, W., Sampaio, J.J. C. e Hitomi, A. H. (1993). Trabalho e identidade. Em W. Codo, J.J. C. Sampaio & A. H. Hitomi. *Indivíduo, trabalho e sofrimento* (p.115-124). Petrópolis: Vozes.
- Codo, W. & Sampaio, J.J.C. (Orgs) (1995). *Sofrimento psíquico nas organizações*. Petrópolis: Vozes.
- Codo, W., Sampaio, J.J.C., Hitomi, A. H. & Bauer, M. (1995). A síndrome do trabalho vazio em bancários. Em W. Codo, & J.J.C. Sampaio, (Orgs). *Sofrimento psíquico nas organizações* (pp. 316-330). Petrópolis: Vozes.
- Codo, W. (Org) (1999). *Educação: Carinho e trabalho*. Petrópolis: Vozes.
- Dias de Souza, E. M. C. & Patrocínio, M. C. (1999). Fatores psicossociais na gênese de atos agressivos de policiais militares. Em J. R. Sampaio (Org.). *Qualidade de vida, saúde mental e psicologia social: Estudos contemporâneos II* (pp. 181-216). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Freitas, D. C. (1997). *Suporte social e saúde mental*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- García-Rodríguez, Y. (1993). Principales medidas en psicología del desempleo. Em Y. García-Rodríguez. *Desempleo: Alteraciones psicológicas* (pp. 55-94). Valencia: Promolibro.
- Garrido, A. (1996). Psicología social del desempleo. Em Álvaro, J. L., Garrido, A. & Torregrosa, J. R. (Orgs.) *Psicología social aplicada* (pp. 122-154). Madrid: McGraw-Hill.
- Goldberg, D. P. (1972). *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. Londres: Oxford University Press.
- Goldberg, D. P. (1978). *Manual for the General Health Questionnaire*. Windsor: National Foundation for Educational Research.
- Günther, H. (1999). Como elaborar um questionário. Em L. Pasquali (Org.). *Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Jackson, P. R., Warr, P. B. (1984). Unemployment and psychological ill-health: the moderating role of duration and age. *Psychological Medicine*, 14, 605-614.
- Jahoda, M. (1987). *Emprego y desempleo: Un análisis socio-psicológico*. Madrid: Morata.
- Katzell, R. (1994). Contemporary meta-trends in industrial and organizational psychology. Em: H. C. Triandis, M. D. Dunnette & L. M. Hough. *Handbook of industrial & organizacional psychology 4* (pp. 1-94). California: Palo Alto.
- Kohn, M. L. & Schooler, C. (1983). *Work and personality*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Pasquali, L. (1999). Testes referentes a constructo: Teoria e modelo de construção. Em L. Pasquali (Org.). *Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração* (pp. 37-71). Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Pasquali, L., Gouveia, V. V., Andriola, W. B. Miranda, F. J. & Ramos, A. L. M. (1994). Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG): Adaptação brasileira. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 10 (3), 421-438.
- Robinson, M. D. (2000). The reactive and prospective functions of mood: Its role in linking daily experiences and cognitive well-being. *Cognition and Emotion*, 14, 145-17.
- Robayo-Tamayo, M. (1997). Relação entre a Síndrome de Burnout e os valores organizacionais no pessoal de enfermagem de dois hospitais públicos. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Sampaio, J.J. C., Codo, W & Hitomi, A. H. (1995). Saúde mental e trabalho: um modelo de investigação. Em W. Codo, & J. J. C. Sampaio (Orgs.). *Sofrimento psíquico nas organizações* (pp.85-109). Petrópolis: Vozes.
- Sampaio, J. J. C., Borsoi, I. C. F. & Ruiz, E. M. (1998). *Saúde mental e trabalho em petroleiros de plataforma*. Fortaleza: FLASCO/EDUECE.
- Sarriera, J. C., Schwarcz, C. & Câmara, S. G. (1996). Bem-estar psicológico: análise fatorial da Escala de Goldberg (QSG-12) numa amostra de jovens. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 9, 293-306.
- Stafford, E. M., Jackson, P. R. & Banks, M. H. (1980). Employment, work involvement and mental health in less qualified young people. *Journal of Occupational Psychology*, 53, 291-301.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1989). *Using multivariate statistics*. New York: HarperCollins Publishers.

Recebido em 22/07/2001

Aceito em 03/03/2002

