

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <http://www.researchgate.net/publication/262742194>

# Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II – Estudo psicométrico

ARTICLE *in* ANALISE PSICOLOGICA · APRIL 2005

---

READS

19

## 2 AUTHORS:



**Iolanda Costa Galinha**

Universidade Autónoma Lisboa

**13** PUBLICATIONS **65** CITATIONS

SEE PROFILE



**Jose Pais-Ribeiro**

University of Porto

**410** PUBLICATIONS **842** CITATIONS

SEE PROFILE

# Contribuição para o estudo da versão portuguesa da *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS): II – Estudo psicométrico (\*)

IOLANDA COSTA GALINHA (\*\*)

JOSÉ LUIS PAIS-RIBEIRO (\*\*)

Num primeiro artigo (Galinha & Ribeiro, 2005) discutimos os conceitos implicados na *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS; Watson, Clark & Tellegen, 1988). O passo seguinte, já proposto no referido artigo, consiste em adaptar a escala à população portuguesa.

A PANAS surge da necessidade de desenvolver medidas breves, fáceis de administrar e válidas, para avaliar o afecto positivo e negativo (Watson et al., 1988). Com este fim, os autores desenvolveram duas medidas com 10 itens, que incluem a lista de afectos positivos e a lista de afectos negativos que constituem a PANAS.

Se existem termos com características marcadamente culturais, os que expressam afecto estão certamente incluídos neste grupo. No presente estudo, preocupámo-nos em respeitar as

características particulares do conceito de afecto, mais sujeito às diferenças linguísticas, culturais, e contextuais do que a generalidade dos construtos psicológicos.

No estudo de adaptação da versão para português, ao invés de traduzirmos os 20 termos descritores dos afectos que constituem a PANAS reduzida, recuámos um pouco na metodologia e desenvolvemos um processo similar ao da construção da escala original, replicando a metodologia seguida pelos autores da escala, procurando chegar assim aos 20 descritores das emoções positivas e negativas, que fossem as mais representativas do léxico emocional dos portugueses e que, simultaneamente, fossem fiéis à estrutura da escala original.

## MÉTODO

### *Participantes*

Para seguir os passos dos autores da escala, escolhemos uma amostra de estudantes universitá-

---

(\*) Trabalho financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (BD /8336/ 2002).

(\*\*) Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

rios de Lisboa ( $N=348$ ), que completaram o questionário. A amostra é constituída por 161 mulheres, com uma média de idades de  $M=20,33$  variando entre 18 e 50 anos, e por 177 homens, com uma média de idades de  $M=20,86$ , variando entre 18 e 40 anos

### *Material*

O questionário que desenvolvemos consistiu em duas páginas com 78 itens, em cada página, resultantes da tradução dos 60 itens desenvolvidos por Zevon e Tellegen (1982). Estes 60 itens estão na base da construção da PANAS e correspondem a 20 categorias de emoções, cada categoria com três descritores.

Foi pedido aos sujeitos que classificassem em que medida experienciaram cada uma das emoções: “durante as últimas semanas” ( $n=344$ ) e “durante os últimos dias” ( $n=342$ ), numa escala de cinco pontos (nada ou muito ligeiramente; um pouco; moderadamente; bastante; extremamente).

### *Procedimento*

Para a adaptação da PANAS, seguimos um processo semelhante ao de Watson et al. (1988). Partimos dos 60 itens originais de Zevon e Tellegen (1982) que estiveram na origem da construção da PANAS.

O processo de tradução seguiu os passos recomendados para este tipo de estudos, com a colaboração de peritos nas línguas portuguesa e inglesa. Pedimos que quando o termo original poderia ser traduzido de várias formas para português, fossem mantidas todas as traduções. A tradução foi depois discutida entre psicólogos portugueses com domínio da língua inglesa e dos modelos de avaliação dos afectos, visando confirmar a validade de conteúdo dos itens. Depois deste processo, dos 60 itens iniciais, resultou uma tradução de 78 itens que foi apresentada aos estudantes (ver Quadro 1).

Os estudantes foram contactados depois de obtida a autorização da instituição universitária e dos professores. Os professores foram abordados no início das aulas para que disponibilizassem dez minutos finais para a aplicação de dois questionários aos alunos. Nesse momento, os alunos foram informados acerca dos objectivos do preenchimento dos questionários, foram informados que

as respostas eram anónimas e confidenciais e que a sua participação era voluntária. Explicou-se que a sua participação era importante para o estudo e que, no caso de estarem interessados, teriam acesso ao estudo final. Depois de se dar um momento para esclarecer dúvidas, preencheram o questionário.

Foram utilizados questionários com sequências diferentes dos descritores, para minimizar o erro decorrente da ordem dos itens. Cerca de metade dos indivíduos responderam primeiro ao questionário “durante as últimas semanas” e a outra metade respondeu primeiro ao questionário “durante os últimos dias”.

## RESULTADOS

Num primeiro momento, procurámos seleccionar, dos 78 itens resultantes da tradução para português, os 60 sinónimos mais adequados ao conteúdo dos 60 itens originais. Para esse efeito, eliminámos os 18 itens cuja correlação com a categoria a que pertenciam era a mais fraca. Uma vez que se tratavam de sinónimos, a correlação entre os itens e a categoria a que pertenciam era frequentemente equivalente. Nestes casos, em que com base na correlação não era possível seleccionar os itens a conservar, regressámos à análise de conteúdo e, a partir desta, escolhemos os itens que deviam permanecer em cada categoria (ver Quadro 1), ficando então com os três itens por categoria, 60 itens no total.

Seguindo o procedimento original de Watson et al. (1988) para a construção da PANAS, elaborámos uma análise factorial de componentes principais com solução para dois factores, visando separar as dimensões negativas e positivas. Esta análise separou claramente as emoções negativas no primeiro factor, das emoções positivas no segundo factor (Quadro 2).

O objectivo final era reduzir os 60 itens originais para os 20 itens finais que constituem a PANAS, 10 itens de afecto negativo e dez itens de afecto positivo. Para isso, seleccionámos os termos que fossem marcadores relativamente puros de afecto positivo e de afecto negativo, ou seja, termos que tivessem um peso substancial num dos factores e que tivessem um valor próximo do zero no outro factor, nos dois tempos de resposta aplicados. Interessava ainda que as emoções resultantes co-

QUADRO 1  
Tradução da lista de categorias de emoções de Zevon e Tellegen (1982)

| Categorias de Conteúdo            | Adjectivos  |
|-----------------------------------|---|
| <b>1 – Atento</b>                 | Atento, Interessado, Alerta   |
| <b>2 - Excitado</b>               | Entusiasmado, Excitado, Inspirado   |
| <b>3 - Orgulhoso</b>              | Orgulhoso, Confiante/Seguro <sup>a</sup> , Determinado                                  |
| <b>4 - Forte</b>                  | Forte, Saudável, Activo   |
| <b>5 - Divertido</b>              | Divertido, Alegre <sup>a</sup> /Feliz <sup>a</sup> /Contente, Encantado                 |
| <b>6 - Simpático</b>              | Amigável <sup>a</sup> /Simpático, Sociável, Caloroso/Afável <sup>a</sup>                |
| <b>7 - Cansado</b>                | Sonolento, Indolente <sup>a</sup> /Preguiçoso, Cansado                                  |
| <b>8 - Desanimado</b>             | Desanimado/Desencorajado <sup>a</sup> , Triste, Melancólico <sup>a</sup> /Deprimido     |
| <b>9 - Perturbado</b>             | Perturbado/Transtornado <sup>a</sup> /Angustiado <sup>a</sup> , Atormentado, Preocupado |
| <b>10 - Zangado</b>               | Zangado <sup>a</sup> /Agressivo, Hostil <sup>a</sup> /Antipático, Irritado              |
| <b>11 - Desrespeito</b>           | Desdenhoso, Desprezível <sup>a</sup> /Desrespeitoso, Sarcástico                         |
| <b>12 - Repulsa</b>               | Repulsa, Repugnado, Enojado   |
| <b>13 - Zangado consigo mesmo</b> | Zangado Consigo Mesmo, Repugnado Consigo Mesmo, Insatisfeito Consigo Mesmo              |
| <b>14 - Amedrontado</b>           | Amedrontado, Assustado, Medo  |
| <b>15 - Culpado</b>               | Culpado, Humilhado, Arrependido <sup>a</sup> /Remorsos                                  |
| <b>16 - Trémulo</b>               | Nervoso, Agitado <sup>a</sup> /Trémulo, Frágil  |
| <b>17 - Rejeitado</b>             | Rejeitado, Solitário, Só/Isolado <sup>a</sup>   |
| <b>18 - Tímido</b>                | Tímido, Envergonhado, Acanhado/Inibido <sup>a</sup>                                     |
| <b>19 - Satisfeito</b>            | Satisfeito, Confortável, Tranquilo/Calmo <sup>a</sup>                                   |
| <b>20 - Surpreendido</b>          | Estupefacto, Surpreendido, Maravilhado <sup>a</sup> /Agradavelmente Surpreendido        |

<sup>a</sup>Itens eliminados

brisses o maior espectro de conteúdo possível, ou seja, que representassem um número diversificado de categorias.

Depois de encontrada a média das cargas factoriais nos dois momentos de aplicação do questionário, observou-se que a diferença entre os dois momentos de resposta foi quase nula e seguiu-se o valor da média dos dois tempos de resposta (em negrito, no Quadro 2) para a selecção dos itens.

Excluindo os termos com peso  $\leq 0,40$  no factor a que pertenciam, obtivemos inicialmente 33 itens marcadores do afecto negativo e 20 itens de afecto positivo (Quadro 2). Pelo mesmo processo, os autores da escala original encontraram 30 descritores do Afecto Negativo e 20 descritores do afecto positivo. Tal como no estudo original, eliminámos os itens que tivessem um peso no factor secundário (no factor que não o da dimensão a que ele pertencia)  $> 0,25$ , considerando o valor médio dos dois tempos de resposta aplicados. Obtivemos assim 25 itens de afecto negativo e 17 itens de afecto positivo. No estudo original, Watson et al. (1988), obtiveram 25 e 12 itens respectivamente.

Watson et al. (1988) consideraram que 10 termos para a escala de afecto positivo e 10 termos para a escala de afecto negativo seriam suficientes. Depois de eliminarem os itens que, sucessivamente, revelaram uma carga factorial mais baixa no factor a que pertenciam ( $\leq 0,40$ ) e que revelaram uma carga factorial no outro factor mais elevada ( $0,25$ ), recorreram a distintos procedimentos para chegar aos dez itens em cada escala de afecto.

Para completar a escala de afecto positivo os autores eliminaram os dois últimos itens dos 12 itens que lhes restavam, que possuíam uma carga factorial no factor afecto negativo mais elevada. Pelo mesmo critério, eliminámos os sete últimos dos 17 itens que encontrámos, obtendo os seguintes dez itens finais: entusiasmado; encantado; inspirado; excitado; determinado; agradavelmente surpreendido; caloroso; activo; interessado; orgulhoso (ver Quadro 3). No estudo original, a escala final do afecto positivo é constituída pelos seguintes itens: *attentive, interested, alert, excited, enthusiastic, inspired, proud, determined, strong* e *active*, em que as categorias 1 e 2 estão representa-

QUADRO 2

*Análise factorial em componentes principais dos 60 itens para “durante os últimos dias” e “durante as últimas semanas”, e média da carga factorial das duas aplicações*

| Emoções                      | Últimos Dias (UD) |             | Últimas Semanas (US) |             | M            |              |
|------------------------------|-------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|
|                              | Factor 1 AN       | Factor 2 AP | Factor 1 AN          | Factor 2 AP | Factor 1 AN  | Factor 2 AP  |
| Perturbado                   | 0,74              | -0,17       | 0,72                 | -0,11       | <b>0,73</b>  | <b>-0,14</b> |
| Triste <sup>b</sup>          | 0,68              | -0,32       | 0,65                 | -0,28       | <b>0,66</b>  | <b>-0,30</b> |
| Desanimado <sup>b</sup>      | 0,66              | -0,33       | 0,65                 | -0,28       | <b>0,65</b>  | <b>-0,30</b> |
| Atormentado                  | 0,64              | -0,14       | 0,65                 | -0,12       | <b>0,65</b>  | <b>-0,13</b> |
| Deprimido <sup>b</sup>       | 0,64              | -0,35       | 0,65                 | -0,31       | <b>0,64</b>  | <b>-0,33</b> |
| Amedrontado                  | 0,61              | -0,01       | 0,67                 | 0,00        | <b>0,64</b>  | <b>-0,00</b> |
| Zangado CM <sup>b</sup>      | 0,61              | -0,34       | 0,67                 | -0,15       | <b>0,64</b>  | <b>-0,25</b> |
| Assustado                    | 0,63              | 0,01        | 0,64                 | 0,09        | <b>0,63</b>  | <b>0,05</b>  |
| Irritado                     | 0,63              | -0,09       | 0,63                 | -0,08       | <b>0,63</b>  | <b>-0,08</b> |
| Nervoso                      | 0,62              | -0,12       | 0,64                 | -0,04       | <b>0,63</b>  | <b>-0,08</b> |
| Preocupado                   | 0,59              | 0,03        | 0,64                 | 0,02        | <b>0,61</b>  | <b>0,03</b>  |
| Insatisfeito CM <sup>b</sup> | 0,59              | -0,34       | 0,60                 | -0,24       | <b>0,60</b>  | <b>-0,29</b> |
| Medo                         | 0,55              | -0,05       | 0,64                 | 0,00        | <b>0,60</b>  | <b>-0,02</b> |
| Tremulo                      | 0,62              | -0,01       | 0,57                 | 0,04        | <b>0,59</b>  | <b>0,01</b>  |
| Frágil                       | 0,61              | -0,11       | 0,57                 | -0,21       | <b>0,59</b>  | <b>-0,16</b> |
| Só <sup>b</sup>              | 0,52              | -0,37       | 0,60                 | -0,35       | <b>0,56</b>  | <b>-0,36</b> |
| Culpado                      | 0,52              | -0,13       | 0,60                 | -0,01       | <b>0,56</b>  | <b>-0,07</b> |
| Solitário <sup>b</sup>       | 0,55              | -0,24       | 0,57                 | -0,27       | <b>0,56</b>  | <b>-0,25</b> |
| Rejeitado <sup>b</sup>       | 0,50              | -0,28       | 0,58                 | -0,25       | <b>0,54</b>  | <b>-0,26</b> |
| Repulsa                      | 0,51              | -0,01       | 0,57                 | -0,04       | <b>0,54</b>  | <b>-0,03</b> |
| Repugnado                    | 0,51              | -0,07       | 0,55                 | -0,01       | <b>0,53</b>  | <b>-0,04</b> |
| Repugnado CM                 | 0,50              | -0,29       | 0,55                 | -0,07       | <b>0,52</b>  | <b>-0,18</b> |
| Agressivo                    | 0,52              | 0,03        | 0,52                 | 0,04        | <b>0,52</b>  | <b>0,03</b>  |
| Remorsos                     | 0,50              | -0,15       | 0,53                 | -0,03       | <b>0,52</b>  | <b>-0,09</b> |
| Humilhado                    | 0,44              | -0,10       | 0,54                 | -0,05       | <b>0,49</b>  | <b>-0,08</b> |
| Antipático                   | 0,47              | -0,02       | 0,49                 | -0,12       | <b>0,48</b>  | <b>-0,07</b> |
| Enojado                      | 0,45              | -0,06       | 0,51                 | 0,07        | <b>0,48</b>  | <b>0,00</b>  |
| Cansado                      | 0,42              | -0,02       | 0,51                 | 0,03        | <b>0,47</b>  | <b>0,00</b>  |
| Envergonhado                 | 0,43              | 0,05        | 0,47                 | -0,07       | <b>0,45</b>  | <b>-0,00</b> |
| Desrespeitoso                | 0,43              | -0,00       | 0,46                 | 0,04        | <b>0,45</b>  | <b>0,02</b>  |
| Desdenhoso                   | 0,46              | 0,05        | 0,40                 | 0,10        | <b>0,43</b>  | <b>0,07</b>  |
| Acanhado                     | 0,41              | -0,00       | 0,43                 | -0,13       | <b>0,42</b>  | <b>-0,06</b> |
| Sonolento                    | 0,38              | 0,06        | 0,43                 | -0,03       | <b>0,41</b>  | <b>0,01</b>  |
| Sarcástico <sup>a</sup>      | 0,32              | 0,07        | 0,40                 | 0,07        | <b>0,36</b>  | <b>0,07</b>  |
| Tímido <sup>a</sup>          | 0,36              | -0,00       | 0,34                 | -0,14       | <b>0,35</b>  | <b>-0,07</b> |
| Estupefacto <sup>a</sup>     | 0,27              | 0,32        | 0,34                 | 0,37        | <b>0,30</b>  | <b>0,35</b>  |
| Preguiçoso <sup>a</sup>      | 0,25              | 0,01        | 0,24                 | -0,06       | <b>0,24</b>  | <b>-0,02</b> |
| Alerta <sup>a</sup>          | 0,15              | 0,34        | 0,21                 | 0,32        | <b>0,18</b>  | <b>0,33</b>  |
| Atento <sup>a</sup>          | -0,04             | 0,48        | 0,00                 | 0,29        | <b>-0,02</b> | <b>0,39</b>  |
| Tranquilo <sup>a</sup>       | -0,39             | 0,44        | -0,37                | 0,37        | <b>-0,38</b> | <b>0,40</b>  |
| Saudável <sup>b</sup>        | -0,18             | 0,37        | -0,24                | 0,46        | <b>-0,21</b> | <b>0,42</b>  |
| Orgulhoso                    | 0,02              | 0,42        | 0,01                 | 0,45        | <b>0,01</b>  | <b>0,44</b>  |
| Simpático <sup>c</sup>       | -0,28             | 0,47        | -0,20                | 0,54        | <b>-0,24</b> | <b>0,50</b>  |
| Surpreendido <sup>c</sup>    | 0,12              | 0,50        | 0,22                 | 0,54        | <b>0,17</b>  | <b>0,52</b>  |
| Interessado                  | -0,08             | 0,54        | 0,00                 | 0,54        | <b>-0,04</b> | <b>0,54</b>  |
| Activo                       | -0,11             | 0,53        | -0,16                | 0,56        | <b>-0,13</b> | <b>0,55</b>  |
| Caloroso                     | -0,02             | 0,53        | 0,07                 | 0,58        | <b>0,02</b>  | <b>0,55</b>  |
| Agrad. Surpreendido          | 0,07              | 0,58        | 0,08                 | 0,53        | <b>0,07</b>  | <b>0,56</b>  |
| Sociável <sup>c</sup>        | -0,21             | 0,53        | -0,22                | 0,58        | <b>-0,22</b> | <b>0,56</b>  |
| Confortável <sup>b</sup>     | -0,26             | 0,64        | -0,37                | 0,51        | <b>-0,32</b> | <b>0,58</b>  |

(continua na página seguinte)

(continuação da página anterior)

|                         |       |      |       |      |              |             |
|-------------------------|-------|------|-------|------|--------------|-------------|
| Forte <sup>c</sup>      | -0,12 | 0,58 | -0,23 | 0,63 | <b>-0,17</b> | <b>0,61</b> |
| Determinado             | -0,04 | 0,62 | -0,17 | 0,61 | <b>-0,11</b> | <b>0,61</b> |
| Excitado                | 0,10  | 0,63 | 0,15  | 0,62 | <b>0,12</b>  | <b>0,62</b> |
| Confiante <sup>c</sup>  | -0,13 | 0,70 | -0,28 | 0,56 | <b>-0,21</b> | <b>0,63</b> |
| Divertido <sup>c</sup>  | -0,15 | 0,61 | -0,14 | 0,66 | <b>-0,14</b> | <b>0,63</b> |
| Inspirado               | 0,05  | 0,65 | -0,01 | 0,63 | <b>0,02</b>  | <b>0,64</b> |
| Encantado               | 0,01  | 0,66 | 0,02  | 0,66 | <b>0,02</b>  | <b>0,66</b> |
| Satisfeito <sup>b</sup> | -0,31 | 0,70 | -0,31 | 0,64 | <b>-0,31</b> | <b>0,67</b> |
| Contente <sup>b</sup>   | -0,27 | 0,73 | -0,29 | 0,67 | <b>-0,28</b> | <b>0,70</b> |
| Entusiasmado            | -0,08 | 0,71 | -0,05 | 0,73 | <b>-0,06</b> | <b>0,72</b> |

a1.º passo – Itens eliminados por terem uma carga média no factor relevante  $\leq 0,40$ ; b – 2.º passo – Itens eliminados por terem uma carga média no outro factor  $> 0,25$ ; c – 3.º passo para a escala de Afecto Positivo (Itens eliminados por terem uma carga média mais elevada no outro factor, até atingir os dez itens).

### QUADRO 3

*Escala de afecto positivo, por termos e categorias, para a versão original e adaptada ao Português*

| PANAS – Escala de Afecto Positivo |            |                     |            |
|-----------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Watson et al. (1988)              | Categorias | Versão Portuguesa   | Categorias |
| <i>Interested</i>                 | 1          | Interessado         | 1          |
| <i>Enthusiastic</i>               | 2          | Entusiasmado        | 2          |
| <i>Excited</i>                    | 2          | Excitado            | 2          |
| <i>Inspired</i>                   | 2          | Inspirado           | 2          |
| <i>Determined</i>                 | 3          | Determinado         | 3          |
| <i>Proud</i>                      | 3          | Orgulhoso           | 3          |
| <i>Active</i>                     | 4          | Activo              | 4          |
| <i>Alert</i>                      | 1          | Encantado           | 5          |
| <i>Attentive</i>                  | 1          | Caloroso            | 6          |
| <i>Strong</i>                     | 4          | Agrad. Surpreendido | 20         |

das pelos três itens e as categorias 3 e 4 estão representadas por dois itens (ver Quadro 3). A validação da escala corresponde à escala original em sete do total dos itens, distribuídos pelas mesmas categorias da escala original, os três itens que são diferentes da escala original pertencem às categorias 5, 6 e 20.

Para completar a escala de afecto negativo, Watson et al. (1988) reuniram os 25 descritores de afecto negativo, resultantes da subtracção dos termos que tiveram uma carga no factor de afecto negativo  $\leq 0,40$  e uma carga factorial no factor de afecto positivo  $> 0,25$ , e verificaram que os 25 descritores resultantes incluíam os três descrito-

res de sete categorias (*distressed, angry, contempt, revulsion, fearful, guilty, jittery*) e dois descritores de duas categorias (*rejected* e *angry at self*).

Num terceiro momento, uma vez que pretendiam ver representados um conjunto diversificado de conteúdos de emoções, eliminaram o terceiro termo, que dentro da mesma categoria tivesse a carga factorial mais baixa reduzindo, assim, a lista de termos de afecto negativo para 18 itens, mantendo o mesmo número de categorias. Com o mesmo processo, no presente estudo de validação, obtivemos 19 itens.

Num último momento, os autores eliminaram as duas categorias (*rejected* e *angry at self*) que

QUADRO 4

Escala de afecto negativo, por termos e categorias, para a versão original e adaptada ao Português

| PANAS – Escala de Afecto Negativo |            |                   |            |
|-----------------------------------|------------|-------------------|------------|
| Watson et al. (1988)              | Categorias | Versão Portuguesa | Categorias |
| <i>Distressed</i>                 | 9          | Perturbado        | 9          |
| <i>Upset</i>                      | 9          | Atormentado       | 9          |
| <i>Afraid</i>                     | 14         | Amedrontado       | 14         |
| <i>Scared</i>                     | 14         | Assustado         | 14         |
| <i>Nervous</i>                    | 16         | Nervoso           | 16         |
| <i>Jittery</i>                    | 16         | Trémulo           | 16         |
| <i>Ashamed</i>                    | 15         | Remorsos          | 15         |
| <i>Guilty</i>                     | 15         | Culpado           | 15         |
| <i>Irritable</i>                  | 10         | Irritado          | 10         |
| <i>Hostile</i>                    | 10         | Repulsa           | 12         |

eram representadas apenas por dois itens e ficaram com 14 itens. Destes 14 itens, os autores eliminaram os quatro itens que, embora tivessem sobrevivido às condições anteriores, contribuíram menos para a fidelidade ou validade da escala e que foram menos significativas para os indivíduos da amostra, tendo sido frequentemente deixadas por responder. Desta forma atingiram as 10 emoções negativas pretendidas.

Para obter o mesmo resultado, analisámos a consistência interna dos 19 itens, resultantes do terceiro passo e, através do alpha de Cronbach, eliminámos os 9 itens que contribuíram menos para a consistência interna da escala de afecto negativo. Obtivemos desta forma os dez itens de afecto negativo da versão portuguesa da PANAS, a saber: perturbado; atormentado; amedrontado; assustado; irritado; nervoso; trémulo; culpado; repulsa; e, remorsos.

Em relação à sub-escala de afecto negativo da versão original, seis itens da versão portuguesa são iguais e nove fazem parte das mesmas categorias (ver Quadro 4).

Ao nível da consistência interna, comparando a escala global original com a versão portuguesa podemos observar os valores: Alpha de Cronbach para a escala de afecto positivo da escala original  $\alpha=0,88$ , na versão portuguesa  $\alpha=0,86$ ; Alpha de Cronbach para a escala de afecto negativo da escala original  $\alpha=0,87$ , na versão portuguesa  $\alpha=0,89$ . Os valores de consistência interna encontrados

para a versão portuguesa aqui desenvolvida são de magnitude idêntica à da escala original.

Quanto à correlação entre as duas dimensões da PANAS, afecto positivo e afecto negativo, é esperado que seja próxima de zero. O desenvolvimento da escala é feito com esta intenção de acordo com o pressuposto de ortogonalidade do modelo defendido pelos autores. Para a escala original essa correlação é de  $-0,17$  e para a presente versão em português é de  $-0,10$ . Ou seja, as correlações na escala original, como na escala que aqui é apresentada, são de magnitude idêntica e estão de acordo com o modelo dos autores.

## DISCUSSÃO

Os investigadores do afecto apelam a um cuidado particular na manipulação das emoções, respeitando as diferenças culturais e de língua. Esta preocupação esteve na base da escolha metodológica de validação da PANAS para a população portuguesa. Contudo, verifica-se que a maioria dos itens resultantes na adaptação portuguesa são a tradução ou sinónimos dos itens da escala americana original, resultando em 13 descritores de emoções iguais e 16 de categorias comuns, das 20 totais. A versão portuguesa contém itens que representam todas as categorias da escala original mas contém quatro itens que representam quatro cate-

gorias adicionais, designadamente: divertido; simpático; surpreendido; e repulsa.

De acordo com os objectivos de Watson et al. (1988) para a construção da versão breve da sua escala de afecto, que consistia em reunir dez itens, marcadores puros do afecto positivo e dez itens marcadores puros do afecto negativo, que simultaneamente abrangessem o maior número de conteúdo de emoções possíveis, podemos afirmar que a escala de afecto positivo e negativo que resulta da adaptação para a população portuguesa cumpre melhor este último critério. Isto confirma-se pelo valor da correlação entre as duas dimensões.

O presente estudo confirma o modelo bi-dimensional e ortogonal proposto por Watson e Tellegen (1985). Em todos os estudos analisados pelos autores, os dois primeiros factores varimax que emergem são o afecto positivo e o afecto negativo, seguindo-se os factores *prazer-desprazer* e *forte empenho-fraco empenho*. Neste estudo, na análise de componentes principais forçada a dois factores, verifica-se uma clara separação entre os itens marcadores do afecto negativo, que aparece como primeiro factor, e os itens marcadores do afecto positivo, o segundo factor. A correlação entre o afecto positivo e o afecto negativo situa-se perto do zero, estabelecendo a independência entre as duas dimensões do afecto.

Larsen e Diener (1992) referem que o modelo circular descarta aspectos interessantes das emoções, por exemplo, as emoções distintas como o medo e a raiva (*anger*) estão próximos no círculo, sugerindo semelhança. No entanto, Watson e Tellegen (1985) admitiram que a estrutura de duas dimensões é complementar em vez de competitiva com as estruturas multifactoriais do afecto.

De acordo com Diener e Emmons (1995), a relação entre o afecto positivo e negativo difere consoante o tempo de resposta. A correlação negativa é mais forte quando o relato das emoções se refere a períodos de tempo mais curtos e em que a intensidade é maior. No nosso estudo, os resultados vão no sentido esperado mas a diferença das correlações entre o afecto positivo e o afecto negativo nos tempos de resposta aplicados é quase nula, não permitindo suportar as conclusões dos autores. Estes resultados devem-se, provavelmente, ao facto de os tempos de resposta serem semelhantes e de os mesmos indivíduos terem respondido, no mesmo momento sobre o seu afecto, nos últimos dias e nas últimas semanas.

Em resumo, pode-se dizer que a adaptação da PANAS para a língua portuguesa apresenta propriedades semelhantes às da escala original e, portanto, pode ser utilizada como uma escala breve de avaliação do afecto positivo e negativo. É necessário prosseguir os estudos de outras propriedades métricas da escala, de validade (concorrente e de constructo), de fidelidade (teste reteste) e, porque a sua utilização está focada no sistema de saúde, de responsividade.

## REFERÊNCIAS

- Diener, E., & Emmons, R. A. (1995). The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1105-1117.
- Galinha, I., & Ribeiro, J. (2005). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I - Abordagem teórica ao conceito de afecto. *Análise Psicológica*, 23 (2), ver artigo anterior na presente edição.
- Larsen, R., & Diener, E. (1992). Promises and problems with the circumflex model of emotion. In M. S. Clark (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology: Emotional and Social Behaviour* (pp. 25-59). Newbury Park: Sage.
- Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
- Zevon, M. A., & Tellegen, A. (1982). The structure of mood change: An idiographic/nomothetic analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 111-122.

## RESUMO

Estudo da adaptação da *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS; Watson, Clark & Tellegen, 1988) para a população portuguesa. A metodologia do estudo procurou replicar o estudo de desenvolvimento da escala original. Tal como o estudo original, pediu-se a 348 estudantes universitários que respondessem em que medida experienciaram as 60 emoções (traduzidas para Português) propostas por Zevon e Tellegen (1982) “durante os últimos dias” e “durante as últimas semanas”, numa escala de 5 pontos.

A versão portuguesa da PANAS consiste em 20 emoções com duas sub-escalas, o afecto positivo e o afecto negativo. A análise dos dados resultou numa versão portuguesa muito semelhante à original americana, em que

13 itens são iguais e em que todas as categorias originais estão representadas.

Os resultados indicam uma consistência interna adequada de  $\alpha = 0,86$  para a escala de afecto positivo e de  $\alpha = 0,89$  para a escala de afecto negativo. Tal como era esperado, em semelhança à escala original, a correlação entre a escala de afecto positivo e de afecto negativo situou-se perto do zero ( $r = -0,10$ ), determinando a ortogonalidade entre as sub-escalas de afecto positivo e negativo.

*Palavras-chave:* Validação portuguesa, Escala de Afecto Positivo e Negativo, PANAS.

#### ABSTRACT

Study of adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Watson, Clark & Tellegen, 1988) to the Portuguese population. The methodology design intended to replicate the methodology of the development of the original scale. As the original study, we

asked 348 university students to answer in what extent did they experienced the Portuguese translation of the 60 emotions list from Zevon and Tellegen (1982), “during the past few day” and “during the past few weeks”, in a 5 point scale.

The Portuguese version of the PANAS consists in a 20 emotions checklist with two sub scales, the positive affect and the negative affect. The psychometric data analyses resulted in a Portuguese version very similar to the original scale, sharing 13 items of the 20 from the American scale. All the original categories of emotion are represented in the Portuguese PANAS. Results indicate a good internal consistency reliability of the scale.

Results indicate a good internal consistency  $\alpha = .86$  for the positive affect scale and  $\alpha = .89$  for the negative affect scale. As expected and similar to the original scale, the correlation between the positive and negative affect scale situated near zero ( $r = -.10$ ), stating the orthogonality between the subscales of positive and negative affect.

*Key words:* Validation Portuguese, Positive and Negative Affect Schedule, PANAS.

## ANEXO 1

### A PANAS

Esta escala consiste num conjunto de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada palavra e marque a resposta adequada no espaço anterior à palavra. Indique em que medida sentiu cada uma das emoções, Inserir aqui as instruções de tempo de resposta adequada\*:

1 Nada ou muito Ligeiramente      2 Um Pouco      3 Moderadamente      4 Bastante      5 Extremamente

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Interessado                | <input type="checkbox"/> Orgulhoso   |
| <input type="checkbox"/> Perturbado                 | <input type="checkbox"/> Irritado    |
| <input type="checkbox"/> Excitado                   | <input type="checkbox"/> Encantado   |
| <input type="checkbox"/> Atormentado                | <input type="checkbox"/> Remorsos    |
| <input type="checkbox"/> Agradavelmente surpeendido | <input type="checkbox"/> Inspirado   |
| <input type="checkbox"/> Culpado                    | <input type="checkbox"/> Nervoso     |
| <input type="checkbox"/> Assustado                  | <input type="checkbox"/> Determinado |
| <input type="checkbox"/> Caloroso                   | <input type="checkbox"/> Trémulo     |
| <input type="checkbox"/> Repulsa                    | <input type="checkbox"/> Activo      |
| <input type="checkbox"/> Entusiasmado               | <input type="checkbox"/> Amedrontado |

*\* Tempos de resposta utilizados pelos autores:*

- agora, ou seja, neste momento;
- hoje;
- durante os últimos dias;
- durante a última semana;
- durante as últimas semanas;
- durante o último ano;
- geralmente, ou seja, em média.